

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED], funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se ha personado el día veinte de enero de dos mil quince, en las instalaciones de la **FUNDACIÓN de INVESTIGACIÓN HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO de VALENCIA (FiHgU)**, sita en [REDACTED] en Valencia.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a investigación, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Supervisora de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

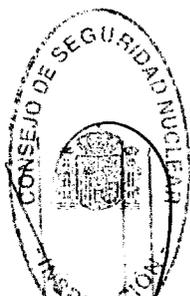
Que la instalación dispone de autorización de funcionamiento concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 14 de noviembre de 2011, y notificación de puesta en marcha concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 24 de febrero de 2012.

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.

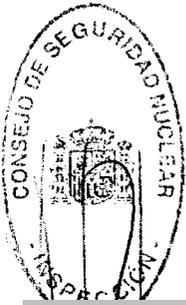
De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO

- La instalación está ubicada en el pabellón B, acceso 3, cuarta planta, del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. _____



- La instalación constaba de sala de control y sala de exploración, con acceso desde la zona limpia y la zona sucia del laboratorio respectivamente, contiguas y comunicadas entre sí mediante puerta emplomada. _____
- La sala de exploración albergaba un equipo autoblandado PET SPECT/TC de la firma _____, modelo _____ n/s 10/1350-01, con un tubo de rayos X incorporado con condiciones máximas de funcionamiento de 50 kVp de tensión de pico y 1000 mA de intensidad máxima. _____
- La sala de exploración disponía de una bancada de trabajo de aluminio con batea, papel absorbente, pantalla emplomada y un activímetro de la firma _____ modelo _____, n/s 112.112. _____
- El material radiactivo recibido se almacenaba en una gammateca emplomada y portátil, situada sobre la bancada de trabajo. _____
- La sala disponía de un carrito-contenedor emplomado para albergar los residuos radiactivos convencionales. _____
- La sala de control albergaba el sistema de control del equipo. _____
- El equipo disponía de pulsador de parada de emergencia en la sala de exploraciones y de control, y luz indicativa de irradiación con rayos X en equipo y techo y exterior de la sala de exploraciones. _____
- Según se manifestó a la inspección, la sala de exploración permanecía cerrada con llave cuando se trabajaba, estando dicha llave en poder de la supervisora. _____
- Los accesos a las sala de exploración se encontraban señalizados como zona controlada con riesgo de irradiación y contaminación, estando señalizados como zona vigilada con riesgo de irradiación y contaminación los accesos a la sala de control, todos ellos según norma UNE 73.302. _____
- Las paredes y puertas de la instalación se encontraban emplomadas así como el vidrio de los visores situados entre la sala de control y la de exploración y la sala de exploración y el quirófano. _____
- Las paredes y suelos estaban recubiertas de material fácilmente descontaminable, con esquinas redondeadas. _____
- La instalación disponía de ducha de emergencia con lavajos junto a la sala de exploración. _____
- El sistema de ventilación de la instalación era independiente del resto de dependencias. _____
- La instalación disponía como medios de protección frente a las radiaciones ionizantes un delantal emplomado, un protector de tiroides y unas gafas emplomadas. _____



- La instalación disponía de medios de extinción de incendios en las proximidades de las salas y material radiactivo. _____
- La instalación disponía de un monitor de radiación de la firma , modelo , n/s 19134, con sonda de la misma firma, modelo RD2L, n/s 35052. _____

DOS. GESTIÓN DE RESIDUOS

- Los residuos generados se dividían en punzantes y no punzantes. Los residuos no punzantes se almacenaban en el carrito-contenedor disponible y los punzantes en un recipiente adecuado situado dentro de la gammateca. _____
- El tiempo de decaimiento del material se calculaba en función de la fecha de recepción, quedando anotado en el diario de operaciones de la instalación. _____
- Los residuos se retiraban de la instalación cuando los contenedores estaban llenos o una semana después de ser cerrados. _____
- Los residuos almacenados en el carrito-contenedor se gestionaban como residuo convencional y los punzantes como material biosanitario por la empresa gestora del hospital, una vez habían decaído. _____
- Los animales inyectados con material radiactivos eran estabulados en la sala de exploración. Cuando había pasado el periodo de decaimiento eran devueltos a su sala. Aquellos que fallecían eran congelados y almacenados en la sala de exploración, siendo retirados por la empresa gestora de residuos del hospital cuando había decaído el material radiactivo. _____
- En el momento de la inspección se encontraba en decaimiento un contenedor con residuos punzantes y no punzantes. _____
- Durante el año 2014 se habían eliminado los residuos de los dos contenedores con 31 de julio y 13 de noviembre. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los niveles de radiación detectados por la inspección en el entorno de los contenedores y la sala fueron de fondo radiactivo ambiental. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

