

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 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, en el ejercicio de la función inspectora

CERTIFICA:

Que el día 19 de septiembre de 2025, se ha personado en las oficinas de Air Europa S.A.U. que dispone de un Certificado de Operador Aéreo expedido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la compañía, e igualmente participaron en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el anexo I de esta acta de Inspección.

El anexo I contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en consecuencia, este anexo no formará parte del acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto realizar las comprobaciones y verificaciones sobre el cumplimiento de las obligaciones de la compañía en relación con la protección radiológica de las tripulaciones aéreas que constan en el orden del día de la agenda de inspección, que previamente había sido comunicada y que figura como Anexo II a esta acta de inspección.

Los representantes la compañía fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 indicó a los efectos

de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

El Anexo III de esta acta, contiene el listado y toda aquella la información de esta naturaleza que tanto de forma previa como en el transcurso de la inspección fue requerida por la inspección el CSN. Este Anexo III no formará parte del acta pública.

Realizadas las advertencias formales anteriores y de la información a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

Análisis de las rutas más comunes de vuelo y altitudes a las que opera en cada una de ellas

La inspección solicitó al titular un análisis que mostrase información acerca de las rutas que se operan y la altitud que alcanzan para verificar que se tiene en cuenta este valor a la hora de realizar el cálculo de dosis a las tripulaciones aéreas.

Los representantes del titular mostraron un panel interactivo desde una de las aplicaciones corporativas que mostraba las rutas que se operan en la actualidad por parte de la compañía, tanto de largo alcance como de corto alcance. En este panel no se mostraban las altitudes que alcanzan dichos trayectos.

Los representantes del titular del departamento de operaciones explicaron a la inspección que se calculan unas altitudes máximas permitidas por trayecto que están optimizadas en función del consumo de combustible utilizado para la ruta, de tal manera que dicha altitud nunca podrá ser superada. Estas altitudes son las que se cargan en el programa de estimación de dosis para su posterior utilización en el cálculo de las dosis recibidas por la tripulación para cada trayecto. Los representantes del titular afirmaron que esta estimación de la dosis recibida es conservadora por volar siempre a una altitud real inferior a la utilizada para el cálculo.

Determinación de dosis recibida por el personal de tripulación

Los representantes del titular comunicaron a la inspección que utilizan el programa para realizar el cálculo de las dosis de los tripulantes.

A través de la interfaz del programa, el titular puede consultar las dosis recibidas por los tripulantes en cada trayecto, seleccionando un intervalo de fechas concreto. Estos datos pueden ser exportados a un documento Excel para realizar análisis estadísticos y registros. Una vez obtenidos estos datos por trayecto, se suman todas las contribuciones para cada trabajador y se registran las dosis con carácter mensual y anual.

Los representantes del titular mostraron los documentos en los que se almacenan las dosis del personal de la compañía. Estos documentos incluían la identificación de los trabajadores, puesto de trabajo y la dosis recibida con carácter anual. Los datos que se mostraron a la inspección fueron desde 2008 hasta julio de 2025.

La dosis individual

Air Europa en el año 2024

La inspección preguntó por los niveles de registro que tienen establecidos en la compañía y por las medidas de optimización que utilizan al llegar a este nivel de registro.

Los representantes del titular comunicaron que desde la empresa se ha establecido un nivel de registro de 6 mSv recibidos en un año oficial para que, una vez que el trabajador alcance dicha dosis:

- No se le programarán más vuelos en el año oficial.
- Se le aplicará el protocolo de vigilancia de la salud específico para radiaciones ionizantes.

Los representantes del titular indicaron que la dosis máxima registrada por sus trabajadores, en los años de los que se dispone información, se encuentra considerablemente por debajo del umbral establecido.

Registro, archivo y comunicación de la dosis al personal de tripulación

En relación con el registro de las dosis, los representantes del titular comunicaron que el área médica de la compañía se encarga del registro y archivo de las dosis de los trabajadores de la compañía con carácter mensual.

La inspección comunicó a los representantes del titular que el historial dosimétrico de los trabajadores debe ser un documento individual para cada trabajador y completo, que

contenga las dosis recibidas por el trabajador desglosadas por año durante el tiempo que el trabajador ha prestado servicios para la empresa.

Los representantes del titular comunicaron que mantendrán el registro y archivo de las dosis de sus trabajadores hasta que el trabajador cumpla los 75 años y nunca por un periodo inferior a 30 años tras el cese de la actividad del trabajador.

La inspección preguntó a los representantes del titular información detallada sobre los métodos utilizados para la notificación y la consulta de las dosis por parte de los trabajadores.

Los representantes del titular comunicaron que no se dispone de un método de notificación de las dosis a los trabajadores.

