

ACTA DE INSPECCION

_____, Funcionario de la Consejería de Turismo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias,

CERTIFICA: Que se personó el día ocho de junio dos mil veintiuno en el **INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN, S.A. (ICINCO, S.A.)**, _____ / _____, sito en _____ - Arafo, en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales (medida de densidad y humedad de suelos), cuya autorización fue concedida por Resolución nº 1086/2018 de la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias, con fecha de registro 27 de junio de 2018.



La Inspección fue recibida por _____, aparejadora, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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:

- Se dispone de un recinto blindado en planta rasante señalizado y con medios para establecer un acceso controlado. _____
- En el recinto blindado de la instalación se encontraban los siguientes equipos:
 - o _____ y _____
Según se manifiesta el equipo sigue estando fuera de uso.
 - o _____, con fuente de (_____) y _____
Según se manifiesta el equipo sigue estando fuera de uso.
- Los equipos almacenados se encontraban dentro de sus embalajes de transporte.

- Según se manifiesta, el equipo _____, con fuentes de _____ y _____, único del que se hace uso en la instalación, se encontraba en obra. _____
- Según se manifiesta, en las delegaciones de las islas de Gran Canaria y La Palma se encuentran en uso los siguientes equipos:
 - o Isla de Gran Canaria: _____ con fuentes de _____
 - o Isla de La Palma: _____, con fuentes de _____
- Según el informe anual de la instalación correspondiente al año 2020, la delegación de Gran Canaria, autorizada _____ en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, se había trasladado a _____ en el término municipal de Telde. Según se manifiesta, el traslado se realizó finales de 2020 (sin precisar fecha) encontrándose la delegación en funcionamiento. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Fue mostrado el programa de calibración y verificación vigente de los sistemas de detección y medida de la radiación según procedimiento NUCL/001 rev 3 de fecha 02/10/2019. Dicho procedimiento había sido enviado al Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 25/10/2019. _____
- Según dicho procedimiento la calibración se realiza cada cinco años y la verificación con periodicidad anual. La verificación fijaba una tolerancia de $\pm 20\%$. _____
- La instalación dispone, en la isla de Tenerife, de:
 - o Un monitor de radiación _____. Había sido calibrado por el _____ según certificado de fecha 18/03/2013.
 - o Un monitor de radiación _____. Había sido calibrado en origen por el fabricante en fecha 12/03/2007.
 - o Un monitor de radiación _____. No consta como calibrado.
- Según se manifiesta, en las delegaciones de las islas de Gran Canaria y La Palma se dispone de:
 - o Isla de Gran Canaria: Dos monitores de radiación (calibrado en origen por el fabricante en fecha 04/01/2002) y _____ (calibrado en origen por el fabricante en fecha 02/10/2019).

- Isla de La Palma: Un monitor de radiación d . Había sido calibrado en origen por el fabricante en fecha 03/05/2001.
- Fueron mostradas las verificaciones de los monitores de radiación ubicados en la isla de Tenerife y La Palma realizadas en enero de 2021 y 25/11/2020. Las verificaciones no se habían realizado según el procedimiento de la instalación. Se adquirió el compromiso por parte de D^a. Natalia Gil López de realizar una revisión y actualización del procedimiento a los efectos de que coincida el contenido del procedimiento con la forma de realizar las verificaciones y su registro. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN:

- La máxima tasa de dosis en los colindamientos del recinto de almacenamiento con los dos equipos fuera de uso en su interior, sin descontar el fondo radiológico ambiental, fue de _____ (laboratorio físico mecánico). _____
- Las medidas se realizaron con un detector de radiación _____, calibrado en el _____ en fecha 3 y 8 de febrero de 2017. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación se encuentran clasificados radiológicamente como categoría B. _____
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva hay un supervisor, _____, con licencia en vigor. _____
- Para utilizar y manipular los equipos hay siete operadores con licencia en vigor:
 - Isla de Tenerife:
 - Isla de La Palma:
 - Isla de Gran Canaria:
- Disponen de ocho dosímetros de solapa asignados al supervisor (1) y operadores (7) cuyas lecturas dosimétricas las realiza el _____. La última lectura disponible para el personal de la isla de Tenerife era la correspondiente a abril de 2021 y para el personal de la isla de La Palma marzo de 2021, no observándose datos significativos. _____
- Los dosímetros de los operadores de las delegaciones de las islas de Gran Canaria y La Palma son enviados directamente por dichas delegaciones al centro lector. Dichas delegaciones también reciben directamente los dosímetros enviados por el centro lector. _____



