

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario de la Comunidad Foral de Navarra y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) 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 ha personado el día diecisiete de julio de dos mil veinticinco, en las dependencias que la empresa _____, dispone en el Polígono Industrial Utzubar, calle _____, en ARBIZU (Navarra), con NIF _____.

La visita tuvo por objeto inspeccionar el recinto blindado y sus condiciones de uso, destinado a gammagrafía industrial, que la empresa **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A.U. (SCI)**, instalación radiactiva de segunda categoría (IRA-1262), utiliza en el emplazamiento referido, cuya autorización vigente (MO-69) fue concedida por la Dirección General de Promoción Económica e Industrial de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo de la Comunidad de Madrid, con fecha 9 de enero de 2025. _____

La inspección fue recibida por _____, operadores _____, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica. Previamente a la visita de Inspección, _____, supervisora de SCI, facilitó telemáticamente la documentación necesaria. _____

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 por el personal antes mencionado, resulta que:

UNO. INSTALACIÓN

- En una zona aislada próxima a la nave principal disponen de un recinto blindado (búnker) para radiografiado y almacenamiento de los equipos radiactivos, en el cual se encontraban los siguientes equipos de gammagrafía de la firma _____ :

- * Uno modelo _____ , con nº de serie _____ , el cual alojaba una fuente radiactiva de _____ , modelo _____ , con nº de serie _____ , de TBq (_____ Ci) de actividad en fecha 3/07/24.
- * Uno modelo _____ , con nº de serie _____ , el cual alojaba una fuente radiactiva de _____ , modelo _____ , con nº de serie _____ , de TBq (_____ Ci) de actividad en fecha 3/05/25. _____

- Los equipos disponían de sus correspondientes placas de identificación _____ . Que disponían de placas con la información respecto a las fuentes radiactivas que alojaban. _____

- La exposición de la fuente radiactiva se realiza habitualmente mediante un telemando automático (ref. _____ , de 7 m), instalado de manera fija para el uso de los equipos en el búnker, cuyos cables entraban mediante una penetración en un muro lateral. Que estaba disponible otro telemando manual (ref. _____ , de 10 m) como sustituto en caso de avería del anterior. _____

-

-



- Disponen de un sistema de televisión por circuito cerrado, el cual permite ver desde un ordenador, ubicado en la dependencia utilizada como oficina y sala de inspección de placas, el interior del búnker y sus zonas de acceso. -----

- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, disponiendo de medios para establecer un acceso controlado. Que estaba disponible señalizaciones luminosas, tanto en el interior del búnker como en el exterior (esta última acompañada de un cartel que explicaba su significado), indicadoras del estado de exposición de las fuentes radiactivas. Que estaban disponibles tres señalizaciones luminosas en el exterior del búnker (acompañadas de carteles que explicaba su significado), indicadoras, según se manifestó, dos de ellas del estado de la alimentación del tubo Geiger de cada uno de los dos monitores de radiación ambiental situados en el interior del búnker y una tercera, dotada de señalización acústica, que indicaba la discordancia en la medida de dichos equipos. -----

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Estaban disponibles extintores de incendios, blindajes móviles y pinza para actuar en caso de emergencia. -----

- Según se manifestó, disponen de un programa de calibraciones y verificaciones junto a los procedimientos de verificación de los detectores de radiación pertenecientes a la instalación. -----

- Estaban disponibles los siguientes equipos para la detección y medida de la radiación:

- * Dos equipos portátiles, de la firma _____, modelo _____, con nº de serie _____ y _____, calibrados por el fabricante en fechas 11/04/23 y 15/03/21 y verificados por la firma SCI, S.A.U. en fechas 27/06/25 y 10/03/25.
- * Dos monitores de radiación ambiental fijos, situados en dos paredes colindantes en el interior del búnker, de la firma _____, modelo _____ (Modificado), con nº de serie _____ y _____, verificados por la firma SCI, S.A.U. en fecha 17/09/24.



TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y SISTEMAS DE SEGURIDAD

- Se realizaron las siguientes comprobaciones de seguridad:
 - * No se puede proyectar la fuente con alguna de las dos puertas abierta o con el pulsador de emergencia interior activado o sin conexión de alguna de las sondas de radiación. En el caso de activar el pulsador de emergencia es necesario rearmarlo para poder proyectar la fuente.
 - * Con la fuente expuesta y las dos sondas operativas midiendo por encima del nivel de tarado no se puede acceder (puertas bloqueadas), la luz de la baliza es roja y hay señal sonora interior.
 - * Al volver la fuente a su posición blindada y los niveles de radiación caen por debajo de nivel de tarado y no hay setas de emergencia pulsadas, se desbloquean las dos puertas, la luz de la baliza pasa a verde y cesa la señal sonora interior. -----

- Las tasas de dosis (en $\mu\text{Sv/h}$) medidas en el exterior del recinto blindado, en contacto con paredes y puertas, con la fuente de _____, situada, aproximadamente en el centro del recinto, sin colimación e irradiando en campo libre, con una actividad de _____ TBq (_____ Ci), fueron las siguientes: Penetración del cable del telemando, próxima a la puerta de acceso: (sin taparla con la teja de plomo) y _____ (tapándola con la teja de plomo); puerta de acceso: _____ puerta de carga: _____ rendija de la puerta de carga: _____ pared entre la puerta de carga y el puesto de control: _____ y puesto de control: -----

- Las medidas fueron realizadas con un equipo para la detección y medida de la radiación, de la firma _____, modelo _____ con nº de serie _____.

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA



CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Estaban disponibles y vigentes dos licencias de operador a nombre de

- Estaba disponible la documentación justificativa de que los operadores habían recibido el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia, material de protección radiológica y compromiso de utilización del mismo y formación recordatoria sobre protección radiológica. Que la instalación tenía implantado el Programa de Formación bienal para los trabajadores expuestos.

- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores expuestos mediante dosímetros de termoluminiscencia, procesados por la firma SCI, S.A.U., registrándose las dosis recibidas. Que los operadores disponen, además, de los siguientes dosímetros personales de lectura directa: dos de la firma, modelos, con nº de serie, verificados por la firma SCI, S.A.U. en fechas 5/02/25 y 6/08/24, respectivamente.

-
Que
dichos trabajadores están clasificados como "Categoría A".

- La inspección "in situ" del trabajo realizado por los operadores se llevó a cabo en fecha 4/02/25. Que, en el registro de dicha inspección no consta que se revisaran las comprobaciones incluidas en los epígrafes "*Formación, Información, Registros*" y "*Medidas y Equipos de Protección Radiológica*".

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaban disponibles los siguientes certificados:
 - * De homologación y control de calidad de los equipos radiactivos.
 - * De actividad, hermeticidad y de forma especial de las fuentes radiactivas.
 - * De aprobación como Tipo A y Tipo B(U) para el transporte de los equipos.
 - * De las pruebas periódicas para garantizar la hermeticidad de las fuentes radiactivas realizadas por la firma SCI, S.A.U.



- Estaban disponibles los certificados de las revisiones de los equipos radiactivos y los dos telemandos presentes, realizadas por la firma SCI, S.A.U., con una periodicidad anual para el equipo modelo _____ y los telemandos, y coincidiendo con el cambio de fuente radiactiva para el equipo modelo _____.

- Estaban disponibles tres Diarios de Operación, uno por cada equipo radiactivo y un tercero destinado a las verificaciones del bunker y de los sistemas de seguridad, debidamente diligenciados y cumplimentados, a excepción de lo detallado en el epígrafe “Desviaciones”.

