

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día dieciséis de noviembre de dos mil doce en la Clínica D. [REDACTED], sita en la calle [REDACTED] en Málaga.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a "*utilización de radionucleidos no encapsulados para diagnóstico y terapéutica médica (Medicina Nuclear)*", ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-10) fue concedida el 07 mayo de 2009 según Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Que la Inspección fue recibida por el Dr. D. [REDACTED], responsable de la instalación y supervisor, quien en representación del titular e informado de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido 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 requerida y suministrada, resulta:

- Disponen de una licencia de supervisor caducada y una licencia de operador en vigor y en trámite de solicitud de licencia compartida. \_\_\_\_\_

- El titular ha realizado la clasificación radiológica de todos los trabajadores expuestos en categoría A. Se consideran como tales al personal con licencia y a D<sup>a</sup> [REDACTED], auxiliar de clínica. \_\_\_\_\_
  - Han impartido un curso de formación en materia de protección radiológica al personal expuesto en fecha 26/09/11. \_\_\_\_\_
  - Disponen del último informe dosimétrico, emitido por [REDACTED] correspondiente al mes de agosto de 2012 sin valores significativos. \_\_\_\_\_
  - El supervisor manifestó que procedería a asignar un dosímetro de muñeca a D. [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - Disponen de los reconocimientos de aptitud médicos. \_\_\_\_\_
  - La instalación dispone de cámara caliente, una sala para administración de dosis a pacientes, una sala de espera de pacientes inyectados con un aseo para los mismos, una sala de esfuerzo y una sala de exploración con gammacámara [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- [REDACTED] La instalación y sus dependencias principales estaban señalizadas frente a riesgo a radiaciones ionizantes. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de medios para garantizar su seguridad física e impedir la manipulación del material radiactivo por personal no autorizado. \_\_\_\_\_
  - En la dependencia de la gammacámara se encuentra instalada una gammacámara de [REDACTED] modelo [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - El material radiactivo adquirido y utilizado en la instalación registrado en el diario de operación y notificado en el informe anual se encuentra dentro del autorizado: generadores de Molibdeno-99/Tecnecio-99m, Yodo-131 en cápsula o en vial, Galio-67, Yodo-123 e Indio-111, adquiridos a los suministradores [REDACTED], [REDACTED], e [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - Los generadores de Mo99/Tc-99m se reciben de forma programada, uno por semana o quincenalmente y [REDACTED]s, modelo ELU-III-10 de 15 GBq (405 mCi) de la casa [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - Se comprobaron anotaciones y archivos correspondientes al último material recepcionado. \_\_\_\_\_



- En los albaranes solicitados figura el isótopo y la actividad. \_\_\_\_\_
- La cámara caliente dispone de dos celdas de almacenamiento y manipulación de material radiactivo, una utilizada habitualmente donde se preparan las dosis, con luz y extracción de aire. El día de la inspección había un generador en uso. \_\_\_\_\_
- También se dispone un contenedor plomado, dotado de cerradura para el almacenamiento del generador de Mo-99/Tc-99m en uso. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de sistemas para la recogida y el almacenamiento de residuos radiactivos y el titular realiza la gestión de los materiales residuales sólidos. Los recipientes de residuos no estaban señalizados.
- En la cámara caliente existe una zona tabicada y con puerta destinada al almacenamiento temporal de los residuos y generadores. \_\_\_\_\_
- El supervisor manifiesta que no hay producción de residuos líquidos y que la gestión de los residuos sólidos se realiza por desclasificación y evacuación como "residuo convencional" basura convencional y/o biocontaminada. En el informe anual se informa de un tiempo mínimo de almacenamiento de dos meses. La empresa que retira actualmente estos últimos residuos es \_\_\_\_\_
- Los registros en el diario de operación indican evacuaciones de residuos sólidos realizadas en fecha 10/10/12 y 09/11/11. Existen dos grupos de residuos: tecnecios más asimilables y grupo de Ga-67, I-131 y asimilables. \_\_\_\_\_
- El día de la inspección había tres generadores gastados. Uno de ellos es un generador \_\_\_\_\_ Mo-99/Tc-99m nº 6086 \_\_\_\_\_ de 04/05/09 cuya retirada, según manifestó el Supervisor no es realizable por \_\_\_\_\_, actualmente \_\_\_\_\_.
- Los generadores de Mo-99/Tc-99m son retirados por la casa suministradora, después de un período mínimo de 11/12 semanas de almacenamiento desde su fecha de calibración. \_\_\_\_\_
- Según certificado mostrado a la inspección la última retirada de generadores se ha producido el 08/10/12. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un detector de radiación y contaminación Monitor fijo/portátil \_\_\_\_\_ n/s 286 con sonda externa y ubicado de forma habitual en la cámara caliente. Disponible el certificado de calibración de \_\_\_\_\_ de diciembre de 2007. \_\_\_\_\_

- El titular manifestó que va a modificar el programa de calibraciones y verificaciones para incluir la descripción del proceso de verificación. \_\_\_\_\_
- Se realiza la vigilancia radiológica quincenalmente. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un Diario de Operación sellado por el CSN y registrado, cumplimentado por el personal y revisado y firmado por el supervisor, donde se registran desde la anterior inspección datos sobre las entradas de material radiactivo (fecha, isótopo, actividad y suministrador, retirada de generadores y gestión de residuos, (mantenimiento de gammacámara, etc.). \_\_\_\_\_
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis máximas de 1,9 µSv/h.
- El titular ha remitido al CSN el informe anual del año 2011. \_\_\_\_\_

#### DESVIACIONES

- La licencia de supervisor esta caducada (etf. 16). \_\_\_\_\_

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 doce de noviembre de dos mil doce.

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 10 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido de esta acta.

\* Licencia de Supervisor en trámite  
de Solicitud. Malaga 21/11/12

## DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/31/IRA/0192/12** de fecha dieciséis de noviembre de dos mil doce, correspondiente a la inspección realizada en la Clínica D. [REDACTED], sita en la calle [REDACTED] en Málaga.

D [REDACTED], Supervisor de la instalación, adjunta un comentario al contenido de la misma,

El Inspector que la suscribe manifiesta:

-Se aceptan los comentarios.

Madrid, 18 de diciembre de 2012



Fdo.: [REDACTED]