

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditado como inspector,

CERTIFICA QUE: Se personó el día trece de junio de dos mil dieciséis en el **Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Fundación de Alorcón**, que se encuentra ubicado en [REDACTED] Alorcón, en la provincia de Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a fines médicos, ubicada en el emplazamiento referido, que dispone de última Autorización de Modificación (Mo-2) concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid de fecha 30 de diciembre de 2011.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación de que el acta que se levante, 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.

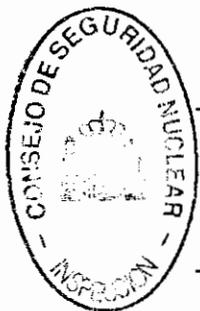
De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

UNO.- EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO, DEPENDENCIAS

- La disposición actual de la instalación coincide con lo detallado en los planos disponibles en el CSN. Las dependencias de Medicina Nuclear se hallaban incluidas dentro del área de "Diagnóstico por la Imagen". _____
- Todas las dependencias de la instalación estaban reglamentariamente señalizadas con trébol. Las dependencias donde se almacena el material radiactivo disponen de una puerta con llave, [REDACTED]. _____



- Todas las superficies de trabajo y de paredes y suelos de las distintas dependencias estaban impermeabilizados, íntegros y en buen estado y con esquinas en media caña. _
- Tenían medios de protección adecuados tales como delantales, jeringuillas plomadas, contenedores de agujas plomados, pantallas, etc. Disponían de líquido descontaminante para contaminaciones accidentales. _____
- Disponían de un inventario actualizado del material radiactivo existente en la instalación. En él no figuraban isótopos o actividades no autorizadas. Según manifestaron, en el momento de la inspección no disponían de ninguna fuente encapsulada. _____
- Según consta en el inventario citado, a lo largo del año habían realizado 9 tratamientos con ²²³Ra (Xofigo). Sus entradas constaban también en el Diario de Operación. _____
- En la sala de Radiofarmacia había 2 generadores de Mo/Tc, de la semana actual y de la anterior. Disponían de la documentación de cada uno de ellos. Ambos son de la marca  con 20 GBq cada uno. _____
- Según manifestaron, los generadores agotados se retiran –en lotes de algunas decenas- por parte de la casa  Se comprobó la documentación relativa a la retirada, de 19 generadores, realizada en fecha 19/2/2015. En el momento de la inspección había almacenados 17 generadores gastados en el Almacén de Residuos. _
- El Almacén de Residuos estaba provisto de 3 contenedores plomados para su almacenamiento temporal hasta la retirada definitiva como basura hospitalaria. Dichos contenedores no estaban etiquetados. _____
- El contenedor temporal donde van arrojando los desechos radiactivos del día no dispone de plomado exterior ni de tapa y las tasas de dosis medidas en su superficie eran de hasta 300 µSv/h. _____
- Según manifestaron, no originan ningún tipo de residuo líquido. _____



DOS.- RADIACIÓN AMBIENTAL

- En el momento de la inspección disponían de varios monitores de radiación, uno fijo, de marca , instalado dentro del Almacén de Residuos y dos portátiles, ambos de modelo  Todos ellos estaban operativos y calibrados en 2014. ____

- Se hicieron medidas de tasas de dosis en varios puntos de la instalación y se obtuvieron los siguientes resultados máximos:
 - 150 $\mu\text{Sv/h}$ en la zona de Radiofarmacia o preparación de dosis,
 - 4 $\mu\text{Sv/h}$ en la zona de inyección
 - 4 $\mu\text{Sv/h}$ en el Almacén de Residuos
 - 300 $\mu\text{Sv/h}$ junto al cubo de residuos del día
 - Valores iguales al fondo natural en la sala de espera de inyectados, en la de no inyectados y en la zona de despachos. _____

- Figuraban datos de medidas ambientales diarias, hechas al finalizar la jornada laboral, en el Diario de Operación. _____

TRES.- TRABAJADORES EXPUESTOS, OTRO PERSONAL

- Los trabajadores expuestos de la instalación son los 5 que se citan en el Informe Anual remitido al CSN el 17/3/2016. Todos ellos disponen de licencias vigentes (1 de supervisor y 4 de operador) y todos ellos están clasificados como A y provistos de dosímetro personal de solapa y de muñeca. _____

- Se disponía de las lecturas actualizadas de los TLD personales de las personas citadas. Todas ellas eran menores a 28 mSv/5 años en dosis H_p . _____

- Todas estas personas disponen de Apto médicos de hace menos de 12 meses. _____

- Constaban actividades de Formación continuada de estas personas aunque la última realizada fue en abril de 2014. De algunas de estas personas constaba un "Recibi" del Plan de Emergencia. _____

