

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el treinta de septiembre de dos mil dieciséis en la **SECCION DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN** del **CENTRO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO**, sito en c/ [REDACTED] en Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación de rayos X ubicada en el emplazamiento referido, destinada a diagnóstico médico, con inscripción registral vigente concedida al **AYUNTAMIENTO DE MADRID**, con **DNI P-2800062H**, por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, por Resolución de 2-11-06.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Adjunta a la Sección de Diagnóstico por Imagen, y D. [REDACTED] Auxiliar administrativo de la Sección de Diagnóstico por Imagen, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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:

INSTALACIÓN

- Tenían 8 equipos de rayos X instalados en 5 salas: 4 mamógrafos, 2 densitómetros, un telemando y un equipo de radiología convencional. _____
- Los equipos están asignados a una sola Unidad Orgánica: Sección de Diagnóstico por Imagen; en ninguno se trabaja cerca del haz; no se utilizan para

pediatría; uno de ellos (mamógrafo marca  estaba fuera de servicio en espera de su retirada. _____

- Los equipos no se corresponden con la inscripción registral vigente de 2-11-06.
- En fecha 26-09-16 habían presentado una declaración de modificación de la inscripción registral en la que se corregían los errores que tiene la inscripción vigente, según la UTPR del titular. _____
- Las correcciones antes citadas, así como la situación de los equipos en la fecha de la inspección, se han anotado a mano en las hojas contenidas en la inscripción vigente que relacionan los equipos (copia en el anexo al acta). _____
- Las salas que alojaban los equipos era de uso exclusivo. Los accesos estaban señalizados según el riesgo de exposición a la radiación y controlados con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado. _____
- El marcado y etiquetado de los equipos eran los reglamentarios. _____
- Los sistemas de seguridad y señalización estaban operativos. Incluían una luz roja junto a cada puerta de entrada del público a las salas e interruptor de emergencia de rearme manual junto a cada mesa de control. _____
- Disponían de delantales (3), protectores gonadales (1), protector de tiroides (2) y guantes plomados (un par), en buen estado. Era un número suficiente para permitir su uso simultáneo cuando así lo exigen los procedimientos escritos para minimizar la exposición de trabajadores y público. _____

NIVELES DE RADIACIÓN

- La inspección midió las dosis acumuladas mientras se irradiaba sobre un maniquí para simular la dispersión que produce un paciente adulto, con parámetros de exposición de condiciones clínicas (en mamografía). _____
- En el puesto de control (a 30 cm del cristal plomado) y a 30 cm de la puerta de acceso de pacientes se obtuvieron valores que aseguran el cumplimiento del límite anual de los trabajadores y del público, teniendo en cuenta la carga de trabajo (mA.s/año) del equipo y los factores de ocupación de cada zona recomendados en la GS-5.11 (total = 1, parcial = ¼, ocasional = 1/16). _____

PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

Acreditaciones y dosimetría

- Constaba el nombramiento de un Director de la instalación de rayos X designado por el titular para dirigir la instalación de rayos X y supervisar el

cumplimiento del Programa de Protección Radiológica, D^a [REDACTED], Radióloga. _____

- Estaba disponible una relación actualizada identificando a todos los trabajadores en la que consta la fecha de su acreditación para dirigir y operar los equipos. Constaban 4 directores y 13 operadores. La operación del equipo la realizaban exclusivamente trabajadores con acreditación, según se manifestó. _____
- Los trabajadores estaban clasificados en categoría B, con dosímetro personal de solapa, dependiendo del riesgo radiológico estimado. La clasificación era coherente con las recomendaciones de la "Guía sobre criterios de protección radiológica operacional para trabajadores expuestos en instalaciones radiactivas en el sector sanitario", SEPR (Ene, 2012). _____
- Según el último informe dosimétrico, la dosis equivalente profunda Hp(10) a cuerpo entero, acumulada en el año oficial en curso no era significativa. _____

Formación continuada

No estaba disponible la fecha de la última sesión de formación de cada trabajador acreditado para actualizar sus conocimientos en protección radiológica a un nivel adecuado a su responsabilidad y riesgo. _____

DOCUMENTACIÓN

Unidad Técnica de Protección Radiológica

- Estaba disponible el contrato firmado con la UTPR. _____
- Estaba disponible el certificado de conformidad emitido por la UTPR. _____
- Estaba disponible el informe con los niveles de radiación en los puestos de trabajo y áreas colindantes accesibles al público, medidos y evaluados por la UTPR. _____
- Estaba disponible el justificante de envío al CSN del último informe anual (2015), por ser instalación de Tipo 1. No incluye copia de los certificados de verificación tras las intervenciones o reparaciones de los equipos efectuadas en el periodo. _____

Programa de Protección Radiológica

- Estaba disponible el Programa de Protección Radiológica vigente: "Manual de Protección Radiológica", Edición 2 (14-09-16). _____

- El Programa de Protección Radiológica no está firmado por el titular, que es a quien le corresponde definir e implantar. _____
- El Programa de Protección Radiológica no incluye criterios para su actualización ni está actualizado en todo su contenido (inventario de equipos, pág. 20, y listado de trabajadores acreditados, págs. 21 y 26), que es un requisito imprescindible para que se pueda cumplir. _____

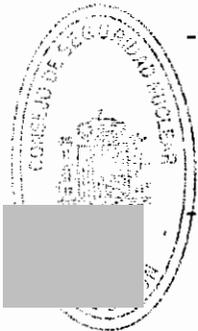
Procedimientos de protección radiológica

- Estaban disponibles los procedimientos escritos que deben conocer y cumplir los operadores de equipos de grafía para minimizar la exposición de trabajadores y público. _____

Mantenimiento

- Estaba disponible el Programa de Garantía de Calidad vigente. _____
- El Programa de Garantía de Calidad no establece el procedimiento de coordinación entre el Director, cada EVAT y la UTPR para asegurar que tras cada intervención de mantenimiento se cumplen los artículos 11.g y 13 del RD 1085/2009 y los artículos 11, 12, 14 y 15 del RD 1976/1999. _____

Estaban disponibles los Informes de Intervención de las reparaciones realizadas en el equipo. _____



DESVIACIONES

- Los equipos no se corresponden con la inscripción registral vigente de 2-11-06 (artículo 18 del RD 1085/2009). _____
- No estaba disponible la fecha de la última sesión de formación de cada trabajador acreditado para actualizar sus conocimientos en protección radiológica a un nivel adecuado a su responsabilidad y riesgo (artículos 19.1.g, 21 y 23 del RD 783/2001). _____
- El Programa de Protección Radiológica no está firmado por el titular, que es a quien le corresponde definir e implantar (artículo 18.b del RD 1085/2009). ____
- El Programa de Protección Radiológica no incluye criterios para su actualización ni está actualizado en todo su contenido (inventario de equipos, pág. 20, y listado de trabajadores acreditados, págs. 21 y 26), que es un requisito imprescindible para que se pueda cumplir (artículos 19 y 22.4 del RD 1085/2009). _____

- El último informe anual (2015) no incluye copia de los certificados de verificación tras las intervenciones o reparaciones de los equipos efectuadas en el periodo (artículo 18.g.2 del RD 1085/2009). _____

OBSERVACIONES

- El Programa de Garantía de Calidad no establece el procedimiento de coordinación entre el Director del PGC, cada EVAT y la UTPR para asegurar que tras cada intervención de mantenimiento se cumplen los artículos 11.g y 13 del RD 1085/2009 y los artículos 11, 12, 14 y 15 del RD 1976/1999. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1085/2009 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico; el Real Decreto 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 CSN a trece de octubre de dos mil dieciséis.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado del titular de la instalación para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

DILIGENCIA

En relación con el acta de referencia CSN/AIN/01/RX/M-2449/2016, de fecha 30-09-16, correspondiente a la inspección realizada a la **SECCIÓN DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN** del **CENTRO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO**, en Madrid, el inspector que la suscribe declara con relación a las manifestaciones incluidas por el titular en el trámite del acta:

Manifestaciones.- En el trámite del acta el titular no firma el ejemplar devuelto al CSN, ni hace ninguna manifestación referida a subsanar las desviaciones.

En Madrid, a nueve de diciembre de dos mil dieciséis



INSPECTOR