

ACTA DE INSPECCIÓN

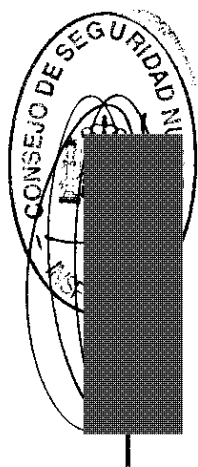
D. [REDACTED] funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica 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 ha personado el día veinticinco de noviembre de dos mil ocho, en las instalaciones del **HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE**, sito en la [REDACTED] en San Juan de Alicante.

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

Que la inspección fue recibida por el Dr. D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Física Médica y Protección Radiológica del Hospital, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

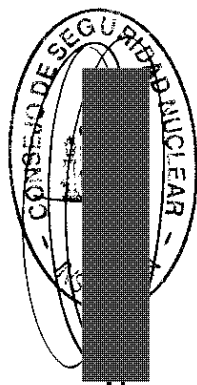
Que dicha instalación dispone de una última resolución de puesta en marcha, concedida por el Servicio Territorial de Industria y Energía con fecha 5 de diciembre de 2003, la cual deja sin efecto las resoluciones anteriores.





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.

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



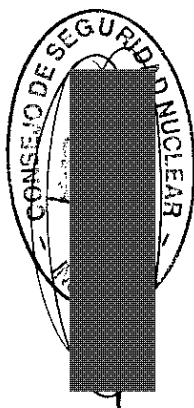
OBSERVACIONES

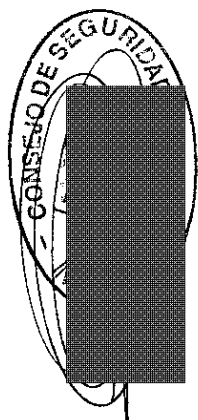
UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- Las dependencias que constituyen la instalación se encuentran ubicadas en la planta sótano del Hospital y la cuarta planta del edificio con dos habitaciones destinadas a Terapia Metabólica que, aun dependiendo del Servicio de Medicina Nuclear, quedan incluidas en la instalación radiactiva IR-1960, con las actividades del Servicio de Oncología Radioterápica. _____
- El acceso a las dependencias que constituyen la instalación se encuentra controlado por el personal de recepción y señalizado de acuerdo con la norma UNE-73.302. _____
- El suelo y superficies de trabajo de todas las dependencias del Servicio son de material fácilmente descontaminable, disponiendo de esquinas redondeadas. _
- Desde el pasillo de entrada se accede a la sala de administración de dosis con acceso controlado y debidamente señalizado advirtiendo sobre riesgo de irradiación y contaminación. _____



- La sala de administración de dosis tiene una segunda puerta que comunica con un pasillo interior, paralelo al mencionado, desde el que se accede a la cámara caliente, minimizando el tránsito de material radiactivo. _____
- Existen dos salas de esperas independientes, ubicadas a ambos lados de la sala de administración de dosis, para albergar a los pacientes antes y después de la administración. _____
- En el recinto previsto para el laboratorio, se encontraba instalado un equipo de la firma _____ para tratamiento de residuos líquidos de Iodo-125, mediante su dilución y vertido controlado. _____
- Al fondo del pasillo interior de la instalación, se encontraba la cámara caliente, provista de acceso controlado y debidamente señalizado, en cuyo interior se encontraban:
 - Dos recintos blindados, dotados de visores y sistema de ventilación forzada conectada al interruptor de la luz, uno de ellos provisto de una puerta lateral.
 - Una pantalla plomada provista de visor plomado situada sobre el banco de trabajo, para protección del operador durante la preparación de dosis. _____
 - Dos contenedores blindados móviles, en el que se almacena temporalmente el material fungible contaminado. _____
 - Dos delantales plomados con un espesor de 0,5mm de Plomo. _____
- Colindante con la cámara caliente se encuentra la dependencia cuyo interior alberga la sala destinada a la cámara de flujo laminar y el laboratorio de gestión de residuos, en el cual se encuentra:
 - Un sistema para tratamiento de residuos líquidos de Tecnecio-99m, de la firma _____ modelo _____, consistiendo en dos recintos de llenado, y posterior vertido controlado, previa dilución. _____





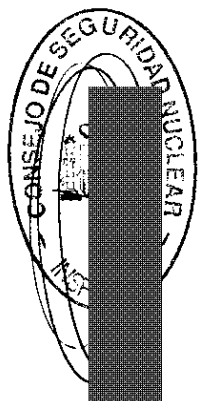
- Un recinto provisto de seis pozos en el que se almacenan selectivamente los residuos sólidos de la instalación, en el interior de bolsas debidamente cerradas y etiquetadas con la fecha de cierre y fecha prevista de apertura, para su gestión como basura convencional. _____
- Uno de dichos pozos contiene las columnas agotadas de Molibdeno-99 procedentes de los generadores desmantelados, estando prevista su retirada por ENRESA, sobre la base del contrato de mantenimiento suscrito con fecha 4 de febrero de 1994, informando a la inspección que no se ha realizado ninguna retirada hasta la fecha de la inspección. _____
- Los pozos I y II albergan los residuos sólidos de Tecnecio-99, llenándose cada uno de ellos con los residuos generados en una semana, durante la semana siguiente se llena el segundo pozo permaneciendo los residuos del primero en proceso de decaimiento, y evacuándose como basura convencional al final de dicha semana. _____
- La instalación dispone de un aseo con ducha interior. _____
- La instalación dispone de las siguientes fuentes encapsuladas de calibración, alojadas en el interior de la gammateca:

Isótopo	N/S	Actividad	Calibración
Cobalto-57	4013	206 MBq (5,6 mCi)	23/10/00
Bario-133	108	9,4 MBq (254 µCi)	30/01/96
Cesio-137	42	6,35 MBq (171 µCi)	21/02/95
Cobalto-57	5109	553 MBq (15 mCi)	9/11/00

- Dichas fuentes se encuentran encapsuladas en el interior de viales de cristal, en forma de resinas termoendurecidas, considerándose por parte del Servicio de Radiofísica que no aplica el ensayo de hermeticidad. _____
- La instalación dispone de los siguientes equipos de medida:



- Un monitor de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] dotado de sonda de la misma firma modelo [REDACTED] con lectura analógica en unidades de cuentas/minuto. _____
- Un monitor de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] dotado de sonda de la misma firma modelo [REDACTED] con lectura analógica en unidades de cuentas/minuto. _____
- Un monitor de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], dotado de sonda de la misma firma modelo [REDACTED]. _____
- Las dependencias del Servicio disponen de sistemas adecuados para la extinción de incendios en las inmediaciones de fuentes y equipos. _____



DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

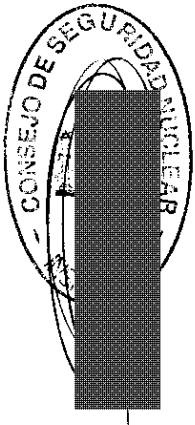
- Medido los niveles de radiación por parte de la inspección, los valores máximos de tasa de dosis equivalente registrados en todas las dependencias de la instalación son de Fondo. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación dispone de 6 licencias de Supervisor y 2 de Operador en vigor. _
- Según figura en el Reglamento de Funcionamiento todo el personal adscrito a la instalación está clasificado como categoría B de acuerdo con el RD 783/2001, menos 3 clasificados como A correspondientes a ATS. _____



- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante dosímetros personales de termoluminiscencia procesados mensualmente por el [REDACTED] disponiéndose de dosímetros de muñeca para todos los operadores de medicina nuclear y no presentado incidencias significativas en sus últimos resultados correspondientes al mes de octubre de 2008, excepto 2 lecturas administrativas. _____
- La instalación dispone de 4 dosímetros de anillo procesados mensualmente de [REDACTED] no presentado incidencias significativas en sus últimos resultados. _____
- Según se informa a la inspección durante el año 2008, se han realizado reconocimientos sanitarios por parte del Servicio de Medicina Preventiva de la Agencia Valenciana de Salud del Hospital, al personal de la instalación. _____

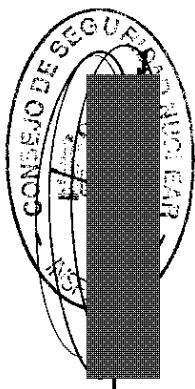


CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Los pedidos de material radiactivo están centralizados en el Radiofarmacéutico, D. [REDACTED] _____
- El material radiactivo es suministrado por las firmas [REDACTED] _____
- En el momento de la inspección se reciben 7 GBq (190 mCi) de Tc-99 suministrado por [REDACTED] siendo la empresa transportista [REDACTED] _____
- Disponen de protocolo de verificación y calibración de los equipos de medida de la radiación y contaminación disponibles en el Hospital, actualizado con los nuevos equipos y procedimientos, y en el cual se indica que se toma como monitor de referencia para la verificación de los equipos, el monitor [REDACTED], calibrado por e [REDACTED] en fecha 12 de diciembre de 2005.

██████████

- El Dr. ██████████ informa a la inspección que diariamente se realizan controles de contaminación superficial en las superficies de trabajo según protocolo de trabajo.
- Asimismo, se informa a la inspección que diariamente se realiza una verificación radiológica según los procedimientos establecidos en la instalación llevándose un registro informático de las mismas. _____
- El Dr. ██████████ disponía de los protocolos y registros para el control de los residuos radiactivos emitidos por la instalación. _____
- Los pacientes a los que se ha administrado Samario-153, permanecen 6 horas en la habitación de terapia metabólica, antes de recibir el alta, siendo recogidas las orinas en los depósitos conectados con el inodoro. _____
- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación, en el cual estaban adosadas hojas con los resúmenes mensuales de adquisición de material radiactivo suministrado y firmadas por el Radiofarmacéutico del Servicio. _____
- Se había realizado seminarios de formación en el año 2008 al personal profesionalmente expuesto de la instalación. _____
- Se había enviado el informe anual de la instalación correspondiente al año 2007 al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Energía. _____



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 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 de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, 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 tres de diciembre de dos mil ocho

EL INSPECTOR
Fdo.: [Redacted]

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 de Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del **HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE** para que con su firma, lugar y fecha se manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME CON EL ACTA
San Juan, 11 de diciembre de 2008

1º 2º

GERENTE DEL DEPARTAMENTO 17

Fdo. [Redacted]

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ
Registre General

Data 19 DES. 2008

ENTRADA Núm. 26639

HORA

EL JEFE DE SERVICIO DE RESOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Fdo.: [Redacted]