

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector, en su condición 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 veintiocho de abril de dos mil veinticinco en la **CLÍNICA LA LUZ**, sita en , en Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a posesión y uso de material radiactivo y equipos generadores de radiación con fines de diagnóstico y terapia ambulatoria, en el campo de aplicación de la Medicina Nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-4) fue concedida por la Dirección General de Promoción Económica e Industrial de la Comunidad de Madrid, en fecha 14 de noviembre de 2023.

La Inspección fue recibida por Supervisora de la Instalación, y , en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Las representantes del titular de la instalación fueron advertidas de que el acta que se levante, 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:

### UNO. INSTALACIÓN.

- Las dependencias de las que consta la instalación, se encuentran ubicadas en la planta -1 y comprenden: tres salas de administración de dosis y espera de pacientes inyectados, dos aseos de pacientes inyectados, sala donde se ubica la gammateca y los residuos, sala de exploración del PET-CT y sala de control. \_\_\_\_\_
- Se dispone de señalización luminosa en el techo de la puerta de entrada a la sala de exploración desde el pasillo como desde la sala de control. \_\_\_\_\_



- La instalación se encontraba señalizada reglamentariamente. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un equipo de exploración PET-CT de la firma \_\_\_\_\_, modelo n°. de serie \_\_\_\_\_.
- La gammateca disponen de sistema de ventilación forzada y filtración y en su interior existe un contenedor basculante para la manipulación del material radiactivo. La sala donde se ubica la gammateca dispone de \_\_\_\_\_ y según se manifiesta \_\_\_\_\_.
- En la cámara caliente dentro de un contenedor blindado se almacenan las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas: \_\_\_\_\_  
Una de \_\_\_\_\_ con n° de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 01/06/05, \_\_\_\_\_  
Siete fuentes radiactivas encapsuladas: una de \_\_\_\_\_ con n° de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 01/08/20 y seis de \_\_\_\_\_, con n° de serie \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ KBq de actividad a fecha 01/05/19, \_\_\_\_\_

#### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- En la sala donde se ubica la gammateca se encontraba instalado un equipo situado en la pared para la medida de radiaciones de la firma \_\_\_\_\_ n° de serie \_\_\_\_\_, con sonda de radiación con n° de serie \_\_\_\_\_, calibrado en \_\_\_\_\_ con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24. \_\_
- Se dispone de un monitor de contaminación de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con n° de serie \_\_\_\_\_, calibrado en \_\_\_\_\_ con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24. \_\_\_\_\_
- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación. La verificación se realiza anualmente a todos los equipos y la calibración cada seis años al monitor de contaminación. \_\_\_\_\_
- Se disponen de un contenedor para el transporte de las dosis, un activímetro \_\_\_\_\_, de protectores de jeringas, solución descontaminante, así como de delantales plomados y de contenedores plomados para la gestión de los residuos.

#### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN/CONTAMINACIÓN.

- El SPR realiza controles de los niveles de contaminación y radiación. \_\_\_\_\_



- Se dispone de los registros anuales de tasas de dosis ambientales de fechas 10/10/23 y 25/11/24. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los registros anuales de contaminación superficial de fechas 12/12/23 y 26/12/24. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros de los controles de contaminación diarios. \_\_\_\_\_
- Se midieron tasas de dosis ambientales con un monitor modelo \_\_\_\_\_ n° de serie \_\_\_\_\_, obteniendo:  $\mu\text{Sv/h}$  en visor plomado de gammateca;  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la fuente de \_\_\_\_\_ n° de serie \_\_\_\_\_;  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la fuente de \_\_\_\_\_;  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta de la sala 1 con paciente inyectado en el interior;  $\mu\text{Sv/h}$  en puerta de acceso y  $\mu\text{Sv/h}$  en puesto de control, del PET-CT, con éste irradiando. \_\_\_\_\_

#### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de dos licencias de supervisora y cuatro de operadora en vigor. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- El personal expuesto de la instalación está clasificado como categoría A, excepto que según se manifiesta no manipula material radiactivo y se clasifica como categoría B. \_\_\_\_\_
- Se dispone de las lecturas dosimétricas correspondientes al mes de diciembre de 2024, emitidas por \_\_\_\_\_. Muestran valores máximos, en dosímetro de solapa, de \_\_\_\_\_ mSv en dosis equivalente personal profunda acumulada anual y \_\_\_\_\_ mSv en dosis anual acumulada en dosímetro de anillo.
- Se dispone las lecturas dosimétricas correspondientes al mes de marzo de 2025, emitidas por \_\_\_\_\_. Muestran valores máximos, en dosímetro de solapa, de \_\_\_\_\_ mSv en dosis equivalente personal profunda acumulada anual y \_\_\_\_\_ mSv en dosis anual acumulada en dosímetro de anillo. \_\_\_\_\_
- Se ha realizado para el personal clasificado como categoría A, la vigilancia sanitaria en los últimos trece meses. \_\_\_\_\_
- Con fecha 20/12/23 se ha realizado formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. Se disponen de registros de asistentes.
- Se dispone de registros sobre la entrega del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia a \_\_\_\_\_



