

## ACTA DE INSPECCIÓN

, 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 dieciséis de noviembre dos mil veintidós en el **INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN, S.A. (ICINCO, S.A.)**, NIF nº , sito en el  
– 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 464/2021 de la Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias, de fecha 20 de septiembre de 2021.

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 , modelo , n/s , con fuentes de ( mCi) y ( mCi). Según se manifiesta el equipo sigue estando fuera de uso.
  - o , modelo , n/s , con fuente de ( mCi) y ( mCi). Se ha procedido a su revisión en julio de 2022 por entidad autorizada si bien, según se manifiesta, aún no se ha utilizado.
- Los equipos almacenados se encontraban dentro de sus embalajes de transporte. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta, el equipo modelo , n/s , con fuentes de ( mCi) y ( mCi), único del que se hace uso en la instalación, se encontraba desplazado a 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: , modelo , n/s , con fuentes de ( ) y ( mCi).
- o Isla de La Palma: , modelo , n/s , con fuentes de ( mCi) y ( mCi).
- La delegación de la isla de Gran Canaria, ubicada en la en el término municipal de Telde, sigue en funcionamiento sin disponer de la notificación de puesta en marcha (hecho ya constatado en las inspecciones CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 y CSN-CAC/AIN/27/IRA/1881/22 de fechas 08/06/2021 y 05/05/2022, respectivamente).

#### 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 el citado procedimiento la calibración de los detectores se realiza cada cinco años (debiendo haber uno calibrado en la instalación) 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 detector de radiación de la firma , modelo n/s . Había sido calibrado por el según certificado nº de fecha 18/03/2013.
  - o Un detector de radiación de la firma , modelo n/s . Había sido calibrado en origen por el fabricante en fecha 12/03/2007.
  - o Un detector de radiación de la firma , modelo n/s . 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 detectores de radiación de la firma , modelo n/s (calibrado en origen por el fabricante en fecha 04/01/2002) y n/s (calibrado en origen por el fabricante en fecha 02/10/2019).
  - o Isla de La Palma: Un detector de radiación de la firma , modelo n/s . Había sido calibrado en origen por el fabricante en fecha 03/05/2001.
- Se ha realizado en fecha 14/09/2022 una verificación del detector de radiación n/s , utilizando el perfil radiológico del equipo n/s , mediante comparación



con las medidas tomadas con el monitor n/s \_\_\_\_\_ que utilizan como patrón. Del resto de monitores de radiación no consta realizada la verificación correspondiente. \_\_\_\_\_

- La verificación realizada al detector n/s \_\_\_\_\_ no se ha realizado según el procedimiento de la instalación NUCL/001 rev 3 de fecha 02/10/2019 enviado al Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 25/10/2019. \_\_\_\_\_
- Se adquiere el compromiso por parte de \_\_\_\_\_ de realizar la revisión y actualización del procedimiento NUCL/001 rev 3 de fecha 02/10/2019 a los efectos de que coincida con la forma de realizar las verificaciones y su registro. También se adquiere el compromiso de \_\_\_\_\_ de entregar en el trámite de la presente acta la actualización del procedimiento así como las verificaciones del resto de los detectores. \_\_\_\_

**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  $\mu\text{Sv/h}$  (laboratorio físico mecánico). \_\_\_\_\_
- Las medidas se realizaron con un detector de radiación marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ en fecha 26 y 27 de julio de 2021. \_\_\_\_\_

**CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación se encuentran clasificados radiológicamente como tipo B. \_\_\_\_\_
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva hay un supervisor, \_\_\_\_\_, con licencia en vigor. \_\_\_\_\_
- Los siguientes trabajadores profesionalmente expuestos hacen uso de los equipos, disponiendo todos ellos de licencia en vigor a excepción de \_\_\_\_\_ que la tiene caducada a fecha 18/05/2022:
  - o Isla de Tenerife: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
  - o Isla de La Palma: \_\_\_\_\_
  - o Isla de Gran Canaria: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta, el operador \_\_\_\_\_, perteneciente a la delegación de la instalación en la isla de La Palma, ha causado baja en la instalación. \_\_\_\_\_
- 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 y La Palma era la correspondiente a septiembre de 2022 y para el personal de la isla de Gran Canaria octubre de 2022, 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:**