- Los historiales dosimétricos, mediante el uso del portal web del centro lector, se gestionan por _____ en la isla de Tenerife. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Estaba disponible en la instalación el diario general de operación con número de 32/libro1 de fecha 29/07/1993. Se indicaba la localización mensual de los equipos (isla en la que se encuentran) y la visita de la entidad _____ a cada una de las delegaciones para realizar las pruebas de hermeticidad de las fuentes que alojan los equipos radiactivos. También se había reflejado en enero de 2021 la recepción de la notificación de puesta en marcha de la delegación de Gran Canaria en la _____ en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria. ____
- En el diario de operación general de la instalación no constaba la anotación relativa al cambio de ubicación de la delegación de Gran Canaria _____ en el término municipal de Telde. ____
- Según lo reflejado en el diario de operación de la instalación los equipos radiactivos no se habían desplazado entre islas. _____
- La Inspección reiteró que cada uno de los asientos del diario de operación general de la instalación deben estar firmados por el supervisor de la instalación. Asimismo indicó que se deben registrar los datos relevantes del funcionamiento de la instalación (por ejemplo el cambio de ubicación de la delegación de Gran Canaria). _____
- Fue mostrado el diario de operación específico del equipo (Tenerife), con diligencia 327/libro4 de fecha 02/10/2000. Se reflejan apuntes relativos a las operaciones que se llevan a cabo: fecha, tiempo de exposición, operador y obra. Los apuntes estaban firmados por el supervisor con una periodicidad no superior a tres meses. _____
- Fueron mostrados los certificados de hermeticidad de las fuentes que alojan los equipos radiactivos en uso (Gran Canaria, Tenerife y La Palma) emitidos por _____ según certificados 278-1/2020, 279-2/2020 y 279-3/2020, respectivamente, de fechas 24/11/2020 (Gran Canaria y Tenerife) y 25/11/2020 (La Palma). _____
- La última revisión por entidad autorizada de los equipos radiactivos se habían realizado por _____ en fechas 14/03/2017 _____ y 23/10/2017 _____.
- Fueron mostrados los registros de la vigilancia de la radiación ambiental que con periodicidad mensual se realizan en cada uno de los recintos de almacenamiento de las islas de Tenerife, Gran Canaria y La Palma. _____
- Se dispone de procedimiento para la revisión y mantenimiento rutinario de los equipos radiactivos. La periodicidad establecida era de 6 meses. Fueron mostradas las últimas revisiones realizadas por los operadores en fechas 11/01/2021 (delegación de Gran Canaria), 04/01/2021 (Tenerife y delegación de La Palma). _____



- Fue mostrada una presentación relativa a la formación on line en materia de protección radiológica en _____) impartida por el supervisor a los operadores de la instalación en septiembre de 2020. Disponían de los registros de asistencia firmados por los operadores. _____
- Se dispone de procedimiento denominado "*Medidas de protección radiológicas en vehículos*" relativo al apartado tercero de la Instrucción Técnica IS-34. Las medidas se realizan, según dicho procedimiento, con periodicidad mensual con los detectores de radiación de la instalación. Fueron mostrados los registros correspondientes al vehículo utilizado en la isla de Tenerife. _____
- Según se manifiesta, en la isla de Tenerife disponen de un vehículo para el transporte de los equipos radiactivos _____. No se pudo comprobar el equipamiento mínimo del vehículo para el transporte por carretera de los equipos, dotación de extintores, así como la existencia de dispositivos que producen destellos luminosos, cintas para la señalización de la zona de trabajo, placasetiquetas y paneles naranja de señalización al encontrarse el vehículo desplazado a obra en el momento de la inspección. _____
- Según se manifiesta la instalación tiene como Consejera de Seguridad para el transporte a _____.
- Se dispone de cobertura de riesgo nuclear para el transporte de los equipos radiactivos por carretera con efectos desde el 23/10/2019. _____
- Se había enviado al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2020. _____
- Al finalizar la visita de Inspección se procedió a realizar una reunión de cierre en la que se informó de las medidas o acciones correctoras a tomar por el titular en relación a las desviaciones detectadas. _____



