

ACTA DE INSPECCIÓN

D. , funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector 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 personó el día tres de febrero de dos mil dieciséis, en las instalaciones de la FUNDACIÓN de INVESTIGACIÓN CONSORCIO HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO de VALENCIA (FiHgU), ubicadas en la en Valencia.
La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización vigente (PM-01) fue concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 14 de noviembre de 2011.
La inspección fue recibida por Dña. , Supervisora de la instalación, en representación del titular, y acompañada por D. técnico de Prevención de Riesgos del consorcio hospitalario, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.
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:
UNO. INSTALACIÓN
- La instalación está ubicada en el pabellón , del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.
 La instalación consta 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 alberga un equipo autoblindado 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 dispone 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 almacena en una gammateca emplomada y portátil, situada sobre la bancada de trabajo, con dos puertas correderas en la parte superior.
-	Disponen de un carrito-contenedor emplomado para albergar los residuos radiactivos.
	Se dispone 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.
-	
-	Los accesos a la sala de exploración están señalizados como zona controlada con riesgo de irradiación y contaminación según norma UNE 73.302.
-	El acceso a la sala de control está señalizado como zona vigilada con riesgo de irradiación y contaminación según norma UNE 73.302.
-	Las paredes y puertas de la instalación se encuentran 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 están recubiertas de material fácilmente descontaminable, con esquinas redondeadas.
-	La instalación dispone de ducha de emergencia con lavaojos en el pasillo de acceso a la sala de exploración.
-	El sistema de ventilación de la instalación es independiente del resto de dependencias.
-	La instalación dispone de medios de extinción de incendios en las proximidades de las salas y material radiactivo.
D	OS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN
••	La instalación dispone de un monitor de radiación de la firma, modelo n/s 19134, con sonda de la misma firma, modelo n/s 35052.



-	La instalación dispone como medios de protección frente a las radiaciones ionizantes un delantal emplomado, un protector de tiroides y unas gafas emplomadas.
TR	ES. 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.
CL	JATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN
-	La instalación dispone de una licencia de supervisor en vigor aplicada al campo de medicina nuclear.
-	Según se informa a la inspección, la supervisora está clasificada como categoría B.
-	El control dosimétrico de la supervisora se realiza mediante un dosímetro de termoluminiscencia procesado mensualmente por la firma, estando sus lecturas disponibles hasta noviembre de 2015.
-	la supervisora se realiza el reconocimiento médico anual en el servicio médico de la . Dispone del certificado de aptitud del año 2015.
CI	NCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN
-	La instalación dispone de un diario de operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se refleja la recepción de materia 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 es realizado por la supervisora.
-	El material radiactivo es suministrado por las firmas , según se refleja en los albaranes de entrega.
-	El material se recibe en la instalación en forma de monodosis, las cuales se consumen en el mismo día. Hasta la fecha de la inspección sólo se ha trabajado con fluor-18 y tecnecio-99m.
-	Las últimas recepciones de material radiactivo se realizan el día 6 de junio de 2015 con una actividad de 389,24 MBq (10,52 mCi) de tecnecio-99m suministrada po y el 11 de noviembre de 2015 con una actividad de 370 MBg (10 mCi) de fluor-18 suministrada por



-	Los residuos generados se dividen en punzantes y no punzantes. Los residuos no punzantes se almacenan en el carrito-contenedor disponible y los punzantes en un recipiente adecuado situado dentro de la gammateca.
-	El tiempo de decaimiento del material residual se calcula en función de la fecha de recepción, quedando anotado en el diario de operaciones de la instalación.
-	Los residuos se retiran cuando los contenedores están llenos o una semana después de ser cerrados, gestionándolos como residuo biosanitario por la empresa gestora del hospital, una vez habían decaído.
The state of the s	Los animales inyectados con material radiactivo son estabulados en el interior de un armaría en la sala de exploración. Cuando había pasado el periodo de decaimiento eran devueltos a su sala. Los que fallecían se almacenan en un congelador en la sala de exploración, siendo retirados como residuo biosanitario por la empresa gestora del hospital, una vez habían decaído.
<i>f_</i>	En el momento de la inspección se encuentra en decaimiento un contenedor con residuos punzantes y no punzantes.
-	Durante el año 2015 se han eliminado residuos con fecha 7 de enero, 4 de mayo, 16 de junio y 7 de agosto.
-	Disponen del 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.
-	Disponen de certificado de calibración del equipo emitido por la firma de fecha 30 de diciembre de 2015. La verificación del monitor la realiza la supervisora cuando se recibe material radiactivo.
-	Disponen 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 noviembre de 2015 por parte de la supervisora.
-	La instalación dispone de acuerdo de colaboración con la firma en el que se incluye el mantenimiento, revisión y calibración del equipo suministrado. La última revisión del equipo se realiza el 29 de julio de 2015, quedando reflejada en el diario de operaciones.
-	Según se manifiesta el personal de la empresa dispone de dosimetría personal en las actuaciones con el equipo.
-	El sistema de ventilación de la instalación se revisa anualmente por parte del servicio de electromedicina del consorcio hospitalario.



-	El tránsito de material radiactivo hasta la instalación se realiza desde la entrada del
	pabellón ,
	i.

- Disponen 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.
- Disponen del informe anual de la instalación correspondiente al año 2015, remitido al Consejo de Seguridad Nuclear el 29 de enero de 2015, quedando pendiente el envío al Servicio Territorial de Industria y Energía.



FI INSPECTOR



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 sobre protección sanitaria contra las radiaciones lonizantes, 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 9 de febrero de 2016.

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **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.