

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora, en sus condiciones de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de 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 el día dieciocho de febrero de dos mil veinticinco en el **LABORATORIO DE IMAGEN MOLECULAR DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**, sito en el edificio de la Universidad de Salamanca, en el Campus Universitario, en Salamanca.

La visita tuvo por objeto efectuar la inspección de control, de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización vigente (MO-1) fue concedida por la Dirección General de Industria y Competitividad de la Junta de Castilla y León, en fecha 20 de marzo de 2018.

La Inspección fue recibida por, Supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantara 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 está constituida por dos dependencias ubicadas en la planta del edificio. _____
- En una dependencia, señalizada como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa, se ubica un irradiador de la firma _____ modelo _____ con n/s _____, suministrado por _____, provisto de una fuente encapsulada de _____ de TBq de actividad nominal a fecha 15 de septiembre de 2006. El equipo disponía de placa identificativa, donde no se encuentra el número de serie de la fuente. ____
- Para la puesta en funcionamiento del irradiador, se requiere _____, así como _____ la puerta de acceso a la sala del irradiador. _____



- El irradiador dispone de placa identificativa de la fuente radiactiva encapsulada. __
- En otra dependencia, señalizada como Zona Controlada con riesgo de contaminación, se ubica un PET-CT modelo _____ suministrado por _____ que incorpora un equipo emisor de RX. El equipo dispone de placa identificativa. _____
- En la sala del PET-CT se dispone: un contenedor cilíndrico plomado rodeado de una muralla plomada, dos pantallas plomadas móviles, un contenedor plomado para la gestión de los residuos, un frigorífico donde se guardan los animales sacrificados dentro de un cilindro plomado o en un contenedor de transporte hasta su eliminación como residuo biológico, una pantalla plomada móvil, un delantal plomado, dos protectores de jeringas, solución descontaminante y superficies debidamente acondicionadas. _____
- No se han adquirido las fuentes radiactivas encapsuladas que tienen autorizadas.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de equipos de detección y medida de la radiación. Según dicho procedimiento se fija un intervalo de un año para realizar las verificaciones y seis años para las calibraciones. _____
- Se dispone de un equipo de detección y medida de la radiación de la firma _____, modelo _____ y n/s _____, con sonda modelo _____ y n/s _____.
- Se dispone de certificado de calibración, emitido por _____ EL 18/07/2024. El detector de radiación se encuentra calibrado en las energías del Cs-137, y tiene unos factores de calibración de (0.99, 1.07, 1.06 y 0.99, para 1529 μ Sv/h, 140 μ Sv/h, 14.1 μ Sv/h y 2.00 μ Sv/h, respectivamente). _____
- El detector de contaminación está cedido a la IRA- _____.
- Se realiza la verificación del equipo de detección anualmente, se realizará en lo que queda de año. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Las tasas de dosis medidas por la inspección no fueron significativas. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de dos licencias de supervisor en vigor, cada una de ellas en dos campos de aplicación, irradiador y medicina nuclear. _____
- Los trabajadores expuestos se clasifican radiológicamente como categoría A. Se realiza el reconocimiento médico anual en _____. Se dispone de los últimos certificados médicos, calificados como aptos. El de _____ emitido el 23/05/2024 y el de _____ emitido el 28/02/2024. _____
- Se dispone de dos dosímetros personales y un dosímetro de área (en la sala del irradiador). Las lecturas dosimétricas son gestionadas por el _____, con lecturas disponibles del año 2024. Tanto la dosis profunda acumulada como la dosis ambiental, son _____. _____



CINCO. PROTECCIÓN FÍSICA

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La vigilancia radiológica del irradiador se realiza mediante dosímetros de área. _____
- Según manifiestan, se realiza un control de los niveles de radiación siempre que se utilizan el CT. No se dispone de registro. _____
- No se trabaja con _____ desde el 29/12/2009 y del equipo PET-CT, solo se utiliza el CT desde el 20/12/2009, ambos hechos se registran en el diario de operación. _____
- Se dispone de informe donde se desarrolla que se han realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad de la fuente radiactiva de _____, emitido por _____ en fecha 04/04/2024. El resultado de la prueba es satisfactorio. _____

- Se dispone de registros del funcionamiento del irradiador, así como del CT, último registro de funcionamiento en fecha 18/02/2024. Se anota en el Diario de Operación.
- Se registra la tasa de dosis cuando se utiliza el CT. _____
- Se efectúan las comprobaciones diarias de los sistemas de seguridad del irradiador y del estado de la fuente, así como las comprobaciones mensuales de la presencia de la fuente. Se anota en el Diario de Operación. _____
- Se rellena electrónicamente la hoja de inventario de la fuente radiactiva de alta actividad. Se comprobó que los datos enviados al CSN coincidían con los de la instalación. _____
- Se dispone de un acuerdo escrito con _____ para la devolución de las fuentes radiactivas encapsuladas en desuso. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN, con referencia 95.07 en el que anotan: comprobaciones de los sistemas de seguridad, realización de la prueba de presencia del estado de la fuente de alta actividad y del funcionamiento del equipo, realización de las pruebas que garantizan la hermeticidad de la fuente radiactiva, cambio de dosímetros. _____
- Se han recibido en el CSN el Informe Anual de la instalación, correspondiente a las actividades realizadas en el año 2023. _____



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 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.



TRÁMITE. En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 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, se invita a un representante autorizado de la empresa **“LABORATORIO DE IMAGEN MOLECULAR DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA”** para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas 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 y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

Titular de la instalación:

Referencia del expediente de inspección (la que figura en **el encabezado** del acta de inspección):

CSN/AIN/15/IRA/2779/2025

Seleccione una de estas dos opciones:

- Doy mi conformidad al contenido del acta
- Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Documentación

Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

 Firmado digitalmente por -

 Fecha: 2025.03.05 09:31:25
+01'00'

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.