- Está disponible en la instalación el diario general de operación con número de 32/libro1 de fecha 29/07/1993. Desde la última inspección del Consejo de Seguridad Nuclear (08/06/2021) constan anotaciones relativas a la localización mensual de los equipos (isla en la que se encuentran) y envío de los equipos radiactivos a Madrid para su revisión por entidad autorizada ( \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ ). \_\_\_\_\_
- Según lo reflejado en el diario de operación de la instalación los equipos radiactivos no se han desplazado entre islas. \_\_\_\_\_
- Durante el transcurso de la inspección se hizo entrega al inspector que suscribe del diario de operación específico del equipo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ a los efectos de su diligencia, dado que se constató que no se encuentra diligenciado. \_\_\_\_\_
- No pudo ser mostrado el diario de operación específico del equipo \_\_\_\_\_ n/s (Tenerife) dado que el equipo, según se manifiesta, estaba desplazado a obra. \_\_\_\_\_
- La última revisión por entidad autorizada de los equipos radiactivos se ha realizado:
  - o \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ según revisión nº \_\_\_\_\_ de fecha 30/09/2021
  - o \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ según revisión nº \_\_\_\_\_ de fecha 03/02/2022
  - o \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ según revisión nº \_\_\_\_\_ de fecha 28/07/2022.
- Además para el equipo \_\_\_\_\_ se muestra:
  - o Informe de inspección visual nº \_\_\_\_\_ de la varilla fuente emitido por \_\_\_\_\_ en fecha 26/07/2022.
  - o Informe de inspección por líquidos penetrantes, nº IR/1493/22 de fecha 26/07/2022, emitido por la entidad \_\_\_\_\_ a petición de \_\_\_\_\_ , en la zona de unión soldada en varilla portafuente. No se reflejan observaciones y el resultado es "ACEPTABLE"
  - o Revisión desde el punto de vista de protección radiológica, que incluye la comprobación de la hermeticidad de sus fuentes control de niveles de radiación y verificación del funcionamiento del equipo, realizada por \_\_\_\_\_ en fecha 26/07/2022.



- Consta control de hermeticidad de las fuentes de los equipos radiactivos realizados por \_\_\_\_\_ en fechas 30/09/2021 (n/s \_\_\_\_\_ según certificado nº septiembre/010), 30/09/2021 (n/s \_\_\_\_\_ según certificado nº septiembre/011) y 03/02/2022 (n/s \_\_\_\_\_ según certificado nº febrero/007) \_\_\_\_\_
- 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 en servicio. La periodicidad establecida era de 6 meses. Fueron mostradas las últimas revisiones realizadas en fechas 10/11/2022 (Gran Canaria), 27/10/2022 (Tenerife) y 20/10/2022 (La Palma). \_\_\_\_\_
- 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 marca \_\_\_\_\_ con matrícula \_\_\_\_\_. 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, placas-etiquetas y paneles naranja de señalización al encontrarse el vehículo desplazado a obra en el momento de la inspección. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta los vehículos utilizados en las delegaciones de Gran Canaria y La Palma tienen matrícula \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, respectivamente. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ es la Consejera de Seguridad para el transporte de la instalación. \_\_\_\_
- Se ha enviado al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2021. \_\_\_\_\_
- 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 isla de Gran Canaria, ubicada en la \_\_\_\_\_ en el término municipal de Telde, sigue en funcionamiento sin disponer de la notificación de puesta en marcha, hecho ya constatado en las inspecciones CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 y CSN-CAC/AIN/27/IRA/1881/22 de fechas 08/06/2021 y 05/05/2022, respectivamente. (Especificación 12 de la autorización vigente) \_\_\_\_\_



- En el momento de la inspección el equipo radiactivo n/s se encuentra desplazado en obra sin detector de radiación. (Apartado I.6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_, trabajador profesionalmente expuesto de la delegación de Gran Canaria, tiene su licencia de operador caducada a fecha 18/05/2022. (Especificación nº 10 de la autorización vigente) \_\_\_\_\_
- La verificación de los detectores de radiación no se realiza según el procedimiento de la instalación NUCL/001 rev 3 enviado al CSN en fecha 25/10/2019. Además no consta realizada la verificación de los detectores de radiación n/s (delegación de Tenerife), n/s (delegación de Tenerife), n/s (delegación de Gran Canaria) y n/s (delegación de La Palma). (Apartado 6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear) \_\_\_\_\_
- No consta impartida 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 impartida formación sobre las materias objeto de la Instrucción IS-38, de 10 de junio de 2015, 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.

---

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



**ICINCO**

IR/TF -27/91  
I.R.A. - 1881

CONSEJO SEGURIDAD NUCLEAR  
C/Pedro Justo Dorado Dellmans, 11  
C.P.: 28040 Madrid

**NUC/00-CARC-077**  
**22 de noviembre de 2022**

**ASUNTO: RESPUESTA Y FIRMA DE ACTA CON REFERENCIA CSN-CAC/AIN/28IRA/1881/22**

Muy

Se adjunta la copia del acta de Inspección con referencia **CSN-CAC/AIN/28IRA/1881/22** firmada por el Supervisor . Por otra parte, se hace constar expresamente que el contenido de la misma debe considerarse de forma reservada y confidencial y no debe ser publicada. Además, en el anexo a la presente carta se contestan las desviaciones encontradas.

Atentamente,

Fdo.:  
SUPERVISOR

## ANEXO: CONTESTACIÓN A LAS DESVIACIONES

### ACTA INSPECCIÓN: CSN-CAC/AIN/28IRA/1881/22

A continuación, se especifican cada una de las desviaciones del acta y se desarrolla la propuesta para su corrección.

