

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear 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 entre los días uno de octubre y treinta y uno de diciembre de 2024 se ha personado en la central nuclear Santa María de Garoña.

Esta instalación se encuentra en la Fase 1 de Desmantelamiento, habiéndose transferido la titularidad a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) el 19 de julio de 2023, en virtud de la Orden TED/796/2023 de 13 de julio.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación.

Los representantes del titular de la instalación 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 indica 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 la información a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizados directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

#### **PT.IV.205 Inspección para la protección contra incendios**

##### 062-PC-GR-0589

El 07/11/2024 se asistió a la ejecución del procedimiento 062-PC-GR-0589 (Limpieza de la red general de distribución de agua de PCI), que cumplimenta el RP 6.3.7.1.8 (Realizar una limpieza por barrido de la red general de distribución) de frecuencia 184 días., en el apartado 4.4, puntos A (Limpieza del lazo norte alineado a tubo norte del túnel de tuberías), B (Limpieza del lado sur alineado al tubo norte del túnel de tuberías) y C (Limpieza del lazo central alienado al tubo norte del túnel de tuberías). Los resultados fueron satisfactorios, aunque se hizo notar un error en el apartado 4.4 (Desarrollo del procedimiento) donde en su punto nº 2 (Cerrar válvulas), se enumeran 3 válvulas a cerrar, siendo la instrucción para la válvula V-25-697 de abrir. Se consultaron ejecuciones anteriores del procedimiento con fechas 04/05/22 14/11/22, 17/04/23, 17/11/23 y 09/04/25 encontrándose los valores de presión y caudal muy similares.

##### **Simulacros de entrenamiento**

El 25/10/2024 y 08/11/24 se presenciaron simulacros de entrenamiento de pci, sin incidencias reseñables.

#### **PT.IV.213 Evaluaciones de operabilidad**

##### **062-CA-HSC-01-24-FIC**

El 18/10/2024 se estaba realizando la prueba 062-PC-GR-0439 (PVD-O-455B) “Prueba funcional del alineamiento a recirculación del HSC por presencia de humo en los conductos” cuando se observó que la compuerta AOD-32-19B se atascaba, no cerrando completamente. Para su arreglo generaron la ST OP.52309. Esta compuerta se encuentra en la línea de entrada de aire exterior, en serie con la AOD-20B. En la CA se la consideró claramente funcional, pues en el apartado 3.4.2.8.1.1 del 062-ET-EN-0001 (Estudio de Seguridad) se pide un mínimo de una compuerta estanca en todos los conductos que comunican la sala de control con el exterior” y la compuerta AOD-32-20B satisfacía este requisito. Tras una intervención de mantenimiento la compuerta cierra adecuadamente. El titular abrió en el SIM la incidencia IN.4221.

### **062-CA-MDE-02-24-FIC**

El día 29/10/2024 no arrancó la bomba B-60-7 (bomba portátil contra incendios) al ejecutarse la prueba PF-CI-321 (Prueba de arranque y verificación del motor de la bomba B-60-7) en el primer intento, pero sí al cuarto intento. Tras finalizarse la prueba se realizaron otros cuatro intentos de arranque, siendo todos satisfactorios. No obstante, se abrió una condición anómala sobre el equipo para evaluar su funcionalidad, ya que dicha bomba es requerida en el MRF. El día 30/10/2024 se repitieron los intentos de arranque de la bomba con la presencia de técnicos de mantenimiento, encontrando que en ocasiones llegaba tensión a la bobina del bendix y arrancaba el motor, y en otras ocasiones no. Con estos resultados la EVOP concluyó que el equipo presentaba dudas sobre su funcionalidad y propuso declarar la bomba como no funcional (suponiendo la inoperabilidad 154/24), cerrándose la CA. El lunes 4/11/2024 se cambió el conjunto completo del motor de arranque y se repitió la prueba, con resultado satisfactorio, devolviéndose la funcionalidad al equipo. El titular abrió en el SIM la incidencia IN4034.

### **062-CA-ATI-01-24-FIC**

El día 13/11/2024 se abrió la CA con código 062-CA-ATI-01-24-FIC sobre los contenedores ENUN-52B de almacenamiento de combustible gastado. De este modelo hay actualmente 5 contenedores cargados en el ATI.