#### CINCO. DOCUMENTACIÓN.

- Según se manifiesta se trabaja en horario de \_\_\_\_\_ horas y que de \_\_\_\_\_,
- Se dispone de registros de recepción de radiofármacos. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros sobre la evacuación de residuos radiactivos descalificados.
- Se dispone de contrato de mantenimiento para el equipo PET-CT con la empresa \_\_\_\_\_ y están disponibles los informes de mantenimiento de fechas 23-24/01/25 y 19/04/24. \_\_\_\_\_
- El SPR ha realizado el control de calidad del CT el 31/12/24. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los albaranes de compra solicitados por la inspección, de (un envío de \_\_\_\_\_ de MBq en fecha 28/04/25, entrada a las \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ MBq y un envío de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq en fecha 14/04/25) y de \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq en fecha 03/05/24, entrada a las \_\_\_\_\_ ). \_\_\_\_\_
- Se dispone de un Diario de Operación donde figura entre otros datos: la recepción de material radiactivo, pacientes con las dosis administradas, eliminación de residuos, mantenimientos del equipo PET-CT, verificaciones de los monitores de radiación/contaminación. \_\_\_\_\_
- El SPR ha realizado las pruebas que garantizan la ausencia de contaminación superficial a la fuente radiactiva encapsulada de \_\_\_\_\_, en fechas 23/12/23 y 27/12/24, con resultados satisfactorios. \_\_\_\_\_
- El SPR solicitó al CSN en fecha 23-10-23, autorización para la realización de pruebas de hermeticidad. En fecha 15-01-25, el SPR ha enviado al CSN contestación a la PIA-2 de fecha 21-11-24, respecto a dicha autorización. \_\_\_\_\_
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondiente al año 2024. \_\_\_\_\_

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 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a la radiación ionizante;



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; y 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 se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

---

**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 "**CLÍNICA LA LUZ**", 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 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/\_\_\_\_\_17/IRA/2744/2025\_\_\_\_\_

---

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:

Se acepta el contenido del acta con los siguientes reparos:

**APARTADO UNO. INSTALACIÓN**

**Párrafo 7º.** Donde dice:

<<Una de \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 01/06/05>>

Debe decir:

<<Una de \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 15/07/05>>

**Párrafo 8º.** Donde dice:

<<... una de \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 01/08/20...>>

Debe decir:

<<... una de \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a fecha 01/08/20...>>

**APARTADO DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.**

**Párrafo 1º.** Donde dice:

<<...de la firma \_\_\_\_\_ nº de serie \_\_\_\_\_, con sonda de radiación con nº de serie \_\_\_\_\_, calibrado en \_\_\_\_\_ con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24.>>

Debe decir:

<<...de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_, calibrado en \_\_\_\_\_ con fecha 19/04/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24.>>

**Párrafo 2º.** Donde dice:

<<Se dispone de un monitor de contaminación de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_, calibrado en \_\_\_\_\_ con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24.>>

Debe decir:

<<Se dispone de un monitor de contaminación de la firma  modelo  con nº de serie , calibrado en  con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 11/11/24.>>

---

### Documentación

Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Certificado de calibración fuente de  con nº de serie  .

Certificado de calibración fuente de  con nº de serie  .

---

### Firmas

Firma del titular o representante del titular:

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.

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/17/IRA-2744/2025, correspondiente a la inspección realizada en CLÍNICA LA LUZ, el día veintiocho de abril de dos mil veinticinco, el inspector que la suscribe declara,

Respecto a lo indicado en el APARTADO UNO. INSTALACIÓN, párrafo 7, se acepta el comentario que modifica el contenido del acta, debiendo quedar como sigue:

- “Una de                    con n° de serie                    de                    MBq de actividad a fecha 15/07/05”

Respecto a lo indicado en el APARTADO UNO. INSTALACIÓN, párrafo 8, se acepta el comentario que modifica el contenido del acta, debiendo quedar como sigue:

- “... una de                    con n° de serie                    de                    MBq de actividad a fecha 01/08/20...”

Respecto a lo indicado en el APARTADO DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN, párrafo 1, se acepta el comentario que modifica el contenido del acta, debiendo quedar como sigue:

- “...de la firma                    modelo                    con n° de serie                    , calibrado en                    con fecha 19/04/24 y verificado por el SPR con fecha 12/11/24.»”

Respecto a lo indicado en el APARTADO DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN, párrafo 2, se acepta el comentario que modifica el contenido del acta, debiendo quedar como sigue:

- “Se dispone de un monitor de contaminación de la firma                    modelo                    con n° de serie                    , calibrado en                    con fecha 16/01/24 y verificado por el SPR con fecha 11/11/24.»”

En Madrid, a fecha de la firma