1. ***La delegación de la isla de Gran Canaria, ubicada en la en el término municipal de Telde, sigue en funcionamiento sin disponer de la notificación de puesta en marcha, hecho ya constatado en las inspecciones CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881 y CSN-CAC/ AIN/27/IRA/1881/22 de fechas 08/06/2021 y 05/05/2022, respectivamente (Especificación 12 de la autorización vigente).***

Con fecha 17 de noviembre de 2022 se comunicó al CSN a través del registro electrónico de la sede electrónica:

Que la instalación modificada está en disposición de iniciar su funcionamiento en el nuevo emplazamiento de la delegación de Gran Canaria y se cumplen todos los requisitos establecidos en la reglamentación, así como los límites y condiciones en la Resolución nº646/2021 con fecha registro 20/09/2021 De la Dirección General de Industria en la que se autoriza la modificación de la instalación radiactiva solicitada por ICINCO, S.A. (IRA/1881)

Se adjunta dicho registro.

Antes de finalizar el trámite de contestación al acta de referencia **CSN-CAC/AIN/28IRA/1881/22** el CSN con fecha 22/11/22 realiza el siguiente comunicado con el asunto:

NOTIFICACIÓN DE PUESTA EN MARCHA DE LA MODIFICACION DE LA DELEGACIÓN DE GRAN CANARIA DE LA INSTALACIÓN RADIATIVA DEL INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN, SA (ICINCO, SA), [IR/TF-27/91 ( IRA/1881)]

Se adjunta dicho registro.

2. ***En el momento de la inspección el equipo radiactivo n/s se encuentra desplazado en obra sin detector de radiación (Apartado I.6 del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad)***

El equipo n/s siempre acude a obra con el detector de radiación, en el día de la inspección 16 de nov 2022 habiéndose comunicado previamente la visita del inspector se decidió dejar el medidor en la oficina para realizar mediciones con el resto. El inspector comunicó que ese no era el procedimiento.

3. ***, trabajador profesionalmente expuesto de la delegación de Gran Canaria, tiene su licencia de operador caducada a fecha 18/05/2022 (Especificación nº 10 de la autorización vigente)***

Se realiza la solicitud correspondiente.

4. *No consta impartida 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 procederá a realizar la formación de forma gradual para todos los operadores y en las diferentes delegaciones.

5. *No consta impartida formación sobre las materias objeto de la Instrucción IS-38 de 10 e Junio de 32015, del Consejo de Seguridad Nuclear.*

Se procederá a realizar la formación de forma gradual para todos los operadores y en las diferentes delegaciones.

Por otra parte, en el trámite de acta se indicaba el compromiso de la actualización del procedimiento para la verificación y mantenimiento de los equipos de medida NUCL/001 rev3 de fecha 02/10/2019 el cual se realiza y se envía. (se adjunta justificante)

## **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRAMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/28/IRA/1881/22, correspondiente a la inspección realizada en el INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN, el día 16 de noviembre de dos mil veintidós, el inspector que la suscribe declara,

- Comentario 1 (Notificación Puesta en Marcha): No cambia el contenido del acta dado que hay constancia del funcionamiento en la delegación de Gran Canaria desde el 08/06/2021 (según acta del CSN de referencia CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 que derivó en apercibimiento) hasta el 21/11/2022 (día anterior a la fecha de notificación de puesta en marcha) sin disponer de Notificación de Puesta en Marcha.
- Comentario 2 (Traslado de equipo a obra sin detector de radiación): No se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta.
- Comentario 3 (Licencia operador caducada): No cambia el contenido del acta. El operador es de la delegación de la isla de Gran Canaria y su licencia caducó en fecha 18/05/2022. Además, tal y como refiere el Comentario 1 anterior, hay constancia del funcionamiento en la delegación de Gran Canaria desde el 08/06/2021 (según acta del CSN de referencia CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 que derivó en apercibimiento) hasta el 21/11/2022 (día anterior a la fecha de notificación de puesta en marcha) sin disponer de Notificación de Puesta en Marcha.
- Comentario 4 (Formación Reglamento Funcionamiento y Plan Emergencia): No cambia el contenido del acta. La desviación es repetida ya que se constató en el acta CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 que derivó en apercibimiento.
- Comentario 5 (Formación IS-38): No cambia el contenido del acta. La desviación es repetida ya que se constató en el acta CSN-CAC/AIN/26/IRA/1881/21 que derivó en apercibimiento.

NOTA: No se aporta la verificación de los detectores de radiación a los que hace alusión el párrafo 3 de la Hoja 3 del acta de inspección así como el párrafo 3 de la Hoja 6 del acta de inspección

Las Palmas de Gran Canaria, 12 de diciembre de 2022

EL INSPECTOR DE IIRR

