

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Funcionario de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintidós de diciembre de dos mil once en la **CLÍNICA SAN ROQUE S.A.**, sita en la calle [REDACTED]-35001 de Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas).

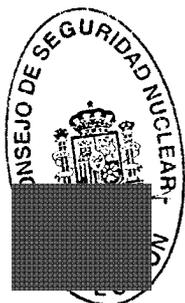
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada al tratamiento médico por técnicas de telegammaterapia cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias de fecha veinticinco de septiembre de 1997.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor de la instalación, en representación del titular, y a tiempo parcial por D<sup>a</sup>. [REDACTED] operadora de la instalación, 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.

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

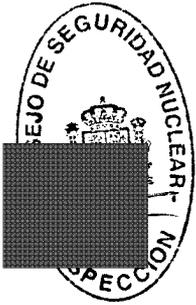
- Las dependencias en uso estaban incluidas en la autorización y se encontraban señalizadas teniendo sistemas físicos eficaces para el control de accesos. \_\_\_\_\_



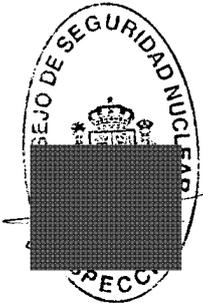
- La instalación consta de una unidad de cobalto de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 129, que incorpora una fuente de Co-60 n/s S-5775 de 213,9 TBq de actividad a 21 de octubre de 2009, ubicada en búnker en la planta -2. \_\_\_\_\_
- Disponen de acuerdo con [REDACTED] de fecha 23 de noviembre de 2009, para la retirada y devolución de la fuente radiactiva al país de origen cuando se encuentre fuera de uso. \_\_\_\_\_
- Fue mostrada a la Inspección copia del certificado nº her 020/11 de control de hermeticidad de la fuente emitido por [REDACTED] en fecha 03/10/2011 con resultados satisfactorios. \_\_\_\_\_
- Disponen de barra de emergencia junto a la puerta de la sala de tratamiento y de extintor de incendio próximo. \_\_\_\_\_
- El circuito de televisión y de sonido estaba operativo. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un monitor fijo de radiación ambiental marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 143, situado junto al puesto de control de la unidad de cobalto, con sonda situada en el interior de la sala de tratamiento. El monitor de radiación ambiental había sido calibrado por [REDACTED] según certificado nº 7395 de fecha 6 de noviembre de 2009. \_\_\_\_\_
- El supervisor indica que la vigilancia radiológica ambiental es realizada periódicamente por D<sup>a</sup> [REDACTED] radiofísico del Hospital Universitario de [REDACTED] utilizando los detectores de radiación del mencionado Hospital. No disponían de los registros correspondientes al año 2011. El último registro era de fecha 02/12/2010. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta disponen de un plan de mantenimiento preventivo programado anualmente, con periodicidad bimensual, con la firma [REDACTED] La inspección solicitó la última revisión del equipo que correspondía con la orden de trabajo de [REDACTED] nº 10678 correspondiente al 15 de diciembre de 2011. Dicha revisión se realizó según protocolo de la firma [REDACTED] denominado "Protocolos para revisiones periódicas para Unidades de Telegammaterapia [REDACTED]". La revisión viene firmada por el técnico de [REDACTED] radiofísico de [REDACTED] en prueba de conformidad. \_\_\_\_\_
- Disponen de una licencia de supervisor y dos de operadores vigentes, disponiendo cada uno de ellos de dosimetría personal de solapa. \_\_\_\_\_



- Estaban disponibles los listados de lecturas dosimétricas del personal profesionalmente expuesto de la instalación. El último correspondía al mes de octubre de 2011 no habiéndose observado datos significativos. Las lecturas correspondían al supervisor (D. [REDACTED]) las dos operadoras de la instalación (D<sup>ñ</sup> [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED] radiofísico del Hospital [REDACTED]).
- Fueron mostradas las certificaciones médicas de aptitud emitidas por [REDACTED] correspondientes a la vigilancia sanitaria del año 2011 del supervisor y las dos operadoras. Las certificaciones no reflejaban la aplicación del protocolo de radiaciones ionizantes. \_\_\_\_\_
- Disponen de un Diario de Operación, referencia 288 de 10 de noviembre de 2010, actualizado y firmado por el supervisor, donde se anotan la hora de conexión/desconexión de la unidad de cobalto, el operador actuante, comprobaciones, verificaciones diarias del equipo, mantenimiento del equipo, número de pacientes e incidencias. \_\_\_\_\_
- La Inspección observó que había anotaciones realizadas por un operador sustituto (D. [REDACTED]). Según se manifiesta es trabajador del Hospital Universitario [REDACTED] dispone de licencia de operador en el campo de Radioterapia. No fue acreditada su dosimetría. \_\_\_\_\_
- Tenían un libro de registro denominado "*Controles dosimétricos y calibración de la unidad de tratamiento*". Aún no se había reflejado nada.
- Tenían un libro de registro denominado "*Actividades de actualización y reciclaje. Simulacros*". Durante el año 2011 no se había reflejado nada. La Inspección volvió a incidir en que era necesario implantar un programa de formación para el personal de la instalación a un nivel adecuado a su responsabilidad y al riesgo de exposición a las radiaciones ionizantes en su puesto de trabajo de acuerdo al Anexo I apartado I.7 y Anexo II.B.7 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear. \_\_\_\_\_
- Fue mostrada a la Inspección la Hoja de Inventario correspondiente a la fuente de Co-60 n/s S-5775. El supervisor adquirió el compromiso de remitirla al Consejo de Seguridad Nuclear y a la Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias. \_\_\_\_\_
- Fue mostrado un "Resguardo mandamiento de constitución de depósitos metálico" como garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de la fuente de alta actividad instalada. Se adjunta en Anexo I a la presente acta. \_\_\_\_\_



- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2010. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiactivo natural) no tenían valores significativos dentro de las zonas clasificadas radiológicamente, en dependencias adyacentes y en zonas de libre acceso, obteniéndose un máximo de 0.38  $\mu\text{Sv/h}$  en el puesto del operador (pasamuros de cables junto a consola de control). \_\_\_\_\_
- Se comprobó que funcionaba correctamente el enclavamiento del equipo cuando se abre la puerta de la sala de tratamiento y la indicación luminosa de radiación. \_\_\_\_\_

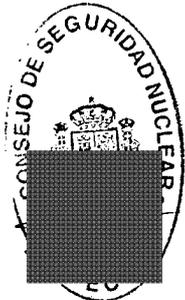


#### DESVIACIONES

- No disponían de procedimiento escrito de calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación ni de registro de las verificaciones periódicas realizadas al equipo de medida (Especificación 13ª de la autorización en vigor y Anexo I apartado I.6 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear). \_\_\_\_\_
- No fue mostrada la licencia y la dosimetría del operador sustituto D. [REDACTED] (Especificación 17ª y 18ª de la autorización en vigor). \_\_\_\_\_
- La vigilancia radiológica ambiental es realizada periódicamente por Dª. [REDACTED] radiofísico del Hospital [REDACTED] utilizando los detectores de radiación del mencionado Hospital. El último registro era de fecha 2/12/2010. No fueron mostrados los resultados correspondientes al año 2011 (Anexo I apartado I.7, Anexo II.D.1 y Anexo II.D.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear). \_\_\_\_\_
- No disponían de programa de formación en materia de protección radiológica para el personal de la instalación a un nivel adecuado a su responsabilidad y al riesgo de exposición a las radiaciones ionizantes en su puesto de trabajo de acuerdo al Anexo I apartado I.7 y Anexo II.B.7 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear. \_\_\_\_\_

Que 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 RD 1836/1999, 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 Las Palmas de Gran Canaria a veintitrés de diciembre de dos mil once.

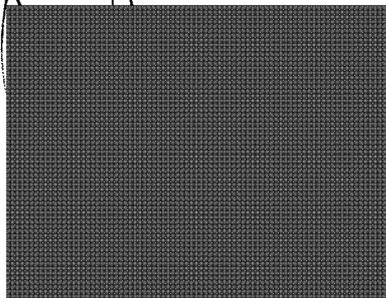


---

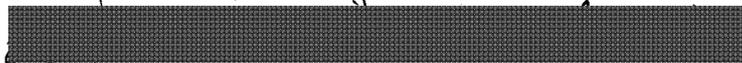
**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999 se invita a un representante autorizado de la **CLÍNICA SAN ROQUE S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORMIDAD

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, 16 DE ENERO DE 2.012.



de.



SUPERVISOR DE LA INSTALACIÓN.

## ANEXO I

(Acta ref. CSN-CAC/AIN/28/IRA/0238/11)

- Resguardo mandamiento de constitución de depósitos metálico (1 página)



Las Palmas de Gran Canaria , 16 de enero de 2012.

Con respecto a las desviaciones referidas en el Acta:

Se adjunta procedimiento escrito de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación.

Se adjunta licencia del Operador sustituto I [REDACTED] dicha sustitución no estaba programada, ya gestionamos dosimetría para cuando se produzca dicha circunstancia.

Se adjunta vigilancia radiológica ambiental realizada en este mes de enero.

Se adjunta programa de formación en materia de protección radiológica para el personal de la Instalación. [REDACTED]

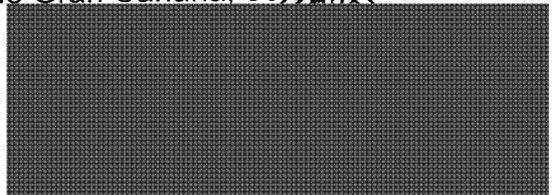
Dr [REDACTED]

Supervisor de la Instalación.

**DILIGENCIA:** En relación con el Acta de referencia CSN-CAC/AIN/28/IRA/0238/11, de fecha veintidós de diciembre de dos mil once, el Inspector que la suscribe declara a los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Comentario 1: No cambia el contenido del acta.
- Comentario 2: Se acepta en lo que se refiere a la licencia de operador de D. [REDACTED] No cambia el contenido del acta en lo que se refiere a su dosimetría personal.
- Comentario 3: No cambia el contenido del acta. La fecha de la vigilancia radiológica ambiental es de enero de 2012. La anterior corresponde al 2/12/2010.
- Comentario 4: No cambia el contenido del acta. Además el programa de formación incluido en el trámite del acta no incluye ningún punto referido a los apartados 7 del Anexo I y B.7 del Anexo II de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear.

Las Palmas de Gran Canaria, 30 de enero de 2012



INSPECCION