

ACTA DE INSPECCIÓN

y funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear acreditados como inspectores, 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

CERTIFICAN:

Que los días 10/06/2025 y 11/06/2025 se han se ha personado en la Central Nuclear Santa María de Garoña (en adelante SMG) cuya titularidad fue transferida a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA, S.M.E. y dispone de autorización para la fase 1 de desmantelamiento concedida mediante la Orden TED/796/2023, de 13 de julio del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico”.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, 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 la gestión que efectúa la instalación a los residuos radiactivos de media y baja actividad y al material residual contaminado potencialmente desclasificable (procedimientos de inspección PT.IV.253 y PT.IV.254) 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 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 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.

Se declaró expresamente que las partes renunciaban a la grabación de imágenes y sonido de las actuaciones, cualquiera que sea la finalidad de la grabación, teniendo en cuenta que el incumplimiento podrá dar lugar a la aplicación del régimen sancionador de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

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:

En relación con la situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA y con los residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión, residuos pendientes de acondicionamiento y actuaciones en curso.

Se informó a la inspección que el listado de Documentos Descriptivos de Bultos (DDB) que se encuentran en vigor para los bultos de la fase de operación pendientes de retirada existentes en el Almacén Temporal de Residuos, cuya retirada se gestionará a lo largo del año 2025, son los que figuran en el Informe Anual “Actividades del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado del año 2024”.

En relación con los bultos de la fase de desmantelamiento, el titular informó que durante el año 2024 se han aprobado los siguientes documentos descriptivos de bultos:

- DG-DDB-01 Rev.0 “Sólidos heterogéneos compactables”
- DG-DBB-01 Rev.0 “Sólidos heterogéneos no compactables de muy baja actividad (RBBA)”

Se informó a la Inspección que se encuentran pendientes de aprobación por parte de Enresa Caracterización, los siguientes DDB:

- DG-DDB-04 Rev.0 “Concentrados de evaporador”: pendiente de llevar a cabo el Control de Medios por parte de Enresa Caracterización.

- DG-DDB-02 Rev.0 “Sólidos heterogéneos no compactables de baja y media actividad (RBMA)”: pendiente de aprobación por parte de Enresa Caracterización. El Control de Medios se realizó durante el año 2025.
- DG-DDB-03 Rev.0 “Filtros inmovilizados en CH”: pendiente de aprobación por parte de Enresa Caracterización. El Control de Medios se realizó durante el año 2025

Se informó a la Inspección que se prevé elaborar los DDB de gestión de Grandes Piezas y de gestión de lodos desecados durante el año 2025.

Durante el año 2024 se han realizado las siguientes tareas de caracterización:

- 41 CMT de residuos no compactables, que contienen mantas de calorífugo y lingotes de fundición: a pregunta de la Inspección el titular indicó que se trata de residuos de operación que se han gestionado con DDB de desmantelamiento.
- 29 bultos de 220l de filtros históricos: se trata de residuos de operación que se han expedido al

A pregunta de la Inspección en relación con el bloque de hormigón que contiene en su interior 15 bidones de 220l, el titular indicó que se había llevado a cabo una toma de muestras mediante trepanación de cada uno de los 15 bidones, aproximadamente 60 muestras. A las muestras se les efectuó espectrometría Gamma con Ge, la cual demostró que en el centro del bloque existía una mayor actividad, así como que el bloque no contenía líquido. El titular informó que en pocas semanas se iba a tener una reunión con Enresa Caracterización donde se iba a tratar la posible gestión de este residuo.

Según manifestó el titular, se han acondicionado 137 fuentes radiactivas usadas en 2 bultos de 220l de acuerdo con el GR-DDB-012 Rev.1. Actualmente quedan en la instalación 166 fuentes en desuso que no pueden acondicionarse por no cumplir los criterios de aceptación para su almacenamiento en y 215 detectores iónicos de humo de protección contra incendios.

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que el concepto de “Fuentes en tránsito” que se menciona en el Informe Anual, se refiere a fuentes que se encuentran temporalmente en la Central y se dan de alta mientras permanecen en la instalación.

En relación con el control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación. Modificaciones en la clasificación de zonas de residuos.

A pregunta de la Inspección, el titular informó que desde la última inspección no se han producido modificaciones en la clasificación de zonas de residuos, ni temporales ni definitivas.

El titular informó a la Inspección que el procedimiento disponible en la central para el control de los materiales residuales a la salida de zona controlada es el 062-PC-GR-1590 “Categorización de materiales no impactados y su control radiológico para la salida de las zonas de residuos radiactivos” Rev. 2 de julio de 2024. La Inspección recibió copia de este procedimiento.