SEIS. DESVIACIONES:

- La delegación de la instalación en la isla de Gran Canaria, autorizada por Resolución nº 1086/2018 de la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias, con fecha de registro 27 de junio de 2018, se había trasladado a una nueva ubicación _____ en el término municipal de Telde) y está en funcionamiento sin disponer de Notificación de Puesta en Marcha. (Especificación 3 de la autorización vigente) _____
- La fecha de traslado a la que hace referencia el párrafo anterior no había sido anotada en el diario de operación general de la instalación. (Apartado 8 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) _____
- La última recepción por el centro lector de los dosímetros asignados al personal de la delegación de la isla de Gran Canaria se había producido en fecha 18/01/2021, no

habiéndose realizado lecturas dosimétricas posteriores a la mencionada fecha. Asimismo se comprobó que durante el año 2020 sólo se disponía de informes dosimétricos para los meses de enero, julio y diciembre. (Apartado 2 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) _____

- Se ha incumplido el período de calibración de cinco años establecido en el programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación, según procedimiento de la instalación _____ (Apartado 6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) _____
- La verificación de los detectores de radiación utilizados en Tenerife y en la delegación de La Palma no se había realizado según el procedimiento de la instalación _____ . Asimismo no constaba como realizada la verificación de los detectores ubicados en la delegación de Gran Canaria. (Apartado 6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) _____
- No disponían de programa de formación en materia de protección radiológica en el que se incluyan sesiones relativas al contenido del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior de la instalación y el desarrollo, en su caso, de simulacros de emergencia. (Apartado 7 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) _____
- No consta realizado el análisis de la adecuación de la formación inicial a la que hace referencia la disposición transitoria única de la Instrucción IS-38, de 10 de junio de 2015, del Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- No consta programa de formación ni registro de la formación recibida sobre las materias objeto de la Instrucción IS-38, de 10 de junio de 2015, del Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- Los equipos radiactivos en uso _____ ubicados en las islas de Tenerife, Gran Canaria y La Palma, respectivamente, no habían sido revisados por una entidad autorizada con la periodicidad exigida (dos años). Las últimas revisiones eran de fechas 14/03/2017 _____ y 23/10/2017 _____. (Anexo III.F.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear). _____



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Las Palmas de Gran Canaria.

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "ICINCO, S.A.", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Asunto: Contestación de Acta de Inspección

Referencia: CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21

Fecha: 08 de junio de 2021

Identificador de la notificación: 88d7a97d-d68c-43c6-b45a-20a9400054c8

Muy Sr. Mío:

El presente escrito da respuesta al Acta de Inspección enviada por el CSN con fecha de salida 8 junio 2021 . Inicialmente se da respuesta a las desviaciones encontradas durante la inspección y hacemos especial mención a que no se de publicidad al contenido de dicho documento

Atentamente,

SUPERVISOR

1

- **La delegación de la instalación en la isla de Gran Canaria, autorizada por Resolución nº 1086/2018 de la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias, con fecha de registro 27 de junio de 2018, se había trasladado a una nueva ubicación**

en el término municipal de Telde) y está en funcionamiento sin disponer de Notificación de Puesta en Marcha. (Especificación 3 de la autorización vigente)

Con fecha 16-06-2021 se presenta en el Registro de la Consejería de Turismo, Industria y Comercio el Modificado para la Autorización de funcionamiento, de la actividad de instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría con fines científicos, agrícolas, comerciales o industriales, con expediente: IRA/1881. (se adjunta notificación)

2

- **La fecha de traslado a la que hace referencia el párrafo anterior no había sido anotada en el diario de operación general de la instalación. (Apartado 8 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear)**

Se realiza la anotación en el Diario de Operaciones General, referente al traslado del laboratorio de Gran Canaria.

Se realiza la anotación en el Diario.

3

- **La última recepción por el centro lector de los dosímetros asignados al personal de la delegación de la isla de Gran Canaria se había producido en fecha 18/01/2021, no habiéndose realizado lecturas dosimétricas posteriores a la mencionada fecha. Asimismo se comprobó que durante el año 2020 sólo se disponía de informes dosimétricos para los meses de enero, julio y diciembre. (Apartado 2 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear)**

Se habla con el personal de la Instalación y se remiten los dosímetros para normalizar los envíos todos los meses se adjunta la notificación del envío y la lectura de realizada en el centro de dosimetría. Se realizará un control más exhaustivo desde la Delegación de Tenerife controlando el envío de dosímetros todos los meses.

