

ACTA DE INSPECCION

D/D^a [REDACTED] Inspector/a del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó el día once de marzo de dos mil once en el Servicio de Medicina Nuclear del **HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET**, sito en el [REDACTED] en Zaragoza.

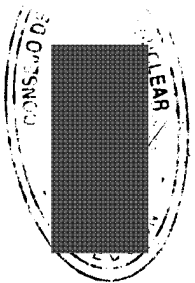
Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada al uso y posesión de materiales y equipos radiactivos para diagnóstico y tratamiento médico e irradiación de sangre y otras muestras biológicas, cuya última autorización (MO-11) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía en fecha 5 de mayo de 2008, y con sede ubicada en el lugar citado.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] Jefa del Servicio de Medicina Nuclear y Supervisora responsable, D. [REDACTED] D^a [REDACTED] Jefe y Radiofísica del Servicio de Protección Radiológica respectivamente, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

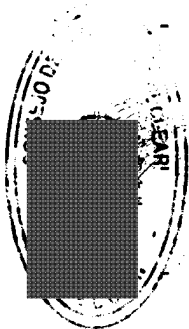
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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 requerida y suministrada, resulta que:

- Desde el 19 de enero de 2009 se utilizan monodosís en el Servicio de Medicina Nuclear. _____
- No existe material radiactivo no encapsulado en la sala donde se ubica la cámara caliente y los cuatro pozos de residuos. _____



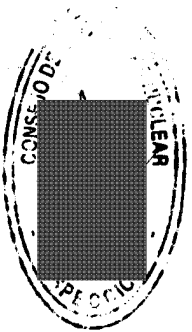
- La cámara caliente, la sala de administración y el laboratorio se encontraban señalizados y disponían de medios para establecer un acceso controlado, manipular y almacenar residuos radiactivos. _____
 - Disponen de una gammacámara [REDACTED] de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED]. En enero de 2011 se ha realizado su control de calidad por la UTPR [REDACTED]. _____
 - Las monodosis no administradas y los residuos generados de Tc-99 se almacenan en una habitación contigua a la sala de administración hasta su eliminación. _____
 - La sala del irradiador biológico [REDACTED] nº 138 se encontraba señalizada, y las llaves para ponerlo en marcha y acceder a la sala se encuentran custodiadas y actualmente solo se puede acceder a través del Servicio de Medicina Nuclear. _____
 - El personal que maneja el irradiador pertenece al Servicio de Hematología que ha recibido formación en protección radiológica pero no dispone de licencia. _____
- La última revisión anual realizada al irradiador es de fecha 30 de noviembre de 2010 por la firma [REDACTED]. _____
- Estaba disponible el certificado de hermeticidad de la fuente de Cs-137 de 1158 Ci de actividad nominal realizado por [REDACTED] en noviembre de 2010 con resultado satisfactorio. _____
- El Servicio de Protección Radiológica realiza semanalmente controles de los niveles de radiación y controles de la contaminación. Disponen de registros con los resultados. _____
 - Poseen dos marcadores anatómicos de Co-57 en uso, uno de 3,93 MBq de actividad a 17/03/09 y n/s 5566 y otro de 3,86 MBq de actividad al 5/01/07 y n/s 5273. _____
 - Disponen de una fuente encapsulada de Cs-137 de 252,9 µCi de actividad a 1/12/08 y n/s 1333-98 y otra fuente encapsulada plana de Co-57 de 10 mCi de actividad a 1/04/10 y n/s 1432-019. _____
 - Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada plana de Co-57. _____



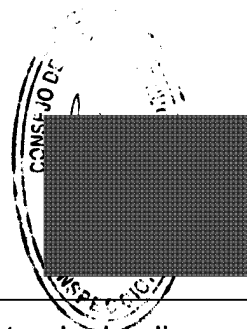
- El Servicio de Protección Radiológica ha realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad a todas las fuentes radiactivas encapsuladas con fecha 22/12/10 y resultado satisfactorio. _____
- Disponen de siete licencias de supervisor y nueve de operador en vigor y una licencia de supervisor en trámite de renovación. _____
- Estaba disponible las lecturas dosimétricas hasta enero de 2011 de 20 usuarios (20 de solapa y 7 de muñeca), gestionadas por e [REDACTED] de Valencia y con valores de dosis profunda acumulada inferiores a 3 mSv para el año 2010. _____
- No todo el personal expuesto clasificado como categoría A realiza la vigilancia médica anual. _____
- Disponen de un diario de operación, ref. 111.04.04, donde se anota mensualmente la recepción de material radiactivo, las dosis administradas, la eliminación de residuos radiactivos. _____
- Informáticamente se realiza el control diario del inventario de material radiactivo. _____
- El Servicio de Protección Radiológica lleva el control y registro de los residuos generados y eliminados. _____
- Disponen de dos equipos murales para la detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 340 y 337, verificados por el Servicio de Protección Radiológica en noviembre de 2010. _____
- En diciembre de 2010 el Servicio de Protección Radiológica ha impartido un curso sobre "vigilancia de áreas en Medicina Nuclear" a todo el personal de la instalación. Disponen de registros. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2009. _____

DESVIACIONES

- El personal que trabaja con el irradiador biológico no dispone de licencia de supervisor/operador en vigor. _____



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 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 catorce de marzo 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 del **"HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET"** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Zaragoza a 29 de marzo de 2011

REPAROS O ALEGACIONES AL CONTENIDO DEL ACTA

D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Física y Protección Radiológica del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza, y en representación del Titular de la Instalación Radiactiva del Servicio de Medicina Nuclear (IRA 0534) de dicho hospital, desea manifestar los siguientes reparos o alegaciones al contenido del acta:

1. Conforme a la desviación "El personal que trabaja con el irradiador biológico no dispone de Licencia de Operador / Supervisor en vigor" deseamos reseñar que está próximo el traslado del equipo emisor de radiaciones al [REDACTED]. Estamos seguros al decir "próximo" puesto que la solicitud de nueva instalación radiactiva en dicho lugar ya ha sido presentada al Consejo de Seguridad Nuclear.
Desde Gerencia se ha elaborado una planificación de guardias localizadas – entre el personal con Licencia de Medicina Nuclear – para manipular el equipo hasta su próximo traslado. Deseamos hacer constar el alto coste económico de esta medida, dada la situación actual de crisis, para un tiempo tan breve y, sobre todo, para un equipo donde se ha demostrado nulo el riesgo del personal ante exposición a radiaciones ionizantes.

Sin más reparos o alegaciones que aportar, se despide atentamente,

[REDACTED]

[REDACTED]

Jefe del Servicio de Física y Protección Radiológica
Hospital Universitario Miguel Servet
Zaragoza

[REDACTED]