A pregunta de la Inspección, el titular indica que como materiales muestreables no impactados, se ha sacado de la instalación aceites y lodos, y como materiales impactados no muestreables, principalmente cartones y tubos fluorescentes.

La Inspección se interesó por la salida como material residual no impactado no muestreable, del recubrimiento impermeabilizante de caucho con aspecto asfáltico en cubierta del edificio Stand by gas.

El titular indicó que previo a la medida de contaminación superficial por toda la cubierta, se llevó a cabo la medida del fondo radiológico de la zona de medida, garantizándose que la AMD era inferior o igual a 0,4 Bq/cm² para beta-gamma total o igual a 0,04 Bq/cm² para alfa total.

La Inspección se llevó copia del expediente con las medidas llevadas a cabo sobre el recubrimiento impermeabilizante de caucho con aspecto asfáltico en cubierta del edificio Stand by gas.

A petición de la Inspección, le fueron mostrados los registros de la última calibración (3 de octubre 2024), y verificación (13 de mayo de 2025) del pódico de vehículos, correspondientes con el anexo II del PR-C-051, comprobando la inspección que la periodicidad de las mismas era acorde con los procedimientos, anual para las calibraciones y mensual para las verificaciones.

El titular indicó que el 7 de noviembre de 2024 se produjo una alarma en el pórtico de vehículos en el acceso a la central. Dicha alarma no esperada se produjo a la entrada de un camión para cargar una expedición de bultos radiactivos. Se realizaron medidas de verificación con equipos portátiles y se justificó la alarma con la documentación que aportó el transportista, que acreditó que el camión cumplía con la reglamentación de transporte aplicable.

Con motivo de la alarma en el pórtico, se abrió la acción PAC 4048, cuyos registros fueron mostrados a la Inspección.

En relación con corrientes de residuos de muy baja actividad potencialmente desclasificables. Actuaciones de desclasificación realizadas. Aplicación de los procedimientos asociados.

Actualmente el titular no dispone de autorizaciones para llevar a cabo la desclasificación de materiales residuales. El titular informó a la Inspección de sus previsiones en relación con la gestión de las corrientes de residuos de muy baja actividad potencialmente desclasificables,

En relación con los sistemas de acondicionamiento de residuos. Procedimientos de operación y control. Modificaciones en curso y previstas.

Se informó a la Inspección, que se encuentran operativos los sistemas de secado de lodos, actualmente no en uso, y la compactadora de bidones.

A pregunta de la Inspección, el titular informó que no se prevé el uso de la planta de acondicionamiento de lodos de tanques 2034A y B, ni la planta de acondicionamiento del edificio EAMU, por lo que no se está llevando a cabo un mantenimiento periódico de los mismos.

La Inspección, eligió al azar el bulto compactable DG90007 que se encontraba ubicado en el ATR, y siguió todo el proceso de conformación de dicho bulto. La Inspección comprobó que se habían generado todos los registros descritos en sus procedimientos, manteniéndose la trazabilidad del bulto durante la totalidad del proceso.

En relación con la situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.

- Almacén Temporal de Residuos (ATR).

Los procedimientos en la instalación para el control de este almacén son:

- 062-PC-GR-1317 Rev.0 “Control radiológico de almacenamiento transitorio de bidones”, que convalida el procedimiento PR-CR-025 de
- 062-PC-GR-1328 Rev.0 “Control radiológico y trazabilidad en el movimiento de bultos de residuos en el ATR”, que convalida el procedimiento PR-CR-044 de

La Inspección visitó el ATR y comprobó que se realizaban correctamente los controles radiológicos con el objeto de detectar si existen niveles anormales de radiación o contaminación mediante la cumplimentación mensual del Anexo II del PR-CR-025 “Control radiológico en las casetas de ventilación y en el sistema de recogida de drenajes del ATR” (se comprobaron las correspondientes a los meses de abril y mayo de 2025), así como realizar un seguimiento de la actividad en los líquidos contenidos en el sistema de recogida de drenajes del ATR cumplimentando semestralmente el Anexo VI del PR-CR-025 Rev.2 “Análisis evolutivo actividad específica en arquetas”.

- Almacén de material usado (EAMU)

El procedimiento en la instalación para el control radiológico de este almacén es:

- 062-PC-GR-1607 Rev.0 “Vigilancias en el edificio de almacenamiento de material usado (EAMU).”, que convalida el procedimiento PR-RR-011 de

Durante la visita a este edificio, la inspección comprobó que se encuentra instalada la planta de acondicionamiento de lodos y concentrados con microcel aunque no está operativa.

