

ACTA DE INSPECCIÓN

_____, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día veintisiete de abril de dos mil veintiuno en el
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR DE ONCOLOGÍA SA del HOSPITAL DE TORREJÓN,
con _____ de Torrejón de Ardoz
(Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación
radiactiva destinada a radioterapia, ubicada en el emplazamiento referido, cuya
última autorización (MO-02) fue concedida por la Consejería de Economía, Empleo
y Hacienda de la Comunidad de Madrid con fecha 4 de abril de 2016 y la
modificación aceptada por el CSN en fecha 4 de marzo de 2021.

La Inspección fue recibida por _____, Supervisor de la
instalación y Radiofísico y por _____, Coordinadora de Seguridad y
protección radiológica del Grupo _____ 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:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de medios para establecer el control de acceso, de
señalización reglamentaria, de señalización luminosa en los dinteles de las
puertas de acceso y de extintores de incendios. _____



- Está constituida por los siguientes equipos y materiales: _____
 - Un acelerador lineal de electrones de marca _____, capaz de producir haces de fotones con energía máxima de _____ y energía máxima de electrones de _____, provisto de sistema de _____. Se manifestó que se utilizan haces de fotones con energía máxima de _____.
 - Un acelerador lineal de tomoterapia, de la firma _____ con energía máxima de fotones de _____. Este equipo se encuentra averiado y fuera de uso desde junio de 2015, no siendo posible la emisión de radiación. _____.
 - El día de la inspección se estaba entregando el nuevo TAC de simulación, de marca _____, cuya modificación fue aceptada por el CSN en marzo de 2021 y sustituye al antiguo _____ retirado en fecha 9/04/2021. _____.
- Disponen de una fuente radiactiva encapsulada de _____, con una _____ en fecha 26/06/2013. _____.
- El recinto que ocupa el acelerador en uso dispone de puerta de acceso convencional y de enclavamientos de seguridad, cámaras de CCTV e interfonos de comunicación, todos operativos. Dispone láseres de centrado y de setas de parada de emergencia, tres en las paredes del recinto, dos en la sala técnica, uno a cada lado de la camilla de tratamiento y en el puesto de control. _____.
- La consola de control dispone de señalización óptica (blanca/roja) y acústica de funcionamiento y de dosímetro de área. _____.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN y NIVELES DE RADIACIÓN

- Disponen de un detector de radiación de marca _____, calibrado en fecha 29/04/2016 y verificado en fecha 15/09/2020 por la _____.
- Los operadores que estaban operando los equipos, disponen de la licencia reglamentaria. _____.
- Mientras se efectuaban tratamientos en el acelerador, con fotones de _____ y tasa de dosis de _____, se registró una tasa de dosis máxima de _____.



en la pared del puesto del operador y en el suelo del puesto de operación, con la canaleta abierta para el paso de cableado al recinto de tratamiento; en otro tratamiento con y tasa de dosis se registraron valores de fondo tras el muro exterior del recinto y en las comisuras de la puerta de acceso al recinto. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Disponen de seis licencias de supervisor y cuatro licencias de operador, todas en vigor. _____
- Todo el personal tiene dosimetría personal, procesada por el _____, y disponen de cinco dosímetros de área: en el puesto de control y puerta del acelerador y tres en las puertas de acceso y puesto del operador del TAC. _____
- Los últimos resultados, de marzo/2021, todos registran valores de fondo. _____
- Todo el personal está clasificado como trabajador expuesto de categoría B. _____
- Se manifestó que el personal de nueva incorporación conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. _____
- Las últimas sesiones de formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia se realizaron en fecha 18/09/2020. Disponen de registro de contenidos y de hoja de firmas de ocho asistentes. _____



CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Las revisiones de mantenimiento preventivo y correctivo del acelerador en uso son realizadas por la firma _____ con frecuencia cuatrimestral. El último mantenimiento preventivo fue realizado el 5/02/2021 y el último correctivo, el 23/03/2021. Disponen de informes reporte de actividad, con información sobre la descripción de trabajos, posibles parámetros afectados, recomendaciones y conclusiones, según proceda. _____
- El último certificado de hermeticidad de la fuente de _____ fue realizada por la UTPR de _____ en fecha 15/09/2020. Disponen de registro e informe. _____

- Disponen de registros sobre las verificaciones periódicas que se realizan en la instalación, de acuerdo con lo establecido en la normativa sobre criterios de calidad en radioterapia. _____
- Se realiza una vigilancia radiológica anual de la instalación, la última en diciembre/2020. Incluye verificaciones de seguridad, enclavamientos, señalización y los niveles de radiación en zonas colindantes del recinto. _____
- Disponen de un procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida, según el cual se calibran cada cinco años y se verifican anualmente. _____
- Disponen de un Diario de Operación diligenciado para el acelerador en uso, Incluye datos de identificación de los técnicos que realizan las revisiones diarias, mecánicas y dosimétricas, revisiones de mantenimiento preventivo y correctivo, horas de funcionamiento y personal responsable de cada turno, con revisión y firma del Supervisor responsable. _____
- Disponen de registros sobre las revisiones efectuadas al equipo de TAC y se manifestó que el diario de operación para el equipo de tomoterapia, no se cumplimenta por estar fuera de uso desde 2015. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación, de 2020. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 de 29 de abril, sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999 de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 783/2001 de 6 de julio, 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, en Madrid.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado del **HOSPITAL DE TORREJÓN (IMOSA)**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado por _____ el día
M 29/04/2021 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios



Repro: el
acelerador solo
tiene 1 y
de enj
de plomo. No
Berto conforme:



DILIGENCIA

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN-06/IRA-3150/2021, correspondiente a la inspección realizada en la Instalación radiactiva de Radioterapia del HOSPITAL DE TORREJÓN-Instituto Multidisciplinar de Oncología, el día veintisiete de abril de 2021, durante la que no se han detectado desviaciones, el inspector que la suscribe declara que se acepta el comentario.



Firmado por _____ el día
12/05/2021 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

Fdo.:
INSPECTORA