- Cada uno de los operadores dispone de un diario de autocontrol anual, el cual incluye, entre otros aspectos, resúmenes del RF y del PEI, instrucciones y comprobaciones previas al trabajo de radiografiado y aspectos relativos al transporte de equipos. En dicho diario cada trabajador hace las siguientes anotaciones: lugar y equipo utilizado, actividad, nº de exposiciones, dosis recibida y acumulada en el DLD. _____

- Según se manifestó, mensualmente un operador da cumplimiento a lo establecido en el *“Procedimiento General para la Verificación Periódica de los sistemas de seguridad en bunkers y recintos de almacenamiento de la instalación radiactiva. END-IRA-4195(Rev. 01)”*, constando la realización de dichas comprobaciones en el Diario del que disponen para tal fin.

- Habían realizado un simulacro de emergencia con los operadores en fecha 19/06/25. _____

- Estaba disponible un acuerdo con la firma suministradora de las fuentes radiactivas para su futura devolución. _____

- Según se manifestó, habían remitido a los organismos competentes el informe periódico de actividades correspondiente al año 2024. _____

- Estaba disponible la póliza para la cobertura del transporte de los equipos radiactivos, junto con el justificante de pago del año en curso. _____

- La empresa dispone de consejeros de seguridad de transporte de mercancías peligrosas por carretera, _____, para la especialidad ADR-Radiactivos. _____



SIETE. DESVIACIONES

- Las últimas firmas de los supervisores en los Diario de Operación de los equipos eran de febrero de 2025 y julio de 2025 (equipo con nº de serie) y de septiembre de 2020 y julio de 2025 (equipo con nº de serie), las cuales superaban la periodicidad de tres meses, incumpliendo lo estipulado en la especificación II.E.6 de la Instrucción IS-28 del CSN. Que esta desviación ya fue observada en las inspecciones con Actas de referencias *CSN-GN/AIN/305/IRA/1262/23* y *CSN-GN/AIN/318/IRA/1262/2024*. -----



Con el fin de 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 las radiaciones ionizantes, 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 las referidas autorizaciones, se levanta y suscribe la presente Acta firmada electrónicamente en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, en Pamplona/Iruña.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 124.3 del RD 1217/2024, se invita a un representante autorizado de **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A.U.**, para que, manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta o haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente que incluya la referencia del acta que figura en el encabezado.

TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN¹

Titular de la instalación: SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SAU

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

CSN-GN/AIN/ 334/IRA/1262/2025

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:

Hoja 6 de 8. Párrafo 5.

En referencia a la observación sobre los registros de la Supervisiones Ins Situ de los trabajadores, queremos comunicar que hemos recordado a los Supervisores que han de rellenar todos los campos que proceda. Ver evidencia.

Hoja 8 de 8 DESVIACIONES.

En referencia a la desviación sobre la superación de periodicidad de 3 meses del visado de los Diarios, con la firma de uno de los supervisores, queremos aclarar que las 2 última fechas en las que un supervisor ha verificado los registros de los Diarios de los Equipos, han sido abril y julio de 2025, si bien la verificación de abril se hizo sobre una copia del los diarios en PDF y no se registró físicamente en el Diario mediante la firma y la fecha. Adjuntamos copia del mail como evidencia. Solicitamos sean tenidas en cuenta nuestras aclaraciones.

Documentación

- ☒ Se adjunta documentación complementaria
-

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

¹ 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-GN/AIN/33IRA/1262/2025** de fecha 17 de julio de 2025, el Inspector que la suscribe declara:

- Hoja anexada, comentarios 1º y 2º:

Se acepta la documentación aportada y las medidas adoptadas (que serán comprobadas en la próxima inspección), que no modifican el contenido del Acta.



Por otra parte, el Inspector rectifica la fecha que aparece en el párrafo 4º de la página 2 de 8 del Acta de Inspección: donde dice *“actividad en fecha 3/05/25”* debe decir *“actividad en fecha 3/03/25”*.

En Pamplona, a 22 de julio de 2025

EL INSPECTOR