

ACTA DE INSPECCIÓN
--------------------

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), 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 el 11 de febrero de 2025 se personó en la delegación de la IRA/0126, de titularidad OCA Inspección, Control y Prevención (OCA ICP) SAU en el pabellón del Polígono Industrial , así como en las oficinas de dicha empresa en el Paseo nº planta; ambos en Leioa, Bizkaia.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- **Utilización de la instalación / delegación:** Industrial (gammagrafía industrial).
- **Categoría:** 2ª.
- **Última Resolución de modificación (MO-23):** 28 de diciembre de 2023.
- **Finalidad de la inspección:** Control de la delegación.

La inspección fue recibida por , Director de seguridad y , operador responsable para esta delegación, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológicas de la instalación radiactiva.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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, así como de la información requerida y suministrada, resultaron las siguientes



## OBSERVACIONES

### UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

- En la delegación de Trapagaran (Bizkaia) se halla actualmente el siguiente equipo y material radiactivos:

- Un gammógrafo marca                      modelo                      con n/s                      , provisto de una fuente radiactiva encapsulada de                      , n/s                      , de                      TBq de actividad a fecha 26 de noviembre de 2024.

Para este equipo y fuente fueron mostrados:

- Certificado, fechado el 9 de enero de 2025, de recogida por la entidad                      de la fuente radiactiva de                      , n/s                      , por ellos retirada de este equipo de gammagrafía.
- Certificado 25-003.HER para el equipo n/s                      de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada                      , emitido el 17 de enero de 2025 por                      tras medición de muestra tomada el 9 de enero. Frotis directo para                      y sobre superficie equivalente para                      .
- Certificado RE-7338 de revisión del gammógrafo n/s                      por                      en fecha 9 de enero de 2025.
- Documento C-6308 de entrega, también por                      , de la fuente radiactiva de n/s                      ese mismo 9 de enero de 2025.
- Certificado para la fuente n/s                      de fuente radiactiva encapsulada emitido el 26 de noviembre de 2024 por                      , incluyendo clasificación ISO                      y pruebas de fugas.
- Certificado RT-6089 de revisión del telemando                      y manguera n/s                      por el 9 de enero de 2025.
- Otro certificado, RT-5999, de revisión por                      del telemando                      con la manguera n/s                      el 20 de mayo de 2024.
- Hoja de inventario para la FEAA n/s                      ; abierta el 14 de enero de 2025, tras su recepción de                      el 9 de enero.



**DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:**

- Disponen de dos detectores portátiles de radiación:
  - Un radiómetro modelo , n/s , calibrado en origen el 20 de junio de 2022 y verificado el 30 de abril de 2024. Ubicado junto al recinto de almacenamiento
  - Un radiómetro modelo , n/s , calibrado en origen el 29 de septiembre de 2021 y verificado el 30 de abril de 2024.
  - Otro radiómetro modelo , n/s , calibrado en origen el 20 de junio de 2022 y verificado también el 30 de abril de 2024.

Los radiómetros han sido verificados por intercomparación con un radiómetro patrón marca modelo con n/s , el cual había sido calibrado en el 21 de febrero de 2023.

- Y de los siguientes dosímetros de lectura directa (DLD):
  - modelo con n/s , verificado el 13 de noviembre de 2024.
  - modelo n/s , calibrado en origen el 28 de octubre de 2021 y verificado el 30 de abril de 2024.
  - n/s , verificado el 30 de abril de 2024
  - n/s , verificado igualmente el 30 de abril de 2024..

Los cuatro DLDs ha sido verificados por comparación con otro equipo patrón marca modelo n/s , calibrado en el 27 de octubre de 2023.

- Cada trabajador profesionalmente expuesto; tanto operadores como ayudantes tiene personalmente asignados un radiómetro y un dosímetro de lectura directa.



- La instalación dispone de un Plan de Verificación de Radiómetros y DLD, de ref.: IT-IR-20 de noviembre de 2021, el cual contempla calibraciones externas en centro acreditado cada seis años para los radiómetros y verificaciones anuales de cada equipo frente a un patrón, calibrado éste con una antigüedad no superior a los dos años.

### TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- No existe en la delegación de Bizkaia supervisor dedicado.
- La supervisión de la delegación es desempeñada por \_\_\_\_\_, con lugar de trabajo habitual Santander, y \_\_\_\_\_, supervisor general con base en Madrid. Ambos son titulares de licencia de supervisor en el campo de gammagrafía industrial.
- En la delegación de Bizkaia actualmente hay dos operadores en activo (DNIs \_\_\_\_\_). Son titulares de licencia de operación en el mismo campo y en vigor.
- Hasta agosto de 2024 estuvo también activo el operador con DNI \_\_\_\_\_.
- Existen en la delegación dos ayudantes de operador ( \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_).
- Fueron mostrados a la inspección certificados médicos de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes para los dos operadores y dos ayudantes expedidos por \_\_\_\_\_ en fechas 15 de abril, 15 de mayo, 9 de julio y 9 de agosto de 2024.
- El control dosimétrico se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros personales asignados a los trabajadores citados, leídos por \_\_\_\_\_, de Barcelona.
- Fue mostrado a la inspección el informe dosimétrico mensual hasta diciembre de 2024. Para un trabajador quien se manifestó durante parte de 2024 trabajó en otra delegación los valores son de \_\_\_\_\_ mSv y \_\_\_\_\_ mSv en dosis superficial y profunda respectivamente. Para el otro operador \_\_\_\_\_ mSv y para los ayudantes \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ mSv y \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ mSv respectivamente.
- Los trabajadores expuestos han recibido, conocen y cumplen el Reglamento de Funcionamiento (RF; rev. 12 de fecha diciembre de 2023) y Plan de Emergencia de la Instalación (PEI) se manifestó.