La CA deriva de una auditoría realizada por el \_\_\_\_\_ a la empresa suministradora de los contenedores ( \_\_\_\_\_ ), en la que detectó que las pistolas dinamométricas eléctricas usadas para el apriete de los pernos de la tapa interior del contenedor no garantizaban el par de apriete requerido por el procedimiento. Estas pistolas se usan complementando a la máquina aprietatuercas R00XXX-871-5 incluida entre los elementos auxiliares del contenedor. Condiciones anómalas con el mismo origen habrían sido abiertas en \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ el 31/10/2024, concluyendo sus EVOP el 04/11/2024.

La DIO basa la expectativa razonable de operabilidad en que la hermeticidad del contenedor se vigila cada 7 días mediante el procedimiento 062-PC-GR-0645 que cumplimenta el requisito de vigilancia 3.11.6.2.1 de verificar que la presión en el espacio entre tapas del contenedor es  $\geq 2$  bar absolutos. El 15/11/2024 \_\_\_\_\_ proporcionó una EVOP en la que justificaba en base a los conservadurismos empleados en los cálculos la ausencia de consecuencias reales de las discrepancias observadas.

El titular ha creado la entrada IN.4079 en el SIM, incluyendo como medida correctiva la siguiente:

Verificar, de manera conjunta con \_\_\_\_\_, la idoneidad de la herramienta utilizada en el par de apriete de los pernos de la tapa interior y exterior de los 5 contenedores cargados en C.N. Garoña hasta la fecha, considerando el rango de tolerancia definido para los pares de apriete de los pernos de la tapa y la incertidumbre expandida de la herramienta de apriete utilizada.

Durante la revisión de esta condición anómala en el CSNI de 28/11/2024 (acta 062-AC-GR-2024-0073), se acordó la apertura de una incidencia independiente en el SIM (IN4134) para estudiar la viabilidad del empleo de diferentes herramientas para aplicar el par de apriete de los pernos de la tapa interior y exterior en futuras cargas de contenedores.

El 10/12/2024 \_\_\_\_\_ elaboró el informe 9267AR18 (Incertidumbre admisible en el apriete de los pernos de las tapas interior y exterior) que permite cerrar la Condición Anómala. El informe concluye que las herramientas de apriete utilizadas en las campañas de carga de contenedores ENUN 52B, realizadas en CN de Garoña hasta la emisión de este informe, cumplen con el criterio a seguir para obtener la incertidumbre asociada al proceso de apriete de los pernos de las tapas interior y exterior de los contenedores de diseño ENUN 52B. Y por lo tanto, se considera que esas herramientas son idóneas para el uso que se las ha dado y se cierra la Condición Anómala.

#### **062-CA-AFE-01-24-FIC**

El día 04/12/2024 se generó la solicitud de trabajo ST OP-52366, reportando la aparición frecuente en Sala de Control de alarmas relacionadas con altas presiones en el grupo frigorífico del AFE. Una revisión por mantenimiento comprobó que el fallo se producía en el más potente de los tres compresores de los que dispone la unidad enfriadora del AFE. Los dos compresores restantes del 25% de capacidad frigorífica cada uno equivalen al 50% de la capacidad total del equipo. Al estar el equipo recogido en el Manual de Requisitos el 05/12/2024 se realizó una EVOP (Evaluación de Operabilidad) Según el documento SS-10-010 (Cálculo de la potencia térmica disipada por Sala de Control) de fecha 24/08/2004, que sirvió para dimensionar la capacidad frigorífica del climatizador, la máxima potencia disipada por Sala de Control eran 57 kW cuando la central se encontraba en operación; dicho dato es conservador, porque actualmente numerosos equipos están fuera de servicio en Sala de Control. En la tabla de capacidades frigoríficas del fabricante del equipo se proporciona la capacidad de evacuación de calor para temperaturas exteriores de 25, 30, 35, 40 y 45°C. Si se toma la temperatura del aire exterior más baja de dicha tabla (25°C) se tiene que pueden evacuarse 132 kW. Si la capacidad del equipo se encontrase reducida al 50%, la capacidad evacuable serían 66 kW, superior al

valor de 57 kW de potencia disipada por los equipos. De la evaluación se obtiene que el equipo está claramente funcional. El titular abrió en el SIM la incidencia IN4120.

