

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 12, 13 y 14 de noviembre de 2025 se han personado en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat) que dispone de autorización como Instalación Nuclear Única otorgada por Resolución de la Dirección General de la Energía de julio de 1980. Mediante Orden Ministerial de 14 de noviembre de 2005 se concedió autorización para el desmantelamiento de las instalaciones paradas y en fase de clausura del Ciemat. Según dicha Orden el Ciemat es titular de la autorización y responsable global del proyecto PIMIC-D correspondiendo a la preparación y ejecución de las actividades en el proyecto, así como la gestión de materiales residuales.

La Resolución de 5 de agosto de 2022 de la Dirección General de Política Energética y Minas autorizó la modificación del catálogo de instalaciones nucleares y radiactivas de que consta el Centro.

Con fecha 20 de diciembre de 2022 y el Ciemat suscribieron el Convenio para la ejecución del proyecto de descatalogación del área PIMIC-D oeste, siendo el alcance del convenio la desclasificación de instalaciones nucleares y radiactivas y de la gestión de residuos radiactivos para el proyecto descatalogación del área PIMIC-oeste. A efectos de este convenio, se entiende la descatalogación como la aplicación de la metodología de desclasificación de superficies y de liberación de terrenos del área PIMIC-D-oeste, con objeto que el Ciemat pueda reutilizar el área con las mínimas restricciones posibles.

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.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

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 de los materiales residuales generados en las actividades de descatalogación de la zona oeste del PIMIC-Desmantelamiento (PIMIC-D) 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 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 indicó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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

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

Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos pendientes de condicionamiento. Producción y previsiones de gestión. Minimización de residuos

A pregunta de la inspección, los representantes del titular manifestaron que en las actividades para la descatalogación de PIMIC-D oeste no se habían generado residuos radiactivos de media y baja actividad (RBMA) ni permanecían en PIMIC-D residuos RBMA sin gestionar resultado de las actividades de desmantelamiento realizadas en etapas previas del proyecto. Sólo se han generado residuos radiactivos de muy baja actividad (RBBA).

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

En relación con el marco documental vigente del sistema de gestión de residuos RBBA en PIMIC-D, los representantes del titular informaron que los Documentos Descriptivos de bulto (DBB) aplicables, a fecha e inspección, son los siguientes:

- PI-DBB-01 Rev.5, “DBB de Sólidos heterogéneos no compactables”
- PI-DBB-02 Rev.0, “DBB de lodos incorporados en matriz sólida de conglomerante hidráulico generados en PIMIC-D”
- PI-DBB-03 Rev.0, “DBB de resinas incorporadas a matriz sólida de conglomerante hidráulico generadas en las operaciones de desmantelamiento de PIMIC”
- PI-DBB-04, Rev.2, “DBB de efluentes líquidos incorporados en matriz sólida de conglomerante hidráulico generados en PIMIC-D”

y que en esta etapa de proyecto sólo se está utilizando el PI-DBB-01 “Sólidos heterogéneos no compactables”.

Sobre la gestión de los residuos sólidos compactables, los representantes del titular informaron a la inspección que se están gestionando como no compactables al no disponer de medios adecuados para su acondicionamiento en PIMIC-D, lo que fue informado en la nota interna de referencia 057-NI-PI-2025-0001 y aceptado por , según consta en el “Informe de control de medios al proceso de generación de bultos no compactables en contenedor CMB de PIMIC-D” de referencia 031-ICA-CP-105 de fecha 29/11/2024 y en el informe de auditoría de proceso al PIMIC-D de referencia 031-ICA-CP-123 firmado el 29/05/2025.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular confirmaron que la revisión 5, vigente, del DBB “sólidos heterogéneos no compactables” no se ha actualizado para incluir la incorporación de sólidos compactables en cada contenedor CMD.

En el informe de auditoría de proceso al PIMIC-D de referencia 031-ICA-CP-123 se especifica que el productor (-PIMIC-D) en la comunicación 057-CR-TA-2025-0067 no prevé la generación futura de: resinas y lodos incorporados a matriz de CH, sólidos heterogéneos compactables en bidón de 220l, efluentes líquidos RBBA incorporados a matriz de CH.