- Los cuatro trabajadores expuestos han completado un curso por ordenador de refresco sobre protección radiológica, reglamento de funcionamiento y plan de emergencia de la instalación, incluyendo evaluación de su aprovechamiento, según certificados individuales de reconocimiento mostrados a la inspección. Estos certificados son de fechas entre el 16 de julio y el 22 de agosto de 2024.
- El trabajo de los dos operadores actualmente en activo de la delegación, acompañados por los operadores,1 ha sido inspeccionado in situ por un supervisor en fechas 6 de noviembre de 2024; 8 y 31 de enero de 2025, según registros mostrados.

#### CUATRO. RECINTO DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS:

- El almacenamiento de los equipos de gammagrafía se encuentra en un pabellón industrial.
- En dicha dependencia existe un foso de un metro de profundidad y planta rectangular. Para acceder al mismo, es preciso levantar una tapa
- El acceso al recinto en el cual se ubica el foso se realiza a través de una puerta .  
El acceso está restringido a personal autorizado y  
formación específica en protección física, se manifestó.
- En la citada puerta existe señalización indicando la prohibición de acceso a toda persona no autorizada, así como local con y teléfonos de emergencia, entre los que se encontraba el 112, la SALEM y Ertzantza.
- Próximo a esta puerta está ubicado el detector portátil n/s .
- La puerta de acceso al recinto de almacenamiento se encuentra señalizada como Zona Vigilada y el acceso al foso como Zona Controlada, ambas con riesgo de irradiación externa, de acuerdo con lo establecido en la norma UNE 73.302.
- En las proximidades de la puerta de acceso se dispone de un extintor contra incendios.
- En el recinto de almacenamiento no existe acopio de materiales que puedan provocar incendio o con riesgo de explosión.



- Mensualmente realizan mediciones de los niveles de radiación en el entorno del recinto de almacenamiento. Dichas medidas son reflejadas en registro ubicado en la puerta del recinto de almacenamiento. Sus últimas entradas son de fechas 31 de enero y 10 de febrero de 2024.
- Para hacer frente a situaciones de emergencia disponen en las dependencias de la delegación un contenedor plomado para alojar una fuente radiactiva, pinzas largas, una teja plomada y una cizalla.

#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Cada uno de los trabajos de radiografiado es planificado por el coordinador de radiólogos (operador responsable de esta delegación) utilizando una hoja de cálculo “Cuadro de planificación de trabajos y registro mensual de dosis – ”. En ella refleja cada trabajo a realizar: cliente, equipo, actividad, personas, tipo de trabajo, medios de protección y nº de exposiciones.
- En dicha hoja de cálculo y con los datos alimentados calculan la dosis estimada para cada trabajador: operador y ayudante.
- Posteriormente registran en hoja de cada trabajador la dosis medida por su dosímetro de lectura directa. El director de seguridad manifestó que él realiza seguimiento de las dosis calculadas, medidas y oficiales (TLD).
- En cada planificación de trabajos de gammagrafía su realización en obra, y no en recinto blindado, es justificada por OCA ICP SAU en base a uno de los siguientes motivos:
  1. El cliente no dispone de búnker.
  2. Planta o montaje
  3. Tamaño voluminoso
- El inspector comprobó el registro de planificaciones, incluyendo dosis calculadas, hasta el 11 de febrero de 2025 inclusive; también de las dosis operacionales anteriores.
- Para el equipo n/s utilizan un diario de operación formado por hojas unidas mediante alambre espiral diligenciado por el CSN el 13 de diciembre de 2017. Para



cada uso registran la fecha, usuario, actividad, número y tiempo de exposiciones, operador, ayudante, dosis de cada uno de éstos y firma del operador.

- El diario de operación del equipo no presenta visado periódico por supervisor.
- En el diario de operación del gammógrafo se observa que la mayoría de salidas son a una empresa de bienes de equipo con instalaciones industriales en                    y en                    . La justificación informada es la “2. Planta o montaje”.