#### **PT.IV.217 Recarga y otras actividades de parada**

##### Seguimiento Seguridad en Parada

En las condiciones actuales de la planta en cese de explotación y con combustible almacenado en la piscina, la seguridad de la planta se sigue mediante la aplicación del procedimiento 062-PC-GR-0075 (Guía de Seguridad en Parada PDC CN SMG). Los umbrales de asignación de colores son:  $\leq 3$  ROJO; 4 AMARILLO;  $5 \geq$  VERDE.

Durante el periodo únicamente se ha visto afectado la función de extracción de calor residual en su misión de reposición de inventario de refrigerante por la no funcionalidad de la bomba B-60-7 entre los días 30/10/2024 y 404/11/24 y de la bomba B-M25-5 el día 27/11/24.

### Llegada módulos MAB a Garoña

Los días 26 y 27/11/2024 llegaron dos módulos MAB (Módulo Auxiliar de Blindaje) a la central, descargándose en el ATI, modelo 4EF8.100. El trabajo se realizó con la OT GE.147, siguiendo el procedimiento de 5GB8IS001 (Procedimiento de descarga y montaje Módulo Auxiliar de Blindaje). Previamente a su recepción el titular había redactado un formato de Evaluación de Actividades Significativas (AS-05-2024) siguiendo el documento NN-GUIA-003. De igual modo Ingeniería de ENRESA realizó un análisis según el cual el almacenamiento de los MAB en la esquina sur-este del ATI, no requiere una revisión de los análisis de accidentes incluidos en el Estudio de Seguridad de Fase 1 puesto que no aumenta la frecuencia de ocurrencia de ningún accidente, ni la probabilidad de ocurrencia de mal funcionamiento de algún ESC importante para la seguridad ni aumentaría las consecuencias de alguno de los accidentes analizados en el Estudio de Seguridad de Fase 1. El inspector apreció en los valores rotulados sobre la superficie de los anillos una discrepancia del 12,3% entre los pesos de los anillos inferiores de ambos MAB, siendo éstos estructuralmente idénticos.

Elemento	Peso (kg)
s/n 4EF8.100.01 anillo inferior 100.01.01	6.020
s/n 4EF8.100.02 Anillo inferior 100.01.02	5.280

### Cambio de elementos combustibles entre bastidores

El 14/10/2024 se asistió al cambio de elementos combustibles desde celdas "B" a celdas "A", siguiendo el procedimiento 062-PC-GR-0230 (NR-CG-003) y el 062-PC-GR-0107 (IOP-0800-018). Se ejecutaron los pasos 659 a 664 del procedimiento. Las celdas receptoras de los movimientos eran la 11-H del bastidor A-08 y la 01-A del bastidor B-01. En ocasiones el valor del encoder de inserción del elemento combustible no se corresponde con el valor de 201 pulgadas

de un correcto asentamiento. Cuando el valor es distinto se gira el elemento combustible 90° para ver si mejora; si no es así y se sospecha de problemas en la celda, se escogerá otra celda para confirmarlo.

### **Pérdida momentánea red de aire comprimido**

El 16/10/2024 a las 11:30h aparecieron en Sala de Control las alarmas “Red de aire. Alta/baja presión” y “Red de aire. Muy baja presión”. La primera está tarada a 6 kg/cm<sup>2</sup> y la segunda a 5,7 kg/cm<sup>2</sup>. En ambos casos aplica la POA-M5-001 (Pérdida del sistema de aire). En el momento en que se produjo el incidente el sistema de aire comprimido estaba alimentado desde un compresor portátil alimentado desde una toma de fuerza, debido a encontrarse los compresores de aire en descargo por mantenimiento. Unos operarios que tenían que revisar el panel 804 en la planta de operación del edificio de turbina quitaron la tensión a dicho panel, sin que nadie cayese en la cuenta de que desde dicho panel se alimentaba la toma de fuerza a la que se había conectado el compresor portátil. Se devolvió tensión a la toma de fuerza a las 11:45 h, reponiéndose la presión al sistema. Como lección aprendida se ha acordado incluir en el Permiso de Trabajo del compresor su alimentación de cabecera.

