

203008

CSN/AIN/10/IRA/2438/11



Hoja 1 de 4

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear, acompañado de D. [REDACTED] funcionario de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia,

**CERTIFICAN:** Que se personaron el diecinueve de julio de dos mil once en el **DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**, de la **FACULTAD DE MEDICINA**, de la **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES**, sita en la [REDACTED] en Alcalá de Henares (Madrid).



Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a análisis e investigación de cadáveres (equipos de rayos X portátiles) y estudios con animales y restos óseos, y con carácter excepcional, a exploraciones de densitometría ósea a personas (densitómetro óseo), cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 21-12-00.

Que la inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [REDACTED] Catedrática y Supervisora 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 la representante del titular de la instalación fue advertida 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.

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

- Tenían un densitómetro óseo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº 8557, con un tubo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº 4614 (máx. 100 kV y 1.2 mA) y

2 equipos de rayos X portátiles marca [REDACTED] (máx. 90 kV y 16 mA). \_\_\_\_\_

- El densitómetro óseo no se correspondía con el autorizado que era marca [REDACTED] (máx. 100 kV y 1 mA). El nuevo equipo había sido instalado el 4-02-10, y el titular lo comunicó al CSN en escrito con entrada en el CSN en fecha 23-04-10, pero no envió al CSN una solicitud de Aceptación Expresa, al ser de características similares. \_\_\_\_
- El densitómetro óseo estaba instalado en una sala de uso exclusivo y tenía el marcado y etiquetado reglamentarios. \_\_\_\_\_
- Los dos equipos portátiles permanecían almacenados en una dependencia del Departamento de Anatomía y Embriología Humana cerrada con llave. Se manifestó que nunca se habían utilizado y no tenían previsiones en cuanto a su uso o retirada de la instalación. \_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente en el puesto del operador del densitómetro óseo, situado en la misma dependencia a unos 2 m del equipo, eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN, con información relevante y con los registros firmados por un Supervisor responsable. No estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. \_\_\_\_\_
- No constaba el uso del densitómetro óseo para diagnóstico de personas, aunque disponían de la inscripción en el Registro de instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico para la actividad de Radiología para densitometría ósea, del equipo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº 8557. \_\_\_\_\_
- Mostraron registros de verificación de la seguridad radiológica del densitómetro óseo, realizados anualmente por Infocitec, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Presentaron registros de mantenimiento preventivo y control de calidad del densitómetro óseo, realizados semestralmente por [REDACTED] con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Constaban 2 licencias de Supervisor, en el campo de aplicación de radiografía industrial, vigentes. \_\_\_\_\_
- Tenían concedida una exención que permite el uso ocasional de los equipos radiactivos por trabajadores sin licencia, cumpliendo las condiciones establecidas en la especificación 14ª de la autorización. \_\_\_\_

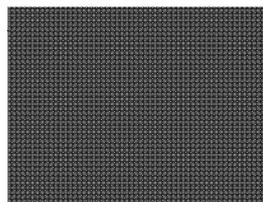


- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa (D<sup>a</sup> ).
- Las lecturas de los dosímetros en 2010 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año, al igual que el dosímetro colocado en la pared, junto al puesto del operador. \_\_\_\_\_
- Disponían de un monitor de vigilancia de la radiación, marca  mod.  operativo, calibrado en el  el 12-05-10 para rayos X de 4 calidades. \_\_\_\_\_
- El Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia estaban disponibles y actualizados. \_\_\_\_\_

#### DESVIACIONES

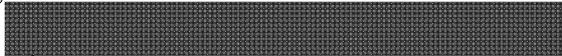
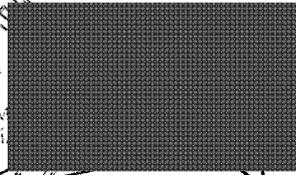
- Tenían un densitómetro óseo marca  n<sup>o</sup> 8557 (máx. 100 kV y 1.2 mA) que no se correspondía con el autorizado que era marca  mod  máx. 100 kV y 1 mA). El titular no envió al CSN una solicitud de Aceptación Expresa, al ser un equipo de características similares al autorizado, sino que informó al CSN posteriormente a su instalación (Especificaciones 6<sup>a</sup> y 20<sup>a</sup>). \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el 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 veintiuno de julio de dos mil once.



---

**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.



**CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, nº 11

28040 MADRID

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

**ENTRADA 13995**

Fecha: 01-08-2011 09:13

Muy Sr(es). mío(S):

Tengo el gusto de dirigirme a ustedes para manifestar mi acuerdo con el Acta de Inspección realizada por D. [REDACTED] fecha de 19 de julio de 2011. En el punto referido a **Desviaciones**, aclarar que Informé al CSN según se me indicó y que el día 20 de Julio de 2011 envié la copia de Solicitud de Aceptación Expresa al CSN junto con la documentación del plan de seguridad que seguimos actualmente.

Alcalá de Henares 27 de julio de 2011



[REDACTED]  
Fdo [REDACTED]  
SUPERVISORA