

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), 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 agosto de dos mil veinticinco en las instalaciones de del **SEGUNDO ESCALÓN DE MANTENIMIENTO DE LA FLOTILLA DE AERONAVES**, NIF , en Rota (Cádiz).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial, y cuya autorización de modificación en vigor (MO-2) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, perteneciente al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, mediante Resolución de fecha 18 de enero de 2023.

La inspección fue recibida por y , supervisores de la instalación, por , Supervisor Responsable y por , Operador de la instalación, 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:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación radiactiva está integrada por dos unidades funcionales o secciones que de ahora en adelante se referirán en el acta como: _____
 - Sección principal, radicada en la Base Naval de Rota, en el Segundo Escalón de Mantenimiento de la Flotilla de Aeronaves. _____
 - Sección de Seguridad Naval Central, radicada en la calle , y responsable del equipo portátil de rayos X. _____



SECCIÓN PRINCIPAL: SEGUNDO ESCALÓN DE MANTENIMIENTO DE LA FLOTILLA DE AERONAVES

- La instalación se ubica en el Taller de Fuselajes de la Base Naval de Rota. _____
- Se dispone de un recinto blindado para la realización de radiografías de piezas de aeronaves a partir de un equipo de rayos X. El equipo que dispone la instalación es un equipo de la marca _____, modelo _____, de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente y n/s _____. Dicho equipo no se encontraba presente en la instalación dado que, por una avería en el mismo, ha sido enviado para su reparación a las instalaciones del fabricante en Alemania. _____
- El equipo se opera desde una consola de control ubicada en el exterior, en una antesala del recinto blindado. _____
- La instalación se encuentra reglamentariamente señalizada: el recinto blindado como zona controlada y la antesala donde se ubica la consola de control como zona vigilada. _____
- La instalación dispone de medios para efectuar un control de accesos y de extinción de incendios. _____
- Se dispone de los siguientes elementos de seguridad, que no pudieron ser comprobado dada la inexistencia del equipo en la instalación el día de la inspección:
 - Enclavamiento en cada uno de los dos accesos que interrumpen la irradiación en caso de apertura o que impiden poner el equipo en funcionamiento mientras está alguna de las dos puertas abiertas. _____
 - Señalización luminosa de color rojo, tanto en la antesala donde se ubica la consola de control como sobre la puerta del acceso alternativo, en el hangar. La consola de control dispone de piloto de color naranja que se ilumina cuando el equipo de rayos X está irradiando. _____
 - Interruptor de seguridad en el interior del recinto blindado, que en caso de pulsarse corta la irradiación o, si está pulsado, impide poner el equipo en funcionamiento. _____
 - _____
 - Interruptor de emergencia, tipo seta con rearme una vez utilizado, en la consola de control. Corta de manera inmediata la irradiación. _____
- La Inspección informó a los representantes del titular sobre los nuevos requisitos de seguridad en los recintos blindados con equipos de rayos X, derivados de la



instrucción técnica complementaria (ITC), referencia CSN/SRO/IRIN/IRA-0000/ITC-bunker operación-02/2024, emitida por el CSN en fecha 12/01/2024. _____

- Se dispone de una fuente radiactiva de _____ de μCi (_____ kBq) de actividad a fecha 02/01/1987 para verificación de los monitores. _____

SECCIÓN DE SEGURIDAD NAVAL CENTRAL

- Se dispone de un equipo portátil de rayos X de la marca _____, modelo _____ y n/s _____, capaz de generar fotones de hasta 150 kV con una ventana de pulso de 50 ns. _____
- El equipo dispone de placa identificativa donde figuran de manera legible los datos identificativos del mismo y sus características técnicas. _____
- _____
- _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Se dispone de un monitor de radiación de la marca _____, modelo _____ y n/s _____ y de un dosímetro de lectura directa (DLD) de la marca _____, modelo _____ mini _____ y n/s _____. _____
- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación de monitores que establece un periodo de cinco años para las calibraciones y verificaciones anuales.
- Se dispone del último certificado de calibración del DLD, emitido en fecha 22/03/2024 por _____, empresa colaboradora de _____; y del monitor de radiación radiación, emitido por _____ en fecha 07/10/2022. En ambos casos los factores de calibración están próximos a la unidad. _____
- Se dispone de registro de las últimas pruebas de verificación de los equipos de medida, realizadas en la instalación, en fecha 13/01/2025 con resultado satisfactorio. _____
- El equipo portátil de rayos X dispone de un monitor de radiación asociado, de la marca _____, modelo _____ y n/s _____, el cual estaba guardado dentro de la maleta de transporte del equipo portátil. Se dispone del certificado de calibración de este monitor emitido por _____ en fecha 21/02/2024, estando los factores de calibración próximos a la unidad. _____

- Para el monitor de radiación referido en el párrafo precedente se han tomado valores de referencia frente a la fuente radiactiva, para realizar las verificaciones de años futuros. Se dispone de la plantilla. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- No se pudieron efectuar mediciones de los niveles de radiación en el entorno del recinto blindado al no estar presente el equipo de rayos X. _____
- Los dosímetros de área existentes en el entorno del recinto blindado hasta el año 2024 han sido retirados