Gestión y acondicionamiento de residuos: disponibilidad de sistemas. Procedimientos de operación asociados

La inspección solicitó aclaraciones sobre los informes mensuales de explotación (IMEX) de los meses enero a septiembre de 2025 en relación con la gestión de RBBA y

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

materiales desclasificables en PIMIC-D debido a la falta de trazabilidad de los datos aportados y diversas incoherencias detectadas en los mismos. La inspección solicitó que el titular incorpore en forma de Anexo, en el IMEX de noviembre de 2025, una tabla resumen aclaratoria sobre la generación y gestión de residuos RBBA y materiales residuales desclasificables, indicando generación, bajas/segregaciones, y naturaleza (escombros, chatarras, etc.) del material generado y gestionado o que permanece en los almacenes de PIMIC-D.

A pregunta de la inspección sobre el concepto de “material residual liberable” establecido en los procedimientos “*general de gestión y control en el área de desmantelamiento PIMIC*”, de referencia 057-PC-PI-0004 Rev. 4, el “general de gestión y control de acopios y campas de material desclasificable” de referencia 057-PC-PI-003 Rev 8, y el “general de gestión y control de los almacenes y áreas de acopio de material y residuos radiactivos”, de referencia 057-PC-PI-0052 Rev. 10. Los representantes del titular indicaron que es un concepto en desuso y que considerarán eliminarlo en las próximas ediciones de sendos procedimientos.

A solicitud de la inspección, los representantes del titular indicaron que la producción de residuos RBBA en PIMIC-D de enero a 30 de septiembre de 2025 fue de:

- 6 CMB de sólidos heterogéneos no compactables: que fueron expedidos el 31/07/2025 a .
- 30 filtros de ventilación procedentes del desmantelamiento del sistema de ventilación del edificio 11 (nave y Anexo) y del edificio 64, 29 filtros dispuestos en 2 CMB expedidos el 31/07/2025 y 1 filtro de ventilación en contenedor ISO expedido el 22/10/2025, todos ellos a , y retirados por sin acondicionar, como unidades de contención (UC).

La inspección pidió el dossier de las dos expediciones de los filtros de ventilación que han salido de la Instalación como UC. Los representantes del titular aportaron:

- las fichas de control de salida del PIMIC-D hacia el exterior del “Ciemat Residuos Radiactivos”, formato F5 del Anexo 7 de 057-PC-PI-0014 Rev.9, cumplimentadas y firmadas, donde figura como naturaleza: Filtros de ventilación, embalaje N/A, libro de proceso N/A, entre otros.
- los albaranes de entrega indicando número de expedición, la recepción de de los bultos indicados en el acta de recepción procedentes de PIMIC-D según los términos contractuales y el acta de recepción firmada indicando como

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

documentación asociada la lista de declaración y las fichas de entrega, incluidas en los respectivos dosieres

- el documento de transporte de ambas expediciones.

En la sección 4.2.2.1.1 del PGRR Rev.7 de PIMIC-D se especifica explícitamente que los filtros de sistemas de ventilación que no puedan ser desclasificados deberán ser gestionados como residuos sólidos heterogéneos compactables.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular informaron que la retirada de filtros en PIMIC-D se habían realizado mediante Unidades de Contención (UC) utilizando las especificaciones técnico-administrativas de las instalaciones radiactivas del Ciemat.

De acuerdo con el apartado 7 de la autorización (Orden ITC/4035/2005 de 14 de noviembre) del desmantelamiento, la salida de bultos de materiales radiactivos o de residuos radiactivos fuera de las áreas restringidas del proyecto PIMIC-D, con destino al resto del propio Ciemat o a un centro distinto para su gestión o para su almacenamiento sólo podrá realizarse si, de manera previa a su expedición, queda constancia documental de que los mismos cumplen con los criterios establecidos para su aceptación en el Centro de destino.

La inspección se interesó por el volumen total y la gestión de los líquidos radiactivos encontrados en arquetas en PIMIC-D, informados en los IMEX de junio y septiembre de 2025. Los residuos líquidos radiactivos procedentes de arquetas se habían gestionado como efluentes mediante el procedimiento de efluentes del SPR del Ciemat PT-Ciemat-24-12, que, según informó el SPR del Ciemat, es aplicable a todos los efluentes del Centro incluidos los procedentes de las arquetas de PIMIC-D.

En el PGRR Rev. 7 de PIMIC-D se especifica que “para los líquidos acuosos, que no pueden ser gestionados por procesos de dilución, una vez realizada la caracterización química y radiológica, podrán ser gestionados con las siguientes alternativas: fabricación de mortero de relleno o generación de bultos en matriz de cemento en contenedores tipo bidón de 220l”

A solicitud de la inspección, los representantes del titular indicaron que los RBBA de la corriente “lodos de arqueta” informados en el IMEX de septiembre de 2025 fueron gestionados por la UGR del Ciemat según los procedimientos de las instalaciones radiactivas del Ciemat.