Por otra parte, informaron a la inspección que los trabajadores pueden consultar en todo momento las dosis que han recibido por mes y por año trabajado en su “casillero digital”, plataforma digital interna de la empresa a la que los trabajadores tienen la obligación de acceder periódicamente.

Los representantes del titular mostraron en la inspección la interfaz del casillero digital y el proceso mediante el cual un trabajador concreto puede consultar la dosis que ha recibido en un año.

La inspección preguntó si se ha incorporado al proceso de altas y bajas de los trabajadores de la empresa la recepción o entrega del historial dosimétrico individual.

Los representantes del titular manifestaron que en el proceso de altas tendrán en cuenta las dosis que ha recibido el trabajador durante el año oficial para la planificación de los vuelos que realice este nuevo trabajador.

Los representantes del titular comunicaron que en caso de que un trabajador preste sus servicios en otra empresa donde exista el riesgo de exposición a radiaciones ionizantes, estas dosis recibidas se tendrán en cuenta para que, en todo momento, el trabajador se encuentre por debajo de los límites de dosis establecidos en la reglamentación vigente.

Los representantes del titular comunicaron que en el proceso de baja de un trabajador se le proporcionará el historial dosimétrico individual con las dosis actualizadas a fecha de cese del trabajador.

Información y formación al personal de tripulación en relación con los riesgos radiológicos derivados de su trabajo

En respuesta al artículo 18 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los representantes del titular comunicaron a la inspección que se proporcionan a los trabajadores unas fichas informativas sobre los riesgos laborales relativos al puesto de trabajo. Estas fichas se entregan en el momento de la contratación y cada vez que son actualizadas. La inspección pudo comprobar que en estas fichas se incluye información relativa al riesgo de exposición a las radiaciones cósmicas.

Los representantes del titular mostraron a la inspección las fichas que se suministran tanto a los tripulantes de cabina de pasajeros (TCPs) como a los pilotos de aeronaves, verificando que ambas incluyen información relativa a los riesgos de exposición a las radiaciones cósmicas.

En cuanto a la formación, los representantes del titular mostraron a la inspección el curso específico sobre “Exposición a Radiaciones Cósmicas” que se imparte en la modalidad online. La inspección comprobó que el curso trataba los temas incluidos en la “Circular 1/24 sobre los programas a implantar por las compañías aéreas en relación con la exposición a la radiación cósmica del personal de tripulación de aeronaves”. Esta formación ha sido elaborada por un técnico en PRL nivel superior y se imparte cada 3 años.

Protección radiológica de las trabajadoras embarazadas

Los representantes del titular comunicaron que las trabajadoras tienen la obligación de poner en conocimiento del Área Médica la situación de embarazo tan pronto como tengan conocimiento de esta situación.

Los representantes del titular manifestaron que las trabajadoras, nada más comunicar su estado de embarazo y en periodo de lactancia, son retiradas de la planificación de los vuelos.

Consideración de la vigilancia de la salud específica para trabajadores expuestos a las radiaciones ionizantes dentro de la vigilancia de la salud del personal de tripulación

Los representantes del titular manifestaron que en el Programa de Protección Radiológica se incluye la aplicación un reconocimiento médico específico de radiaciones

ionizantes siguiendo los protocolos establecidos para los trabajadores expuestos por el Ministerio de Sanidad en aquellos casos en que los trabajadores superen los 6mSv de dosis en un año oficial.

La Inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación las potenciales desviaciones identificadas en el transcurso de la inspección.

Igualmente, que los representantes dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre instalaciones nucleares, radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la(s) autorización(es) referida(s), 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 Air Europa S.A.U. 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.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN

Representantes del titular

ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura:

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

2. Alcance de la inspección.

- 2.1. Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes aspectos:
 - 2.1.1. Análisis de las rutas más comunes de vuelo y altitudes a las que se opera en cada una de ellas.
 - 2.1.2. Determinación de dosis recibida por el personal de tripulación.
 - 2.1.3. Registro, archivo y comunicación de la dosis al personal de tripulación.
 - 2.1.4. Incidencia de la dosis recibida por el personal de tripulación en la organización de los planes de trabajo.
 - 2.1.5. Información al personal de tripulación en relación con los riesgos radiológicos derivados de su trabajo.
 - 2.1.6. Protección radiológica de las trabajadoras embarazadas.
 - 2.1.7. Consideración de la vigilancia de la salud específica para trabajadores expuestos a las radiaciones ionizantes dentro de la vigilancia de la salud del personal de tripulación.
 - 2.1.8. Otros aspectos que puedan surgir en el marco de la inspección.

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección

A. Documentos a remitir al CSN previamente a la inspección

1. Programa de protección radiológica

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN