Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 23095
Fecha: 05-12-2008 13:25
17381

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCL

[redacted]

CSN/AIN/17IRA/1290/08

ACTA DE INSPECCION

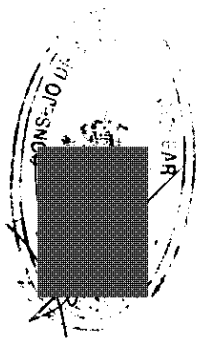
D/Dª. [redacted] Inspector/a del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día veintiuno de noviembre de dos mil ocho en la Instalación Radiactiva de la **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES**, sita en el [redacted] 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 [redacted]

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

[redacted]

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, actualmente en la cámara fría y el animalario no se manipula material radiactivo.

- En el animalario se ubica un equipo de Rayos X de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s 2321A0858 que dispone de aprobación tipo (BOE 142, 15 junio de 2006).

- Según se manifestó a la Inspección, disponen de contrato de mantenimiento con la firma [redacted] y la última revisión realizada al equipo de Rayos X es de junio de 2008.

- 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 el almacén de residuos se ubica una trituradora para la gestión de residuos mixtos que continúa estropeada.

- En todas las áreas se midieron niveles de tasa de dosis similares al fondo radiológico.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

[redacted]

DOS: LABORATORIOS

- Se entregó una copia de los laboratorios autorizados que disponen de una zona radiológica acondicionada. _____

- Se visitaron los siguientes laboratorios del Edificio de Farmacia:_____

- Laboratorio de microbiología I, [redacted] con operador responsable Dª.[redacted] y se trabaja con ^{32}P. Dispone de señalización reglamentaria, control de acceso, sistemas para la recogida y almacenamiento de residuos radiactivos, nevera señalizada para almacenar los productos, superficies de trabajo acondicionadas, de una campana y pantalla protectora. _____

- Laboratorio de microbiología II, [redacted] con operador responsable Dª.[redacted] donde no se trabaja con material radiactivo desde hace varios años. 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 (última 3/11/08) y en los laboratorios dependiendo de la carga de trabajo con isótopos. _____

- Estaban disponibles las lecturas actualizadas a septiembre de 2008 de 62 TLD de solapa de los cuales 60 se asignan al personal de la instalación y dos son de área para las Salas donde se encuentran ubicados los difractómetros de Rayos X, con lecturas de dosis profunda acumulada inferiores a 1,1 mSv. El Servicio de Dosimetría es el [redacted] _____

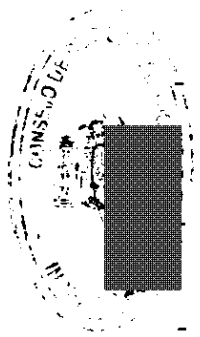
- La asignación de los dosímetros que figura en los listados del [redacted] no se corresponde con la realidad aunque el Supervisor sí puede en todo momento conocer la correspondencia exacta dosímetro-usuario merced a otros registros escritos e informáticos. _____

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

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

[redacted]

- Realizan el reconocimiento médico anual en el Servicio de Prevención de la [redacted]
- Disponen de un programa de verificación y calibración para los monitores de detección y medida de radiación y la contaminación que se encuentra en fase de revisión.
- Se han calibrado en el [redacted] en el año 2007 cuatro monitores de de la instalación central y tres monitores de los laboratorios y en el año 2008 se ha calibrado tres monitores de la instalación central.
- El Diario general, ref. 75.04.02, está actualizado y firmado. 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.
- Aparte de en el Diario de Operación, hay registros escritos sobre residuos en otro cuaderno, 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 diciembre de 2004 eran: 7,6 mCi de ^{3}H, 1,25 mCi de ^{14}C, 0,00 µCi de ^{32}P, 9,47 µCi de ^{33}P y 99,12 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 ha realizado en octubre de 2007 un curso de Capacitación para Operadores de Instalaciones Radiactivas.
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2007.

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

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

[redacted]

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 veinticuatro de noviembre de dos mil ocho.

[redacted]

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.

- LAS ACTIVIDADES ALMACENADAS EN LA INSTALACION CENTRAL INDICADAS EN LA HOJA 4, LO ESTAN A FECHA 3 DE OCTUBRE DE 2008.

[redacted]