

185422

## ACTA DE INSPECCION

D/D<sup>a</sup>. [REDACTED] Inspector/a del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintiocho de septiembre de dos mil nueve en la Instalación Radiactiva de la **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES**, sita en el campus universitario de Alcalá de Henares, en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva dedicada al uso de material radiactivo no encapsulado y de equipo de Rayos X para fines de investigación biomédica, con última autorización (MO-04) concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid en fecha 4 de abril de 2008 y con sede ubicada en el lugar citado.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

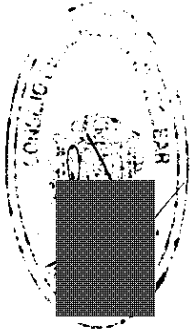
De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación consta de una instalación central (instalación de tratamiento de isótopos) y una serie de laboratorios distribuidos entre el Edificio de Medicina, Edificio de Farmacia, Edificio de Ciencias y el Edificio de Biología Celular y Genética. \_\_\_\_\_
- Actualmente, el laboratorio de Microbiología I es el único que manipula material radiactivo no encapsulado en su zona habilitada para ello y el resto de laboratorios utilizan la instalación central. Está pendiente de dar

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

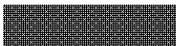
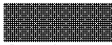

**ENTRADA 19741**

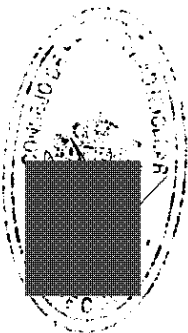
Fecha: 20-10-2009 13:37



de baja las zonas radiológicas del resto de los laboratorios que anteriormente si utilizaban material radiactivo no encapsulado. \_\_\_\_\_

### UNO: INSTALACIÓN CENTRAL

- La Instalación Central consiste en un laboratorio de manipulación y lavado, una cámara fría, una cámara caliente para isótopos emisores  $\beta$ , una cámara caliente para isótopos emisores  $\gamma$ , dos salas de contadores, un animalario y un almacén de residuos. \_\_\_\_\_
- En la sala de contadores  $\beta$  se encuentran dos contadores que en su interior alojan una fuente radiactiva encapsulada de  $^{152}\text{Eu}$  de 12  $\mu\text{Ci}$  de actividad y otro que incorpora una fuente radiactiva encapsulada exenta de Ba-133. \_\_\_\_\_
- Disponen de control de accesos, señalización reglamentaria excepto en la sala de contadores, monitores de radiación operativos, material para descontaminación, superficies de trabajo debidamente acondicionadas, contenedores para la gestión y almacenamiento temporal de residuos así como material radiactivo dentro de los límites autorizados. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó a la inspección, en la cámara fría y el animalario se continúa sin manipular material radiactivo no encapsulado. \_\_\_\_\_
- En el animalario se ubica un equipo de rayos-X de la firma  modelo  n/s 2321A0858 que dispone de aprobación tipo (BOE 142, 15 junio de 2006). \_\_\_\_\_
- Disponen de contrato de mantenimiento con la firma  y la última revisión semestral realizada al equipo de Rayos X es de junio de 2009. \_\_\_\_\_
- El almacén de residuos, que dispone de sistema de ventilación, está formado por nichos alineados en dos pasillos, siendo un pasillo para almacenar residuos  $\beta$  y el otro pasillo debidamente blindado para almacenar residuos  $\gamma$ . Las bolsas y lecheras existentes se encuentran convenientemente etiquetadas. \_\_\_\_\_
- En todas las áreas se midieron niveles de tasa de dosis similares al fondo radiológico. \_\_\_\_\_



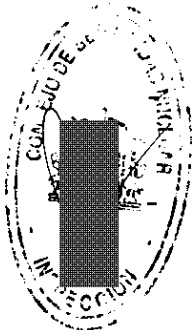


- Disponen de cuatro licencias de Supervisor y quince licencias de Operador en vigor. \_\_\_\_\_
- Realizan el reconocimiento médico anual en el Servicio de Prevención de \_\_\_\_\_
- Disponen de un programa de verificación y calibración para los monitores de detección y medida de radiación y la contaminación actualizado (26 mayo de 2009). Se calibrará cada dos años un monitor de la instalación central y la verificación anual de todos realizada por ellos mismos. \_\_\_\_\_
- Se han calibrado en el \_\_\_\_\_ en el año 2008 tres monitores de la instalación central. \_\_\_\_\_
- Se han verificado todos los monitores en diciembre de 2008. \_\_\_\_\_
- En el Diario General, ref. 75.04.02, se anota el inventario mensual de isótopos, la vigilancia ambiental mensual, dosimetría, datos de evacuación de residuos, datos de las verificaciones y calibraciones de los monitores de radiación y otros datos administrativos. \_\_\_\_\_

Existen registros escritos sobre residuos en otro cuaderno aparte del Diario de General, guardado en el almacén de residuos central. \_\_\_\_\_

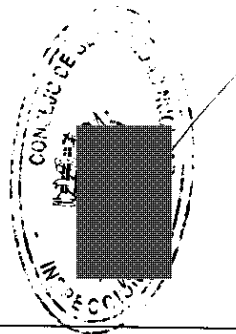
Se comprobó que cuando un usuario va a la instalación central a trabajar o a recoger productos radiactivos se apunta en una Ficha de Uso que está en la Cámara Caliente, anotando también la actividad utilizada o retirada. \_\_\_\_\_

- Las actividades almacenadas en la Instalación Central a fecha 15 de julio de 2009 eran: 6,8 mCi de  $^3\text{H}$ , 1,25 mCi de  $^{14}\text{C}$ , 309,92  $\mu\text{Ci}$  de  $^{32}\text{P}$ , 0,00  $\mu\text{Ci}$  de  $^{33}\text{P}$  y 208,59  $\mu\text{Ci}$  de  $^{125}\text{I}$ . \_\_\_\_\_
- Disponen de documentación justificativa de que el personal de la instalación ha recibido el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. \_\_\_\_\_
- Se va a realizar este año el curso de Capacitación para Operadores de Instalaciones Radiactivas. \_\_\_\_\_
- La Instrucción IS-18, sobre los criterios para la notificación de sucesos e incidentes radiológicos en instalaciones radiactivas, se encuentra incluida en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación radiactiva. \_\_\_\_\_



- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2008. \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007), de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid, y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintinueve de septiembre de dos mil nueve.



**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la "**UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES**" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Alcalá de Henares, 14 de octubre de 2009

Queremos hacer la siguiente matización (más que alegación) al Acta de Inspección:

- Como se indica en el Acta, está pendiente de hacerse una revisión de los laboratorios autorizados, para dar de baja y recoger todos los laboratorios que ya no utilizan material radiactivo; se hará próximamente.

