



CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 1 de 6

ACTA DE INSPECCIÓN

jefe del Servicio de Actividades Radiactivas del Govern de les Illes Balears e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar en el territorio de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del 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, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA: Que se personó, sin previo aviso, el día veintinueve de octubre de 2025 en el HOSPITAL UNIVERSITARIO SON ESPASES sito en , . 07019 Palma.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva a nombre del SERVEI DE SALUT DE LES ILLES BALEARS (IB-SALUT), NIF: , ubicada en el emplazamiento referido. El código de registro es IRA-3118, está destinada a radioterapia y su autorización vigente (MO-03) fue concedida por la Dirección General de Política Industrial del Govern de les Illes Balears el ocho de noviembre de 2022.

La Inspección fue recibida por , y por , 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:





CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 2 de 6

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO

- La instalación dispone de cuatro recintos blindados, señalizados del 1 al 4, que albergan sendos aceleradores lineales de electrones marca , modelo , con capacidad de emisión de electrones de energías máxima de 15MeV, y de fotones de energías de 6 y 10 MV para tanto en modo estándar como configurados sin filtro aplanador (FFF).
- Los aceleradores están provistos de sistemas de imagen guiada por rayos X de la marca modelo , que pueden trabajar a 150 kV, 500 mA y 40 kW de tensión, intensidad de corriente y potencias máximas, respectivamente.
- El acelerador situado en la sala 1 se complementa con un sistema de verificación de posicionamiento, de marca y modelo , consistente en dos aparatos de rayos X anclados en el suelo a ambos lados del acelerador que pueden trabajar a 150 kV, 800 mA y 1000 kW de tensión, intensidad de corriente y potencias máximas, respectivamente.
- El acceso a las salas de tratamiento se efectúa a través de las puertas situadas al inicio de los brazos de los laberintos de cada recinto. Las puertas son de apertura manual, sin blindaje y están dotadas con interruptores de seguridad.
- Las salas 2, 3 y 4 cuentan con un sistema de indicadores luminosos que está formado por dos conjuntos de luces: el del acelerador y el del sistema integrado de imagen de rayos X.
- La sala 1, además del sistema de indicadores luminosos análogo al de las salas 2, 3 y 4, dispone del correspondiente al sistema de imagen de verificación de posicionamiento.
- Al lado de los indicadores luminosos ubicados de los aceleradores hay una leyenda con el rótulo NO PASAR sobre fondo rojo a la altura de las luces rojas, y con el rótulo ACCESO LIBRE a la altura de las balizas verdes.
- Para cada uno de los recintos blindados están disponibles los siguientes dispositivos de seguridad: CCTV, intercomunicador bidireccional, señal acústica, interruptores de parada de emergencia, enclavamiento de la puerta, y pulsador de última presencia.





CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 3 de 6

- Los parámetros de funcionamiento del acelerador (energía, unidades monitor, tamaño del campo, orientación del cabezal, etc.) se visualizan en un monitor del puesto de control, .
- La consola de control dispone de señalización óptica y acústica que se activan cuando el acelerador está en funcionamiento.
- La instalación dispone de un equipo TAC de simulación marca , modelo , de 140 kV, 825 mA y 75 kW de tensión, intensidad de corriente y potencia máximas, respectivamente.
- Los equipos citados anteriormente están sujetos a un contrato de mantenimiento y son sometidos a revisiones periódicas.
- La instalación dispone de un equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis, marca , modelo , autorizado para albergar una fuente encapsulada de de GBq de actividad máxima.
- Dicho equipo está ubicado en una sala con acceso controlado y dotado de medias de vigilancia.
- El último cambio de fuente del equipo de braquiterapia se realizó el 30/09/2025, fecha en que quedó instalada la fuente de con n/s , cuya actividad medida el 11/09/2025 era de GBq según consta en su certificado de hermeticidad.
- Disponen de un aplicador de braquiterapia oftálmica marca , tipo , autorizado, provisto de una fuente encapsulada de de MBq (mCi) de actividad original. Manifiestan que dicho aplicador está en desuso, y que se prevé su próxima retirada.
- Disponen de 5 fuentes encapsuladas de para la verificación de los equipos de medida, con una actividad máxima de MBq. (mCi).

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de los siguientes monitores de detección:
 - Cámara de ionización presurizada, marca , modelo . Última calibración 16/09/2022.





CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 4 de 6

- Detector mixto de sensor silicio y GM, marca , modelo , n/s . Certificado de calibración de 23/10/2023.
- Detector mixto de sensor silicio y GM, marca , modelo , n/s . Certificado de calibración de 11/12/2023.
- Dichos monitores se someten a procedimientos verificación semanalmente.
- Se manifiesta que el detector marca modelo está pendiente de ser reparado ya que las pruebas de verificación indican una falta de estabilidad en las detecciones.
- En el informe anual del año 2024 constan los informes con los resultados de los controles de los niveles de radiación mediante dosimetría de área llevados a cabo en cumplimiento de la especificación 15 de su autorización vigente.

TRES. PRESONAL DE LA INSTALACIÓN

- , jefe del Servicio de Oncología Radioterápica, ejerce las funciones de supervisor de la instalación. Su licencia tiene vigencia hasta el 02/05/2033.
- Disponen también de licencia de Supervisor en vigor aplicada a la instalación otros 9 facultativos de la instalación.
- Operan los equipos en distintos turnos un total de unos 25 técnicos que disponen de licencia de operador en vigor aplicada a la instalación.
- Los trabajadores expuestos de la instalación están sujetos a vigilancia dosimétrica mediante el uso de dosimetría personal.
- La vigilancia médica se lleva a cabo por parte del Servicio de Riesgos Laborales. E





CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 5 de 6

- Según consta en un documento de control de asistencia el titular ha impartido durante el año 2025, una sesión formativa en Reglamento de Funcionamiento y al Plan de Emergencia Interior de la instalación a los trabajadores expuestos de la instalación.

TRES. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaban disponibles los Diarios de Operación de cada uno de los aceleradores así como el del equipo de braquiterapia, todos ellos debidamente diligenciados.
- Está disponible el certificado de hermeticidad de la fuente de del equipo de braquiterapia de n/s , instalada el 30/09/2025.
- Personal técnico de lleva a cabo cada mes y de forma secuencial la revisión la revisión de uno de los aceleradores, de forma que cada equipo es sometido a revisión con periodicidad cuatrimestral. Están disponibles los reportes de dichos mantenimientos.
- Están disponibles los partes de las revisiones del equipo de braquiterapia, que se efectúa anualmente coincidiendo con un cambio de fuente. El protocolo de cambio de fuente incluye la realización de un frotis del cable de chequeo y del cable de la fuente del equipo.
- Están disponibles los registros correspondientes al protocolo de verificación de la hermeticidad de las fuentes encapsuladas de la instalación, según los cuales la última verificación se efectuó el 06/10/2025.
- Consta la remisión del informe anual de la instalación del año 2024.

CUATRO. PLAN DE PROTECCIÓN FÍSICA





**Conselleria d'Empresa,
Autònoms i Energia**
Direcció General d'Indústria
i Polígons Industrials



CSN-CAIB/AIN/19/IRA-3118/2025

Página 6 de 6

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.

