

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó el día treinta de noviembre de dos mil diez 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] y D. [REDACTED] Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron 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. _____
- Según se manifiesta utilizan la instalación central para manipular el material radiactivo y el resto de laboratorios no se han utilizado para este fin excepto el de Microbiología I de forma esporádica. _____



UNO: INSTALACIÓN CENTRAL

- La Instalación Central consiste en un laboratorio de manipulación y lavado, una cámara fría, una cámara caliente para isótopos emisores β , una cámara caliente para isótopos emisores γ , dos salas de contadores, un animalario y un almacén de residuos. _____
- En la sala de contadores β se encuentran dos contadores que en su interior alojan una fuente radiactiva encapsulada de ^{152}Eu de 12 μCi 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 julio de 2010. _____
- El almacén de residuos, que dispone de sistema de ventilación, está formado por nichos alineados en dos pasillos, siendo un pasillo para almacenar residuos β y el otro pasillo debidamente blindado para almacenar residuos γ . Las bolsas y lecheras existentes se encuentran convenientemente etiquetadas. _____
- En todas las áreas se midieron niveles de tasa de dosis similares al fondo radiológico. _____



DOS: LABORATORIOS

- La Inspección visitó los laboratorios de Medicina y de Bioquímica de la Dra. [REDACTED] en los que no se trabajaba con material radiactivo. La zona habilitada y señalizada para trabajar con material radiactivo estaba siendo utilizada con material no radiactivo. _____
- En todas las áreas se midieron niveles de tasa de dosis similares al fondo radiológico. _____

TRES: GENERAL

- Realizan vigilancia de área en la Instalación Central por lo menos una vez al mes de las dependencias que se han utilizado (última 21/11/10).

- Estaban disponibles las lecturas actualizadas a julio de 2009 de 49 dosímetros de solapa con lecturas de dosis profunda acumulada inferiores a 1,20 mSv. El Servicio de Dosimetría es el Instituto de Salud [REDACTED]

La asignación de los dosímetros que figura en los listados del [REDACTED] no se corresponde con la realidad aunque el Supervisor sí puede en todo momento conocer la correspondencia exacta dosímetro-usuario merced a otros registros escritos e informáticos. _____

Disponen de cuatro licencias de Supervisor y quince licencias de Operador en vigor. _____

- Realizan el reconocimiento médico anual en el Servicio de Prevención de la Universidad de Alcalá. _____
- 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 [REDACTED] en los años 2009 y 2010 un monitor de la instalación central cada año. _____
- Se han verificado todos los monitores en diciembre de 2009. _____



- 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 16 de noviembre de 2009 eran: 5,09 mCi de ^3H , 1,34 mCi de ^{14}C , 607 μCi de ^{32}P y 6,39 μCi de ^{125}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 realizo en noviembre de 2009 el curso de Capacitación para Operadores de Instalaciones Radiactivas. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2009. _____

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 catorce de diciembre de dos mil diez.



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.

Solo nos gustaría hacer una puntualización:

-Aparte del laboratorio de Microbiología I también se han utilizado otros laboratorios como el del departamento de Medicina o el del laboratorio de la Dra. [redacted] para trabajos puntuales con material radiactivo en el último año.

-Por otra parte, durante estos últimos tiempos, hemos dado de baja temporal para trabajos con material radiactivo, el laboratorio ubicado en el edificio de Biología celular y Genética, dos de los tres laboratorios ubicados en el edificio de Farmacia (en este edificio solo están habilitados, el laboratorio de Microbiología I y en el que están ubicados los aparatos de rayos X). En el edificio de Medicina hemos dado de baja temporal el laboratorio ubicado en el departamento de Especialidades Médicas y el ubicado en el departamento de Fisiología.

Alcalá de Henares, 20 de diciembre de 2010

Fdo. [redacted]
Supervisor de la IR 1290

Fdo.: Guillermo Santos González [redacted]
Supervisor de la IR 1290

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/19/IRA/1290/10** de fecha treinta de noviembre de dos mil diez, correspondiente a la inspección realizada en la instalación radiactiva de la Universidad de Alcalá de Henares, sito en el Campus Universitario de Alcalá de Henares.

D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Supervisores de la instalación adjunta un Anexo de reparos o alegaciones al contenido de la misma,

El Inspector que la suscribe manifiesta:

Comentario 1º.- Se acepta el comentario.

Comentario 2º.- Se acepta el comentario.

Madrid, 19 de enero de 2011

[REDACTED]

Fdo.: José Ignacio Martín García
[REDACTED]