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de tres licencias de supervisor y cuatro de operador en vigor aplicadas en la instalación. La Sección de Seguridad Naval la componen dos supervisores y dos operadores. _____
- El organigrama y atribución de funciones de cada puesto viene definido y explicado en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación, siendo el supervisor

- D. _____
dejará de ser el supervisor
en el momento en que se le conceda la licencia a quien le va a sustituir.
Hasta entonces seguirá ejerciendo las funciones de dicho cargo. _____
- La clasificación radiológica de los trabajadores expuestos es de Categoría A para los de la Sección de Seguridad Naval y Categoría B para los trabajadores de la Sección Principal, según la última actualización del Reglamento de Funcionamiento remitida al CSN en fecha 26/09/2024. _____
- _____
- La vigilancia dosimétrica de los trabajadores expuestos se realiza mediante dosímetros individuales de solapa, procesados por _____.
- Para el personal de la Sección de Seguridad Naval el último informe dosimétrico disponible es el correspondiente al mes de julio de 2025, donde figuran unos valores de dosis acumulada anual _____, para los cinco dosímetros. _____
- En la Sección Principal, el último informe se corresponde al mes de julio de 2025 con valores de dosis acumulada anual _____ en los tres dosímetros personales.



- Se dispone de documentación acreditativa de la impartición de una sesión de formación, en fecha 21/07/2025, sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación al personal de la Sección Principal. La sesión fue impartida por el Supervisor _____ al Operador _____. Se dispone de la hoja de firmas correspondiente. A dicha sesión también asistieron los futuros supervisores de la instalación, que ya han superado satisfactoriamente el curso requerido para la obtención de la licencia. _____
- Se dispone de los registros acreditativos de la impartición de una sesión de formación en fecha 15/03/2025 a los trabajadores de la Sección de Seguridad Naval. A dicha sesión también consta la asistencia de tres trabajadores que están en trámite para la obtención de la licencia de operador. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

Documentación específica de la Sección Principal

- Estaba disponible un ejemplar del Reglamento de Funcionamiento, procedimientos asociados y del Plan de Emergencia de la instalación. _____
- Se dispone de un diario de operación para uso general de la instalación. En él se anotan, entre otras cuestiones, registros de la utilización del equipo de rayos X, comprobaciones de seguridad en la instalación, verificación de los monitores y sesiones de formación. Consta, asimismo, la incorporación a la instalación radiactiva del equipo portátil que gestiona la Sección de Seguridad Naval en enero del año 2023. El diario se encuentra actualizado y firmado por el supervisor responsable. _____
- Se dispone del manual de funcionamiento del equipo de rayos X instalado. _____
- Se dispone de los informes correspondientes a las intervenciones de mantenimiento que se realizan con carácter anual en el equipo de rayos X, siendo los más recientes de fechas 19/12/2023 y 02/12/2022. Dichas intervenciones se realizan por personal de la empresa suministradora del equipo, _____ (OAR/ _____), representante de _____. En los informes constan los siguientes datos: _____
 - Identificación del equipo, elementos del mismo que se revisa y las revisiones efectuadas (lista de chequeo). _____
 - Resultados obtenidos. _____
 - Identificación y firma del personal que lo lleva a cabo. _____
- Con carácter trimestral se realizan comprobaciones de seguridad en la instalación (señalización, enclavamientos, etc.) y medidas de vigilancia radiológica. Se dispone de registros además de constancia en el diario de operación. La fecha de la última comprobación es 30/08/2024. En las comprobaciones que iban a ser efectuadas



en fecha 01/12/2024 fue cuando se detectó la avería del equipo y no pudieron ser realizadas. _____

- La fuente de _____ descrita en el apartado UNO conforme a lo establecido en la Guía de Seguridad del CSN 5.3 no requiere, debido a su valor de actividad, de la realización de prueba de hermeticidad. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual correspondiente a las actividades del año 2024, que incluye la información de ambas secciones. _____

Documentación específica de la Sección de Seguridad Naval

- Se dispone de un diario de operación, diligenciado, específico para el equipo portátil de rayos X donde se lleva registro de la utilización del mismo. Para cada uso se hace constar fecha, hora, radiografía efectuada, condiciones de operación, operador encargado y lugar. El diario está actualizado y firmado por el supervisor. _____
- Se dispone del manual de funcionamiento del equipo portátil de rayos X. _____
- Se dispone de la siguiente documentación del equipo portátil de rayos X: _____
 - Declaración de conformidad. _____
 - Certificado CE. _____

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 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 la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

TRÁMITE. En cumplimiento de 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 del **SEGUNDO ESCALÓN DE MANTENIMIENTO DE LA FLOTILLA DE AERONAVES** 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.



2º ESCALON DE MANTENIMIENTO FLOTILLA DE AERONAVES

IRA/2154

Rota
11520 CÁDIZ

Asunto: **Trámite al Acta de Inspección de referencia**
Referencia: **CSN/AIN/19/IRA/2154/2025**
Fecha de Inspección: **28/08/2025**

TRÁMITE. En cumplimiento de 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, manifiesto mi conformidad con el contenido del Acta de Inspección de la referencia.

El supervisor responsable de la instalación radiactiva IRA/2154