El titular indicó que los residuos radiactivos que se almacenan en el EAMU procedentes de las actividades de la sustitución de los bastidores (reracking) y de la piscina de combustible en 1991 se gestionarán por Enresa durante el desmantelamiento.

La inspección comprobó que se han llevado a cabo las vigilancias radiológicas semestrales (Anexo I del PR-RR-011, así como las vigilancias visuales (Anexo II del PR-RR-011).

- Edificio auxiliar de procesado (EAP)

El procedimiento en la instalación para el control radiológico de este almacén es:

- 062-PC-GR-1320 Rev.0 “Vigilancias y control radiológico en el EAP, control y trazabilidad de contenedores 480, bidones 220, CMT y CMB.”, que convalida el procedimiento PR-RR-031 de

La Inspección accedió al EAP, donde se encontraba ubicado el bloque de hormigón, puesto que, según informó el titular, es allí donde se había efectuado la toma de muestras de dicho bulto. En este almacén se encuentra, asimismo, la compactadora de residuos.

- Almacenes C6, C7, C9, C10

Los procedimientos desarrollados en la instalación para el control de estos almacenes son:

- 062-PC-GR-0513 Rev.0 Gestión y control de almacenes de material desclasificable y depósitos o campos de material desclasificado y convencional.
- 062-PC-GR-0521 Rev.0 Control periódico de almacenes, campos y equipos del servicio de gestión de materiales en el PDC CN SMG.

En relación con los problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Programa de Acciones Correctivas (PAC).

La Inspección se interesó por las siguientes acciones PAC:

- Acción 3888: esta acción se abrió por la caída de un bidón de 220l en el ATR. El titular indicó que se revisaron todas las pinzas encargadas de mover los bidones, tanto en el ATR como en el EAP.
- Acción 3730: durante las operaciones de apertura y vaciado para inspección de un bidón en el edificio auxiliar de procesado, se aprecia un material sospechoso de contener amianto. Finalmente se confirma que éste es lana de roca y, por lo tanto, no existe riesgo por exposición.
- Acción 4048: Alarma no esperada en el pórtico de vehículos en el acceso a la central del camión para cargar la expedición de bultos radiactivos. Se realizaron medidas de verificación con equipos portátiles. El transportista presentó la documentación que acompañaba al vehículo. Con ella se justificó la alarma

La Inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación la no existencia de 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 Central Nuclear 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 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:

- Inspectora Jefa
- Inspector

Representantes del titular:

- Director técnico
- Jefa del Servicio de PR y Seguridad
- Jefe Sección PR
- Jefe de Servicio Gestión de materiales
- Jefe Ingeniería de Desmantelamiento
- Técnico de Licenciamiento

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. Desarrollo de la inspección.

- 2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Bultos pendientes de aceptación. Residuos pendientes de acondicionamiento. Actuaciones en curso.
- 2.2. Control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación. Modificaciones a la clasificación de zonas de residuos.
- 2.3. Corrientes de residuos de muy baja actividad potencialmente desclasificables. Actuaciones de desclasificación realizadas. Aplicación de los procedimientos asociados.
- 2.4. Sistemas de acondicionamiento de residuos. Procedimientos de operación y control. Modificaciones en curso y previstas.
- 2.5. Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.
- 2.6. Problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Programa de Acciones Correctivas.

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

TRÁMITE Y COMENTARIOS ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DSG/25/20

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.

Página 2 de 10, 6º párrafo

Donde dice: “En relación con los bultos de la fase de desmantelamiento, el titular informó que durante el año 2024 se han aprobado los siguientes documentos descriptivos de bultos:”

Debería decir: “En relación con los bultos de la fase de desmantelamiento, el titular informó que durante el año 2025 se han aprobado los siguientes documentos descriptivos de bultos:”

Santa María de Garoña, a 3 de julio de 2025

Firmado digitalmente por
FIRMADO POR ORDEN

Fecha: 2025.07.03
11:56:20 +02'00'

Director de la Instalación CN SMG

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/DSG/25/20 correspondiente a la inspección realizada en la *instalación nuclear Santa María de Garoña* los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran,

Página 2 párrafo 6:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta quedando:

En relación con los bultos de la fase de desmantelamiento, el titular informó que durante el año 2025 se han aprobado los siguientes documentos descriptivos de bultos:

- *DG-DDB-01 Rev.0 “Sólidos heterogéneos compactables”*
- *DG-DBB-01 Rev.0 “Sólidos heterogéneos no compactables de muy baja actividad (RBBA)”*