### **Asistencia a trabajos de confirmación isotópico edificio de turbina**

El 19/11/2024 se asistió a trabajos de corte en el edificio de turbina, empleando el procedimiento 062-PC-GR-1430 (toma de muestras caracterización radiológica), con la OT MA.12 y PTO 840/24, siendo los puntos PC14R y PC257R. Se comprobó presente el extintor portátil de polvo como medida complementaria de extinción. El muestreo ambiental se llevaba a cabo con un muestreador n° equipo , calibración válida hasta el 01/08/2025. Los frotis realizados a las piezas cortadas se medían en un lugar de bajo fondo con el contaminómetro , n° equipo , con calibración válida hasta el 22/08/2025. Los elementos cortados eran guardados en una caja metálica bajo llave.

El 21/11/2024 se asistió en el taller caliente a la ejecución de la OT MA.14 (Preparación de muestras metálicas generación de viruta en muestras metálicas tomadas en MA.12 sobre las muestras PC-257R y PC151, obteniéndose 21 gr de muestra de cada una de ellas mediante taladros pasantes. El PTO 936/24 con el que se ejecutaba el trabajo especificaba la necesidad de que estuviese arrancada la ventilación del taller caliente durante la ejecución de los trabajos, comprobando el inspector que se cumplía. Se examinó el formato “evaluación de riesgo de contaminación ambiental” para el trabajo, calificándose de no necesarios el empleo de una

baliza ambiental y muestreo ambiental, cuando la baliza ambiental Gamma-estaba presente (calibración válida hasta 15/05/2026). Preguntada el Servicio de PR por la razón de esta discrepancia, respondió que eran la evaluación propia del trabajo la que determinaba los elementos concretos de los cuales disponer. Se consultó la Ficha de PR de la OT MA-14, realizada con TZC 3284, donde se especificaba la colocación de la baliza ambiental por consideraciones ALARA:

Durante el procedimiento de obtención de virutas en el taller se encontraron discrepancias con el apartado 4.1.2 (Criterios para la toma de muestras metálicas o de calorímetro) del procedimiento 062-PC-GR-1430, donde las virutas se obtienen de la superficie de la muestra. Se comentó que se había optado por la realización de taladros pasantes en su lugar por conveniencia de la instalación donde se realizarían las determinaciones de actividad másica y que esto ya se había hecho así en la anterior campaña de caracterización. El titular abrió la entrada IN.4093 en el SIM para que la OT recogiese el trabajo tal y como se estaba realizando.

#### **Prueba de un prototipo de *channel storage adapter***

El 20/12/2024 se asistió a la ejecución del procedimiento PE-MM62543-4054-24 (Procedimiento para probar el adaptador de almacenamiento de canales de combustible gastado dentro de una celda vacía de un bastidor). Este adaptador o calzo es un elemento cuya misión es permitir el almacenaje y recuperación de canales de combustible gastado en las celdas de los bastidores de la piscina de combustible. La prueba consistía en introducir el adaptador en una celda colgado de una pértiga y luego extraerlo, realizándose satisfactoriamente la operación. No obstante, se hicieron notar las divergencias entre lo consignado en el procedimiento de prueba y lo efectivamente ejecutado, especialmente en lo referido al uso de un cabo para asegurar la recuperabilidad del calzo en caso de no poder ser enganchado con la pértiga o desprenderse de la misma, que demostró su utilidad al evitar el desprendimiento del calzo cuando estaba ya siendo retirado en la fase final de la prueba, al desengancharse de la pértiga. El titular abrió en el SIM la incidencia IN4147 para que el procedimiento recogiese fielmente la maniobra de inserción del adaptador y repetir la prueba tras su modificación.

#### **PT.IV.219 Requisitos de vigilancia**

##### **RP 6.3.7.28.1**



El 17/10/2024 se asistió a la ejecución del procedimiento 062-PC-GR-0424 (PP-0-278) “Comprobación del funcionamiento de los subsistemas de ventilación filtrada del edificio del reactor”, que satisface el RP 6.3.7.28.1 “Poner en funcionamiento el subsistema requerido del sistema SGBT durante al menos 15 minutos seguidos”.

#### **RP 6.3.8.2.3**

El 23/10/2024 se asistió a la ejecución del procedimiento 062-PC-GR-1082 (Verificación trimestral de la tensión de los monobloc de la batería del subsistema de corriente continua “A”), que igualmente satisface el RP 6.3.8.2.1. Resultado satisfactorio.

#### **RP 6.3.7.1.1**

El 28/11/2024 se asistió a la ejecución del procedimiento 062-PC-GR-0617 (Arranque de la bomba diésel B-M25-5 de suministro de agua al sistema de protección contra incendios), que cumplimenta entre otros los RP 6.3.7.1.1 y 6.3.7.1.2. Dicho procedimiento se realizaba tras el mantenimiento realizado al tanque de gasóleo y a la sustitución de la válvula RV-25-873, que fugaba. La prueba tuvo resultado satisfactorio.

#### **RP 3.7.15.3**

El día 03/12/2024 se presencié el izado desde la esclusa de equipos hasta la cota de operación del bloque nº 6 (11.650 kg), tras la cual se colocó sobre el apilamiento de bloques la viga de izado y se realizó la prueba de consumo de motores. El día 04/12/2024 se ejecutó el procedimiento 062PC-GR-1159 (Prueba dinámica de carga), que valida el procedimiento PV-M-409 de . Antes de ejecutar la prueba se hicieron diversas observaciones al titular respecto a la necesidad de actualizar el apartado 4 (Referencias del procedimiento). Asimismo, se le informó de que la referencia a formalizar el Anexo VI (Análisis de maniobra de manejo de caras especiales) del procedimiento PCN-PRL-029-2 debía corregirse por el 062-PC-GR-0467 (Condiciones operativas y de seguridad aplicables al movimiento de cargas especiales que atraviesan zonas que contienen equipos importantes para la seguridad y de cargas críticas) Anexo II (Análisis de maniobras con cargas especiales y/o críticas). Este análisis se cumplimentó el 03/12/2024.

Antes de empezar con los movimientos de cargas se leyó la temperatura existente en la planta de recarga en el termómetro TI-26-113, reflejándose en el procedimiento 062-PC-GR-0659 (Comprobaciones previas al manejo de cargas críticas con el puente grúa del edificio del reactor) que su valor era de 20,1°C

### Toma de velocidades máximas

Las velocidades máximas se toman con la grúa sin carga y empleando el mando colgante, con la llave para cargas críticas insertada. Para las tomas de velocidades se hizo uso del cronómetro de referencia CRO-AP-A3, con calibración válida hasta el 21/06/2026.

	Coordenadas		Velocidad (mpm)
	Inicial	Final	
Traslación del carro	17,00	21,87	9,76
Traslación del puente	8,00	12,28	8,56
Movimiento de elevación gancho principal	548,00	548,58	1,16

### Ajuste del disparo por sobrecarga

Esta prueba se realizó con la botonera inalámbrica. Se cargaron las 75 Tm suplementándolas con 4 chapas de acero para incrementar el peso total hasta un 110% de la carga nominal de la grúa. El indicador de carga al que se fijó el disparo fue de 82,50 Tm. Una vez realizada la prueba se retiraron las chapas de acero.

### Prueba dinámica con mando inalámbrico

El mando inalámbrico no tiene alojamiento para la llave de cargas críticas, por lo que el procedimiento especifica que todas las maniobras se realizarán en velocidad lenta.

Posición gancho	
Este - Oeste	Norte - Sur
8,49	17,67
8,49	23,31

Posición gancho	
Este - Oeste	Norte - Sur
8,49	17,67
12,89 <sup>1</sup>	17,67
8,49	17,67

Prueba dinámica con botonera colgante en modo carga crítica

En este modo los movimientos coincidieron exactamente con las coordenadas especificadas en el procedimiento.

Comprobación funcionamiento grúa desde panel de emergencia

En este modo los movimientos coincidieron exactamente con las coordenadas especificadas en el procedimiento

**RP 6.3.3.5.1**

El día 10/12/2024 se ejecutó parcialmente el procedimiento 062-PC-GR-0583 (Chequeo de los canales de instrumentación de los monitores de radiación de procesos y área requeridos en todo momento). El alcance consistió en ejecutar el RP 6.3.3.5.1 (Tabla 6.3.3.5-1) apdo. 2.b: Realizar un chequeo de canal del monitor de radiación en zona de piscina de almacenamiento de combustible. Este monitor es el RAI-1815-2A (indicación y disparo piso de recarga escala baja o ARM-1), el cual se había ido a cero por fallo de su fuente de alimentación ES/S-1815-5A. Al estar el equipo en el MR constituyó la Incidencia de ETF n° 181/24, abierta a las 10:00h del 09/12/2024 y cerrada a las 14:15h del 10/12/2024, tras la ejecución del requisito de prueba. De acuerdo con la Acción “D” del RP se realizaron medidas con instrumentación portátil de la zona, comprobando que los niveles de radiación no variaban. Esta incidencia de **ETF** supuso

---

<sup>1</sup> Superó ligeramente por inercia el valor de 12,87 m del procedimiento.

igualmente la apertura de la indisponibilidad nº 1/24 de medios, equipos e instrumentos identificadores de sucesos en el PEI (062-PC-GR-0483).

#### **PT.IV.226 Inspección de sucesos notificables**

Durante el periodo comprendido en esta acta no se han producido sucesos notificables.

El titular redactó el informe 062-IF-GR-0135 para analizar la posible notificabilidad de la pérdida de la centralita telefónica y el informe 062-IF-GR-0137 Informe de análisis de no notificabilidad de Seguridad Física del incidente de pérdida de comunicaciones del enlace primario de telefonía fija. Esta situación se produjo el 11/12/24 durante la realización de la PVD-O-109 (Prueba funcional del sistema de comunicaciones de Sala de Control, Centro de Apoyo Técnico y puesto para emergencias del Inspector Residente), en la cual se comprobó que diversos equipos relacionados con el PEI no podían comunicarse con el exterior de la instalación. La razón de dicho fallo es que la compañía telefónica había cortado el servicio de telefonía por hilo de cobre a la instalación. Como contingencias, el titular desvió las llamadas entrantes a teléfonos móviles, así como inició gestiones para reponer el servicio con otros proveedores. Se analizó la posible aplicabilidad de la IS-10 en cuanto a pérdida de comunicaciones, pero al no haberse perdido los datos y seguir disponiéndose de telefonía IP y satelital se concluyó que el suceso no era notificable.

#### **PT.IV.255 Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en centrales nucleares**

Durante el periodo comprendido en este informe se han realizado comprobaciones parciales a dos transportes de residuos radiactivos con destino a El Cabril.

El 6 de noviembre se asistió a la carga de 10 CMT en el transporte GR2024016, consistente en cabeza tractora 1924LWT y remolque R7155BCK. Los contenedores se extrajeron de las celdas "H" y "J" del ATR. Se presenció el pesaje de los contenedores con el dinamómetro de identificación MM-082-028, con calibración válida hasta el 30/10/2025.

CMT	CELDA PROCEDENCIA	Peso (kg)	
		declarado	medido
GR51119	H	2200	2208
GR51100	H	2088	2108
GR51087	J	1376	1174
GR51060	J	2464	2472
GR50353	H	1084	1084
GR51125	J	1204	1202
GR51087	J	1376	1376
GR51052	J	1142	1140
GR51108	H	1920	1950
GR51053	H	2090	2108

En el proceso de carga del remolque presentaron dificultades para ser correctamente enganchados por el útil de izado dos contenedores, por pequeñas desviaciones dimensionales en sus tapas; en el caso del contenedor GR51060 se optó por su transporte con estrobos y una carretilla elevadora. Una vez cargado el contenedor, se siguió el proceso de toma de los parámetros radiológicos exteriores del mismo, tomados con el radiómetro , equipo , con calibración válida hasta 20/08/2026. La dosis más alta medida en el exterior del remolque fueron  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto y  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de distancia. El conductor estaba en posesión del carnet ADR en vigor.

El 7 de noviembre se asistió en el interior del EAP al pesado y mediciones radiológicas de bidones que componen la expedición GR2024017. Se pesaron 9 bidones, de los cuales se presencié el pesado y toma de parámetros radiológicos de 7 de ellos con un , equipo , con calibración válida hasta el 20/08/2026.

#### **PT.IV.257 Control de accesos a zona controlada**

##### Reparación o retirada buzos en mal estado

A requerimiento del inspector, el titular abrió la entrada IN.4007 en el SIM. El motivo era el mal estado de algunos buzos, que llegaban a tener sus tres bolsillos desfondados, propiciando que el contenido de los mismos pudiera caer al suelo. El posible efecto de esta anomalía se debe tener en cuenta especialmente en “Áreas de Exclusión de Materiales Extraños”, como, por ejemplo, la piscina de elementos combustibles, pues aunque se trabaje con doble buzo, los elementos que se introducen en los bolsillos, podrían bajar por la pernera y llegar al suelo. La acción correctiva de la entrada SIM consiste en la revisión de los buzos de acceso a zona controlada y la retirada de todos aquellos que no sea posible arreglar.

Que la Inspección comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación las desviaciones identificadas en el transcurso de la inspección, recogidas en el Sistema Integral de Mejora (SIM) como las incidencias 4007, 4093 y 4147.

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, 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 la central nuclear de Santa María de Garoña 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 de esta acta. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo al procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

### **Anexo I**

Siglas utilizadas en la redacción del Acta de Inspección.



AFE: Sistema de Agua Fría Esencial	EAP: Edificio Auxiliar de Procesado
ARF: Análisis de Riesgos de Fuego	ES: Estudio Seguridad
ATI: almacén temporal independiente de contenedores de combustible gastado	ETF: Especificaciones Técnicas de Funcionamiento
ATR: Almacén temporal de residuos (antes referenciado como ATB)	FAI: Ficha de Actuación en Incendio
BCS: Boletín de Condiciones de Seguridad	FPC: Enfriamiento y Filtrado Piscina Combustible Gastado
BVC: Boletín de Vigilancia Contra incendios	HS: Sistema de Vapor Auxiliar
CA Condición anómala	HSC: Sistema de Habitabilidad de la Sala de Control
CAT: Centro de Asistencia Técnica	HVAC: Sistemas de Ventilación
CLO: Condición Limitativa de Operación	IA: Sistema de Aire de Instrumentos
CNC: Condición de No Conformidad	IO: Instrucción de Operación
CP: Sistema de Contención Primaria	ISN: Informe de Suceso Notificable
CT: Cambio Temporal	MD: Modificación de Diseño
CST: Sistema de Transferencia de Condensado	MI: Manual Inundaciones
CUD: Sistema de Purificación del Agua del Reactor	MPR Manual de Protección Radiológica
DIO: Determinación Inmediata de Operabilidad	MRFP Manual de requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso en parada
DRW: Drenaje de Suelos al Radwaste	MR: Manual de Requisitos
DWS: Sistema de Agua Desmineralizada	PCI: Sistema de Protección Contra Incendios
EAMU Edificio procesado de residuos	PEI Plan de Emergencia Interior

POA: Procedimiento de Operación Anormal	RV: Requisito de Vigilancia
POE: Procedimiento de Operación de Emergencia	RW: Sistema de Desechos Radiactivos
POT: Planta de Operación de Turbina	SAT Solicitud Autorización Trabajo
PTO: Permiso de Trabajo de Operación	SBGT: Sistema de ventilación filtrada del edificio del reactor
PRMS: Sistema de Vigilancia de Radiación de Procesos	SIM: Sistema Integral de Mejora
PVRA: Plan de Vigilancia Radiológica Ambiental	SS: Toma de Muestras y Medidas Ambientales
PVRE: Plan de Vigilancia Radiológica en Emergencia	SSG: Sistema Supervisión y Seguimiento de la C.N. Santa María de Garoña
RBCCW: Refrigeración en Circuito Cerrado	ST: Solicitud de Trabajo
RM: Regla de Mantenimiento	SW: Sistema de Agua de Servicios
RO: Requisito de Operación	TRACE: Sistema de Protección Contra Heladas
RP: Requisito de Prueba	

## TRÁMITE Y COMENTARIOS ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DSG/25/16

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y anexos a la misma.

Santa María de Garoña, a 31 de enero de 2025

Firmado digitalmente por

Fecha: 2025.01.31  
12:57:32 +01'00'

Director de la Instalación CN SMG