En el PGRR Rev.7 de PIMIC-D se especifica que los lodos de fondos de tanques, arquetas y sumideros se gestionarán como residuos homogéneos semisólidos en matriz de cemento en bidón de 220l o secado y acondicionado en bidón con pared de 5cm”.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular confirmaron no disponer de los registros relativos a la información y aceptación de la gestión de estos residuos (filtros, líquidos y lodos) de forma diferente a lo establecido en el PGRR Rev. 7 de PIMIC-D.

A solicitud de la inspección, los representantes del titular confirmaron que el PGRR Rev. 7 es la revisión aplicable y no ha sido actualizado previo al inicio de las actividades para la descatalogación de PIMIC-D oeste.

A solicitud de la inspección, los representantes del titular aportaron dossier de la UMA CMB F0007240 que contenía chatarra metálica y varios (poliéster reforzado con fibra de vidrio y tapa de arqueta) con grado de llenado 100%. La ficha UMA estaba cumplimentada y firmada y en el apartado observaciones figura “contiene 2kg de material compactable”. La inspección comprobó el registro de la vigilancia radiológica PT-PR-47-F10, ficha de realización de medidas con equipo , , donde se incluía, entre otros, la densidad de los materiales acero al carbono y fibra de vidrio, tiempo de medida 300s y el informe de identificación de radionucleidos.

La inspección constató que el formato PI-DBB-01 Rev.5, Anexo I, inspección visual del contenido de residuos sólidos heterogéneos naturaleza RBBA, estaba cumplimentado y firmado indicando en el apartado observaciones “el material es fibra de vidrio y tapa de arqueta”.

La inspección solicitó información sobre un contenedor tipo CMT que contenía, entre otros, 54 ladrillos y 14 piezas de plomo y 22 bloques de parafina usadas como blindaje, así como un contenedor conteniendo 400l de aceite contaminado situados en E-11 anexo y para los que el titular no tenía previsto vía de gestión (CSN/AIN/CIE/19/253). El titular aportó vigilancias radiológicas de las piezas de plomo y bloques de parafina y PTR nº11/2021 para su acondicionamiento de acuerdo con el MPR.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

Control de materiales residuales a la salida de zonas de residuos de la instalación. Procedimientos. Clasificación de zonas de residuos

En relación con la aplicación de la IS-31 para la salida de PIMIC-D de material no impactado los representantes del titular informaron que todos los residuos generados en Zonas de Residuos Radiactivos (ZRR) hasta la fecha de inspección han sido tratados como material residual impactado. No obstante, aportó a la inspección el procedimiento 057-PC-PI-147 Rev.0, que en el apartado 4.4 incluye el control radiológico de materiales no impactados a la salida de zonas de residuos radiactivos (ZRR) e indicó están valorando su aplicación a la UMA U0015033 que contiene material procedente del desmontaje de la carpa del montecillo.

A pregunta de la inspección el titular confirmó que los representantes del titular no disponían de un procedimiento que desarrolle los criterios para la evolución de la clasificación de zonas de residuos y que ésta difería de la indicada en la Rev.7 del PGRR y que éste no incluye los criterios para la evolución de la clasificación de zonas de residuos. los representantes del titular indicaron que se habían aplicado los criterios de la GS 9.3 en PIMIC-D.

Los representantes del titular aportaron tabla con la clasificación de zonas de residuos de PIMIC-D a fecha 7/11/2025 en la que figuran como ZRR el edificio 63, la nave de carga y el sótano del edificio 55, la carpa del montecillo y la ampliación CAZE. La zona ZAT-03 (depósitos enterrados) figura como no aplica. En la tabla de clasificación de zonas de residuos de fecha 2/09/2024 previo al inicio de las actividades no figura la zona ZAT-03 ni el edificio 63. Figura como ZRR el edificio 11 anexo y nave, el edificio 64 (locales B, C y D) ampliación CSAR, STEL, la nave de carga y el sótano del edificio 55, la carpa del montecillo y la ampliación CAZE.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular indicaron que la ZAT-03 no estaba señalizada como Zona de Residuos Convencionales (ZRC) al haberse finalizado el traslado de 50 contenedores CMD conteniendo bloques de hormigón desclasificables a ampliación CAZE y no haberse detectado contaminación superficial desprendible en la vigilancia radiológica del suelo.