Se adjunta la recepción de los dosímetros en el centro de lectura y el informe de la misma.

4 - Se ha incumplido el período de calibración de cinco años establecido en el programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación, según procedimiento de la instalación ; (Apartado 6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear

Se solicitará el calibrado de un equipo de medida.

5 - La verificación de los detectores de radiación utilizados en Tenerife y en la delegación de La Palma no se había realizado según el procedimiento de la instalación . Asimismo no constaba como realizada la verificación de los detectores ubicados en la delegación de Gran Canaria. (Apartado 6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear)

Se revisa el procedimiento de detección **estableciendo que** el equipo de detección que se encuentre en periodo de calibración servirá de patrón para realizar las mediciones con el de la Delegación correspondiente, y los equipos de detección se enviarán a dicha delegación para efectuar las verificaciones correspondientes.

6 - No disponían de programa de formación en materia de protección radiológica en el que se incluyan sesiones relativas al contenido del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior de la instalación y el desarrollo, en su caso, de simulacros de emergencia. (Apartado 7 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear)

Se planificará la formación en cuanto al Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia además de riegos y protección radiológica de forma bienal de acuerdo al riesgo de exposición a radiaciones ionizantes de cada uno.

7 - No consta realizado el análisis de la adecuación de la formación inicial a la que hace referencia la disposición transitoria única de la Instrucción IS-38, de 10 de junio de 2015, del Consejo de Seguridad Nuclear.

Se realizará un análisis de la formación indicada en el punto anterior.

8 - No consta programa de formación ni registro de la formación recibida sobre las materias objeto de la Instrucción IS-38, de 10 de junio de 2015, del Consejo de Seguridad Nuclear.

Se dejará constancia mediante registros del programa de formación así como de la formación realizada de las materias indicadas en la Instrucción IS-38

9 - Los equipos radiactivos en uso y ubicados en las islas de Tenerife, Gran Canaria y La Palma, respectivamente, no habían sido revisados por una entidad autorizada con la periodicidad exigida (dos años). Las últimas revisiones eran de fechas 14/03/2017 () y () y 23/10/2017 ((Anexo III.F.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear). _

Se solicita presupuesto para el envío de los equipos a (el cual se adjunta) además se espera realizar el envío en el mes de agosto, periodo en el cual suele haber menor demanda del equipo en obra por parte de los clientes.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21, correspondiente a la inspección realizada en INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN, S.A., el día ocho de junio de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara,

- Comentario 1 (traslado delegación de Gran Canaria): No se acepta el comentario. La delegación de la isla de Gran Canaria está en funcionamiento sin disponer de autorización de funcionamiento ni notificación de puesta en marcha.
- Comentario 2 (diario de operación): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que el apunte del traslado de la delegación de Gran Canaria en el diario de operación se ha realizado con posterioridad a la visita de inspección.
- Comentario 3 (dosimetría delegación de Gran Canaria): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que se constata que en la citada delegación no se han realizado las lecturas dosimétricas con periodicidad mensual en los años 2020 y 2021.
- Comentario 4 (calibración de equipos de medida): No se acepta el comentario. La instalación no dispone de equipos de medida de la radiación calibrados con la periodicidad señalada en el procedimiento de la instalación (5 años)
- Comentario 5 (verificación de equipos de medida): No se acepta el comentario. La instalación no dispone de equipo patrón calibrado para realizar las verificaciones.
- Comentario 6 (programa de formación): No se acepta el comentario. No se ha entrega del programa de formación correspondiente.
- Comentario 7 y 8 (formación IS-38): No se acepta el comentario. No se hace entrega del análisis de la formación inicial ni del programa de formación correspondiente.



- Comentario 9 (revisión de los equipos por entidad autorizada): No se acepta el comentario. La instalación hace uso de equipos que no han sido revisados por entidad autorizada con la periodicidad exigida (dos años). No se ha adjuntado el presupuesto al que se hace referencia.

Las Palmas de Gran Canaria, 22 de julio de 2021

EL INSPECTOR DE IIRR

