



CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025

Página 1 de 6

ACTA DE INSPECCIÓN

, jefe del Servicio de Actividades Radiactivas del Govern de les Illes Balears y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector en el territorio de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears,

CERTIFICA: Que se personó, sin previo aviso, el día venticinco de setiembre de 2025 en el edificio denominado Instituto de Oncología, sito en c/ , 07011 Palma.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva a nombre de SERVICIOS DE RADIOTERAPIA Y ONCOLOGÍA, SLU, NIF: , ubicada en el emplazamiento referido. El código de registro es IRA-0265, está destinada a radioterapia y su autorización vigente (MO-14) fue concedida por la Dirección General de Política Industrial del Govern de les Illes Balears mediante la Resolución de 14 de abril de 2021.

La Inspección fue recibida por , en representación del titular, quien aceptó 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. DEPENDENCIAS Y MATERIAL RADIATIVO

- La instalación se encuentra en la planta baja del edificio de oncología del complejo hospitalario, donde se ubican dos recintos blindados, A y B, la zona de control y las dependencias adjuntas.





CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025

Página 2 de 6

- Las dependencias estaban señalizadas correctamente frente al riesgo de radiaciones ionizantes, disponían de medios para la extinción de incendios y de medios para establecer un acceso controlado a ambos recintos.
- Recinto blindado A:
 - Se hallaba instalado un acelerador lineal de electrones marca modelo n/s con energías de funcionamiento de 6 y 10 MV para fotones y de 6,9 y 12 Mev para electrones. Incorpora un sistema de rayos X de la misma firma y n/s de características máximas 140kV y 630 mA.
 - El recinto dispone de sistema de imagen e interfono para la monitorización y comunicación entre el puesto de control y el interior.
 - Existen pulsadores para paradas de emergencia de seguridad en el puesto de control (consola y pared) y en el interior del búnker. Disponen de señalización luminosa para señalar el estado del acelerador y del en el dintel de la puerta y en el interior del recinto blindado. La señalización luminosa del acelerador se compone de luz verde (sin radiación, equipo en reposo), luz blanca (equipo preparado) y luz roja (irradiación).
- Recinto blindado B:
 - Alberga una unidad de tratamiento de braquiterapia de alta tasa de dosis de la marca , modelo n/s autorizada para alojar fuentes encapsuladas de de actividad máxima de GBq.
 - Según la documentación presentada el equipo alojaba la fuente de de n/s , cuya actividad a 23/07/2021 era de GBq.
 - Dicha fuente había sido cargada en el equipo de braquiterapia el 15/09/2021. Consta que el titular había cumplimentado la correspondiente hoja del inventario de fuentes de alta actividad.
 - El equipo de braquiterapia estaba señalizado con el trébol radiactivo y dispone de un piloto luminoso indicativo del estado del equipo. Existen





CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025

Página 3 de 6

pulsadores de parada de emergencia en el propio equipo de tratamiento, en el pasillo del búnker y en la consola de mando.

- En el interior del recinto hay un contenedor de emergencia y pinzas para recoger y almacenar la fuente en caso de emergencia.
- La zona de control del equipo de braquiterapia se sitúa en la zona adyacente a la puerta, en el exterior del recinto, dispone de un sistema imagen y de interfonía para la comunicación visual y auditiva con el interior del recinto blindado.
- En el momento de la inspección la instalación disponía del siguiente material radiactivo para calibración:
 - Una fuente de calibración de _____, de _____, modelo _____, n/s _____, cuya actividad en octubre de 1992 era de _____ MBq. Se encuentra fija en un contenedor plomado.
 - Un aplicador oftalmológico de _____, marca _____, modelo _____, n/s _____, cuya actividad en abril de 1982 era de _____ MBq.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de los siguientes monitores de detección:
 - marca _____, modelo _____, n/s _____
 - marca _____, modelo _____ y s/n _____
- Los equipos citados se verificaron por última vez el 07/02/2025 de acuerdo con el protocolo de verificación de la instalación.
- El detector de radiación marca _____, modelo _____, había sido calibrado en _____ según consta en certificado emitido el 21/02/2023.
- En el recinto B está instalado un equipo para la detección de la radiación formado por una sonda ubicada en interior del recinto, marca _____ y s/n _____, y un monitor situado en el puesto de control para lectura de tasa de dosis.



CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025

Página 4 de 6

- Se efectúa anualmente la vigilancia radiológica ambiental de la instalación mediante la medición de niveles en el puesto de control y en la puerta del recinto que alberga el acelerador, así como en contacto y a un metro de distancia del equipo de braquiterapia.
- Se efectúa dosimetría de área mediante dosímetros TLD de lectura mensual ubicados en la puerta de acceso al recinto del acelerador, en la sala de control y en la sala de dosimetría.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- El personal de la instalación que se relaciona a continuación dispone de licencia de supervisor aplicada a la instalación:

, válida hasta
, válida hasta el
, válida has
, válida hasta
, válida hasta

- El personal de la instalación que se relaciona a continuación dispone de licencia de operador aplicada a la instalación.

, válida hasta el
, válida hasta el
, válida hasta
, válida hasta

- Los trabajadores mencionados están clasificados como profesionalmente expuestos.

- Se realiza el control radiológico de dichos trabajadores mediante el uso de dosimetría personal. Está disponible el registro de las dosis recibidas

- No consta la realización de una actividad formativa dirigida a los trabajadores de la instalación en materia de protección radiológica impartida durante los últimos dos años.





CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025

Página 5 de 6

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaban disponibles y diligenciados el diario operación de la instalación y los diarios de operación del acelerador y del equipo de braquiterapia.
- El acelerador lineal de electrones está sujeto al programa de mantenimiento previsto por el fabricante. Están disponibles los partes de las revisiones de mantenimiento del acelerador, la última de las cuales se había efectuado los días 28 y 29 de julio de 2025.
- Está disponible el parte de la revisión anual de mantenimiento del equipo de braquiterapia efectuada el 09/07/2025.
- El último informe del control de hermeticidad de la fuente del equipo de braquiterapia de _____, de n/s _____, en que se certifica su estanqueidad por parte _____ está fechado el 17/07/2025.
- Está disponible el informe de caracterización radiológica de las fuentes de calibración de _____ en que se certifica su estanqueidad por parte _____ el 09/01/2025.
- Consta la remisión del informe anual de la instalación del año 2024.

CINCO. PLAN DE PROTECCIÓN FÍSICA





SEIS. DESVIACIONES

- No consta que se haya impartido a los trabajadores de la instalación una actividad formativa en materia de protección radiológica durante los últimos dos años, tal como se establece en la IS-28.

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 Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre; y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta en Palma, en la sede de la Dirección General de Industria y Polígonos Industriales.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 124 del RD 1217/2024, se invita a un representante autorizado de SERVICIOS DE RADIOTERAPIA Y ONCOLOGÍA, SLU para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado, que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección y que deberá ser tramitado siguiendo las instrucciones que se indican en el oficio de remisión.

en calidad de de
SERVICIOS DE RADIOTERPAIA Y ONCOLOGIA, SLU, titular de la instalación radiactiva IRA-0265

Expreso mi ACUERDO con el contenido del acta **CSN-CAIB AIN-57 IRA-0265 2025**, correspondiente a la inspección realizada el día 25/09/2025.

En referencia a la desviación: No consta que se haya impartido a los trabajadores de la instalación una actividad formativa en materia de protección radiológica durante los últimos dos años, tal como se establece en la IS-28, manifiesto que:

Se tiene programada la formación para la próxima parada del acelerador por revisión para no interrumpir los tratamientos y poder asistir a la mencionada formación todo el personal de la instalación (parada del acelerador por mantenimiento 10-12 de noviembre). En caso de que haya una parada anterior del acelerador, se aprovechará para adelantar la formación. Una vez realizada la formación se enviará justificante con firma de asistencia.

Palma, 29 de septiembre de 2025



DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados y/o la documentación aportada en el TRÁMITE del acta de inspección CSN-CAIB/AIN/57/IRA-0265/2025, correspondiente a la inspección realizada en el término municipal de Palma el 25/09/2025, el inspector que la suscribe declara que el titular ha expresado su acuerdo con el contenido de la misma.

En su contestación, en relación con la desviación detectada:

- *No consta que se haya impartido a los trabajadores de la instalación una actividad formativa en materia de protección radiológica durante los últimos dos años, tal como se establece en la IS-28.*

El titular manifiesta: tener programada la formación para la próxima parada del acelerador por revisión (para no interrumpir los tratamientos y poder asistir a la mencionada formación todo el personal de la instalación) los días 10-12 de noviembre. En caso de que haya una parada anterior del acelerador, se aprovechará para adelantar la formación. Una vez realizada la formación se enviará justificante con firma de asistencia.

Las manifestaciones del titular no modifican el contenido del acta, si bien se considera un compromiso del titular. Se hará seguimiento en próxima inspección.

Palma,

Inspector acreditado en Illes Balears