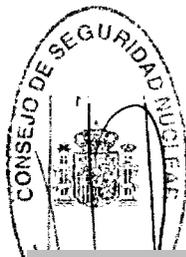
- La instalación disponía de una licencia de supervisora en vigor aplicada al campo de medicina nuclear. _____
- El personal de la instalación estaba clasificado como categoría A. _____



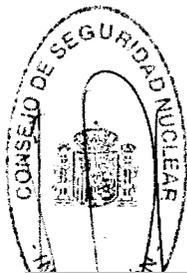
- El control dosimétrico del personal con licencia se realizaba mediante un dosímetro de termoluminiscencia procesado mensualmente por la [REDACTED], estando sus lecturas disponibles hasta noviembre de 2014. _____
- El personal de la instalación se había realizado el reconocimiento médico anual en la firma [REDACTED], estando disponible el certificado de aptitud del año 2014. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación disponía de un diario de operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se reflejaba la recepción de material radiactivo, los estudios realizados, eliminación de residuos, verificación radiológica y control del equipo, todo ello con la firma de la supervisora. _____
- La petición, recepción y gestión del material radiactivo era realizado por la supervisora. _____
- El material radiactivo fue suministrado por las [REDACTED] [REDACTED], según se reflejaba en los albaranes de entrega.
- El material se recibía en la instalación en forma de monodosis las cuales se consumían en el mismo día. _____
- Según se reflejaba en los albaranes de entrega y en el diario de operaciones, hasta la fecha de la inspección se había trabajado con F-18 y Tc-99m. _____
- La última recepción de material radiactivo en la instalación se realizó el día 16 de enero de 2015, con una actividad de 394,42 MBq (10,66 mCi) de Tc-99m calibrada a las 08:00 h, y suministrada por [REDACTED] _____
- Estaba disponible el procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación y/o contaminación, con una periodicidad anual para la verificación y sexenal para la calibración. _____
- El monitor de radiación había sido calibrado en origen, estando disponible el certificado de fecha 2 de marzo de 2011. La verificación del monitor había sido realizada por la firma [REDACTED] con fecha 29 de enero de 2014 estando disponible el informe correspondiente. _____
- La instalación disponía de procedimiento de vigilancia de la radiación y contaminación y gestión de residuos incluido en el reglamento de funcionamiento.
- La última verificación radiológica de la instalación fue realizada el 29 de enero de 2014 por la [REDACTED], estando disponible el informe de los resultados. _____



- La instalación disponía de acuerdo de colaboración con la firma [REDACTED] en el que se incluía el mantenimiento, revisión y calibración del equipo suministrado. Las últimas revisiones del equipo se realizaron del 24 de septiembre al 03 de octubre de 2014, quedando reflejadas en el diario de operaciones. _____
- Según se manifestó el personal de la [REDACTED] disponía de dosimetría personal en las actuaciones con el equipo. _____
- El sistema de ventilación de la instalación se revisaba anualmente por parte del servicio de electromedicina del hospital. _____
- El tránsito de material radiactivo hasta la instalación se realizaba desde la entrada del pabellón B, por un ascensor accionado mediante llave que accedía directamente a la planta 4ª y cuyo uso estaba restringido al público. _____
- Disponían de procedimiento de acuerdo con lo referido en el punto Cuarto.2 de la Instrucción de Seguridad 34 del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre criterios en relación con las medidas de protección radiológica, comunicación de no conformidades, disponibilidad de personas y medios en emergencias y vigilancia de la carga en el transporte de material radiactivo. _____
- Estaba disponible el informe anual de la instalación correspondiente al año 2013, remitido al Servicio territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear en el primer trimestre del año 2014. _____



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veintisiete de enero de dos mil quince.

LA INSPECTORA



Fdo.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación **FUNDACIÓN de INVESTIGACIÓN HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO de VALENCIA (FiHGU)**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