CUATRO.- GENERAL, OTRA DOCUMENTACIÓN

- Disponían de un Diario de Operación actualizado. En él figuran los datos esenciales de la actividad de la instalación. No había incidencias anotadas desde la anterior inspección. _____



DESVIACIONES

- En la sala de Radiofarmacia o de preparación de dosis, lugar donde se encuentra el único lavabo de la instalación, había en las proximidades de éste varios vasos recién fregados, jarras, cucharillas, tenedores, cuchillos, un microondas, un cepillo de dientes y dentífrico. Se incumpliría así el punto 4.f.XII del Reglamento de Funcionamiento de la instalación, presentado en apoyo de la Solicitud de Autorización de la instalación de fecha 30/12/2002 y, por tanto, también la Especificación nº 5 de la Resolución de Autorización vigente. _____
- No había extintores de incendios en las zonas cercanas al material radiactivo. Se incumpliría por tanto el punto I.13 de la IS-28 del CSN. _____
- Los contenedores de residuos del Almacén de Residuos no se encontraban etiquetados con ningún dato relativo a isótopos contenidos, fechas de cierre o de evacuación prevista, ni ninguna otra información. Se incumpliría por tanto el punto II.A.3 de la IS-28 del CSN. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diecisiete de junio de 2016



TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del **“Hospital Universitario Fundación de Alcorcón” (Alcorcón)** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta. 



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
A/A D. [REDACTED]
C/ PEDRO JUSTODORADO DELLMANS, 11
28040 MADRID

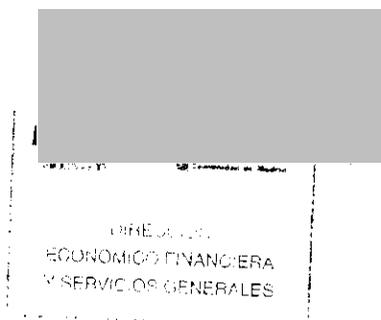
Ref: CSN/AIN/12/IRA/2689/2016
Fecha de inspección: 13/06/2016

Alcorcón, 29 de junio de 2016

Señores,

Por correo certificado les ha sido remitida contestación al Acta de referencia, pero por error no se ha adjuntado el propio documento del Acta una vez firmada, por lo que se la adjuntamos a este escrito junto con la copia de nuestra respuesta ya enviada.

Saludos cordiales



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 11426
Fecha: 07-07-2016 13:59



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

A la att. D. [REDACTED]
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
28040 Madrid

Asunto: Remisión de Acta de Inspección de
Referencia CSN/AIN/12/IRA/2689/2016
Fecha de la inspección: 13-06-2016

Muy Sr. mío:

Expresamos nuestra conformidad con el Acta pero en relación a las desviaciones señaladas sería conveniente aclarar los siguientes puntos:

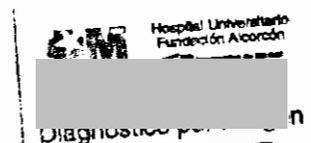
- Ya se han retirado los utensilios de la sala de Radiofarmacia.
- El microondas de esta sala de Radiofarmacia no es de uso habitual, sino que sólo se utiliza en la preparación de radiofármacos o bien en caso de alguna prueba específica que requiera calentamiento de comida (vaciamiento gástrico).
- Respecto a los extintores de incendios, señalar que sí existen en la zona cercana a la sala de material radiactivo, concretamente en una vitrina debajo de la manguera de incendios, a unos 10-15 metros de la sala referida.
- Los contenedores de residuos del Almacén ya han sido etiquetados y sí existe un registro con la información referente a los mismos (Tipo de envase, energía de emisión, fecha de cierre, fecha de retirada y medida de actividad) pero al estar colocado colgado por detrás de la puerta del almacén, es probable que no fuera visto durante la inspección.

Atentamente,

En Alcorcón, a 28 de Junio de 2016.

[REDACTED]
Fdo. Dr. [REDACTED]
Supervisor de la Instalación

[REDACTED]
Fdo:Dr. [REDACTED]
Jefe de Área de Diagnóstico por Imagen



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 11427

Fecha: 07-07-2016 13:59

DILIGENCIA AL ACTA

Fecha de la inspección: 13 de junio de 2016

En relación con el Acta arriba referenciada el inspector que la suscribe declara con respecto a los comentarios o alegaciones formulados en fecha 07/07/2016 por el representante del titular en el apartado TRÁMITE de la misma:

- * Alegación o manifestación relativa a **DESVIACION Primera**.- Se acepta el comentario.

- * Manifestación relativa a la **DESVIACIÓN Segunda**.- Se acepta el comentario.

- * Manifestación relativa a la **DESVIACIÓN Tercera**.- Se acepta la información aportada.

Madrid, a 11 de julio de 2016

Firmado: El inspector

