



ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el catorce de mayo de dos mil doce en el **DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**, de la **FACULTAD DE MEDICINA**, de la **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES**, sita en [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, con modificación aceptada por el CSN de fecha 7-11-11.

Que la inspección fue recibida por D^a. [REDACTED], Catedrática, Directora del Departamento de Anatomía y Embriología Humana, 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:

- Además de la autorización de instalación radiactiva, el titular dispone de Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 26-05-10, de Inscripción en el Registro de instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico para la

actividad "Radiología para densitometría ósea", con el equipo generador marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº 4072/391 A168, de 100 kV y 1.3 mA, máx., y con tubo [REDACTED] mod. [REDACTED], nº 4614. _____

- La autorización de instalación radiactiva permite el uso de los equipos radiactivos por estudiantes en prácticas o investigadores que usen ocasionalmente los equipos radioactivos, siempre y cuando se haga bajo la dirección de un Supervisor u Operador y hayan recibido formación en seguridad radiológica (especificación 14ª). _____
- Tenían 2 emisores de rayos X marca [REDACTED] mod. [REDACTED], de 90 kV, máx., para análisis e investigación de cadáveres, y un emisor de rayos X marca [REDACTED], mod. [REDACTED] de 100 kV, máx., con un tubo marca [REDACTED], mod. [REDACTED], para densitometría ósea. _____
- Los equipos marca Siemens eran para uso móvil y estaban almacenados en una dependencia del Departamento de Anatomía y Embriología Humana, anexa al despacho de D. [REDACTED]; Supervisor de la instalación. _____
- Para almacenar y utilizar el equipo de densitometría ósea disponían de una sala de uso exclusivo. _____
- La dependencia del equipo de densitometría ósea estaba delimitada, clasificada, señalizada de acuerdo con el riesgo radiológico existente, con medios de protección física para controlar el acceso y evitar la manipulación del material radiactivo por personal no autorizado. _____
- Los equipos tenían el marcado y etiquetado reglamentarios. _____
- Las tasas de dosis equivalente en el entorno de la mesa del densitómetro óseo eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ y no se detectó tasa de fugas. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. Constaba el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. _____
- No constaba la operación de ninguno de los 2 equipos móviles marca [REDACTED]. Se manifestó que nunca se habían utilizado y que no tenían previsiones en cuanto a su uso o retirada de la instalación. _____
- No constaba que el densitómetro óseo se hubiera utilizado para diagnóstico de personas (especificaciones 4ª y 12ª). _____





- Mostraron registros de verificación de la seguridad radiológica del densitómetro óseo, realizados anualmente por Infocitec, con resultados conformes (último el 9-03-12). _____
- Presentaron registros de mantenimiento preventivo y control de calidad del densitómetro óseo, realizados semestralmente por [REDACTED] con resultados conformes (último el 24-02-12). _____
- Constaban 2 licencias de Supervisor, vigentes, en el campo de aplicación de radiografía industrial. _____
- Una trabajadora (D^a. [REDACTED] [REDACTED]) estaba clasificada radiológicamente en función de las dosis que pueda recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa _____
- Las lecturas de los dosímetros en 2011 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 a la consola del densitómetro óseo. _____
- Tenían operativo un monitor portátil de vigilancia de la radiación, marca [REDACTED], mod. [REDACTED] calibrado en un laboratorio legalmente acreditado ([REDACTED], el 12-05-10 para rayos X de 4 calidades). _____

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 mayo de dos mil doce.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

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.

Alcala 5 Julio 2012



fd.