## SEIS. PROTECCIÓN FÍSICA:

### 1. Identificación de las fuentes.

### 2. Sistemas de protección física:





**3. Organización de la protección física:**

**4. Procedimientos organizativos:**



**SIETE. TRANSPORTE:**

- Para el transporte de los equipos radiactivos disponen de dos vehículos, ambos inspeccionados por la unidad de seguridad privada de la Ertzantza según manifestaron.
- Para los vehículos de transporte disponen de paneles naranja rectangulares y placasetiquetas romboidales; manifestaron señalar con ellos los vehículos durante el transporte.
- Emiten carta de porte para cada traslado del equipo por carretera, y la acompañan de fichas de seguridad e instrucciones escritas según ADR. La inspección solicitó la última carta archivadas, resultando ser de fecha 31 de enero de 2025 (febrero aún por archivar). En ellas se identificaba a OCA ICP ( ) como remitente, destinatario y transportista. En ellas figuraba el mismo cliente: , sita en .
- Los dos operadores con licencia disponen de certificado de formación para conductores de vehículos que transportan mercancías peligrosas de la clase 7 según el ADR en vigor, manifestaron.
- Los certificados individuales de reconocimiento de formación antes citados reflejan formación en materia de transporte para los trabajadores implicados
- Se dispone de la póliza de seguro nº , la cual incluye la responsabilidad civil derivada del riesgo originado por hasta treinta y cuatro equipos de gammagrafía, contratada con ; se mostró justificante del pago de la prima correspondiente al período hasta el .
- manifestó ejercer como consejero de seguridad para el transporte de material radiactivo de OCA - ICP.



**OCHO. NIVELES DE RADIACIÓN:**

- Realizadas con el detector de la inspección marca modelo  
n/s mediciones de tasa de, calibrado el 15 de noviembre de 2023 en n/s en  
dosis en el entorno del recinto de almacenamiento, estando el equipo n/s en  
su interior, los valores detectados fueron según sigue:
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta de acceso al recinto de almacenamiento (cerrada), a unos 120 cm de altura.
  - $\mu\text{Sv/h}$  dentro del recinto sobre la tapa del almacenamiento, cerrada.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en el suelo, en contacto con el centro de la tapa, cerrada
  - $\mu\text{Sv/h}$  en el servicio adjunto, sobre el lavabo.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en el servicio, frente al lavabo, a la altura del pecho.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en el servicio, bajo el lavabo, en el suelo, encuentro suelo / pared.
  - $\mu\text{Sv/h}$  al abrir la tapa del almacenamiento de los equipos
  - $\mu\text{Sv/h}$  con el equipo en el exterior, a 1 m del mismo.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto lateral con el equipo.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto lateral con el asa del equipo
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto posterior con el equipo
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto frontal con el equipo.
- Antes de abandonar la delegación el inspector mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan la Ley 25/1964 de 29 de abril sobre Energía Nuclear; la Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; 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 RD 1217/2024 de 3 de diciembre que aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; así como la autorización al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente

Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2025.02.24  
17:17:27 +01'00'

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del arriba mencionado Real Decreto 1217/2024 de 3 de diciembre, Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y ... , se invita a un representante autorizado del titular de la instalación para que en el plazo de diez días establecido por el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, bien manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes

A tal efecto deberá aportar un documento independiente, firmado y el cual debe incluir la referencia CSN-PV/AIN/145 IRA/0126/2025.de este acta de inspección que figura en su encabezado. Se adjunta formato.



**TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN <sup>i</sup>**

---

(Empresa o entidad) Titular de la instalación: OCA INSPECCIÓN, CONTROL Y PREVENCIÓN S.A.U.

Referencia del acta de inspección (la que figura en el cabecero del acta de inspección):

CSN-PV/AIN/146 IRA/ 0126/2025

---

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:

Informamos que todo el contenido del acta debe ser considerado como confidencial a efectos de su publicación.

---

**Documentación**

Se adjunta documentación complementaria

---

**Firmas**

Firma del titular o representante del titular:

Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2025.02.25  
09:52:29 +01'00'

/ Director Seguridad IRA0126

---

<sup>i</sup> 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**

Para la inspección realizada el 11 de febrero de 2025 a la delegación en , Bizkaia, de la IRA/0126, cuyo titular es OCA Inspección, Control y Prevención SAU, fue abierto el expediente . A través de dicho expediente el acta de referencia CSN-PV/AIN/145 IRA/0126/2025 fue notificada al titular.

Dentro de dicho expediente se ha recibido, firmada con fecha 25 de febrero de 2025 por el director de seguridad de la instalación, la hoja de trámite al acta de referencia CSN-PV/AIN/145 IRA/0126/2025.

En dicha hoja de trámite se refleja, "CSN-PV/AIN/146/0126..." como referencia del acta. Ha de entenderse que se trata de una errata: el número de orden 146 corresponde a una inspección en el Principado de Asturias. Tomo el documento aportado dentro del expediente como trámite al acta CSN-PV/AIN/145 IRA/0126/2025 y conformidad a la misma.

Tras dar su conformidad al contenido del acta el representante del titular solicita que todo el contenido de la misma sea considerado confidencial a efectos de su publicación.

Dicha solicitud no afecta al contenido del acta; podrá ser considerada de cara a la publicación de la misma

En Vitoria-Gasteiz,

Inspector de Instalaciones Radiactivas