La inspección solicitó los registros radiológicos del STEL previo al inicio de las actividades de desmantelamiento en que figura como ZRR y los registros radiológicos de la reclasificación de ZRR a ZRC.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

En el curso de la visita a la instalación la inspección comprobó que los almacenes de residuos radiactivos y de materiales desclasificables estaba señalizados como ZRR, permaneciendo algunos locales reclasificados a ZRC sin señalización.

La inspección solicitó, para los monitores usados en las vigilancias radiológicas realizadas en el desmantelamiento del STEL, los certificados de calibración bienal y verificación anual del radiámetro modelo n° de serie y el certificado de calibración del monitor de contaminación modelo n° de serie que estaban vigentes a fecha de inspección.

En relación con el certificado de verificación anual de la calibración del monitor de contaminación n° de serie , el titular confirmó que no se había realizado la verificación anual de los monitores de contaminación e informó que realiza verificación diaria y a fecha de realización de las vigilancias radiológicas del STEL el certificado de calibración del monitor n° de serie estaba vigente.

A solicitud de la inspección el titular informó que no se han producido alarmas reales ni inoperabilidades del pórtico modelo n° de serie , situado a la salida de PIMIC-D oeste. Se mostró el certificado de calibración de fecha 25 septiembre de 2024 y de verificación en eficiencias formato 057-PC-PI-0141 F01 Rev.0 de fecha 26/05/2025 cumplimentado.

Procedimientos asociados a la desclasificación. Desclasificación de materiales. Procedimientos desclasificación de materiales

A pregunta de la inspección, los representantes del titular confirmaron que no se ha actualizado el PCMD de PIMIC-D previo al inicio de las actividades y se ha actualizado parcialmente los procedimientos aplicables. No han sido actualizados, entre otros, el 057-PC-PI-004 "General de gestión y control de materiales en el área de PIMIC-D", y los procedimientos 143, 144 y 145 relativos a la utilización del equipo en modo (denominado) con las condiciones de la aceptación del CSN para el uso de este equipo en la desclasificación de materiales.

Entre los requisitos desactualizados, la inspección constató que el formato de verificación de los requisitos de producción, 057-PC-PI-0017 Rev.5 F01, incluye la comprobación de que la densidad aparente del material contenido en las UMA debía ser inferior a 2 g/cm³ en lugar de la establecido en el condicionado del CSN, CSN/C/DPR/CIE/25/20 de fecha 18/09/2025, densidad aparente del material inferior a 1,6 g/cm³.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

La inspección verificó que el dossier de la UMA F007248, conteniendo escombros, isotópico reactor, desclasificado como N2 constaba de los formatos aplicables cumplimentados y firmados conforme a los procedimientos aplicables. En el formato F06 057-PC-PI-0017 Rev.5 certificado de cumplimiento del proceso de desclasificación nº4620 cumplimentado y firmado figura: “de acuerdo a las condiciones remitidas por el CSN en su escrito de referencia CSN/C/DPR/CIE/25/20 de fecha 18/09/2025”.

La inspección solicitó certificado de calibración de la báscula utilizada para la pesada de la UMA F007248; el titular aportó certificado de la báscula electrónica modelo , nº de serie , en el que figura fecha de calibración 29/11/2024.

La inspección pidió el expediente de desclasificación de la UMA U0015083, isotópico reactor, conteniendo tierras procedentes zona STEL y desclasificado como escombros nivel N1, que estaba cumplimentado y firmado acorde a los procedimientos aplicables.

A solicitud de la inspección, los representantes del titular aportaron listado de rechazos, en forma de tabla, donde figura la identificación de seis UMA rechazadas, fecha de inicio de medida, características de las UMA referenciadas y en el apartado observaciones las acciones realizadas. De las UMA listadas 5 se mantienen como rechazo del proceso de desclasificación (RBBA) y la UMA de referencia U0015069 figura como desclasificada N1 con una medida de 3600s.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular mostraron el formato F01 057-PC-PI-0145 Rev.0, calibración anual en energías del equipo en modo cumplimentado y firmado de fechas 03/09/2024, y 01/09/2025. Las fuentes utilizadas para la calibración fueron Ba-133, Co-60 y Cs-137.

La inspección se interesó por el registro de la verificación en eficiencias del equipo , de periodicidad mensual según el procedimiento 057-PC-PI-0145. El titular aportó el registro mensual de verificación con fuentes del mes de octubre de 2025 que para Co-60 figura, a fecha 31/10/2025, superación del nivel de investigación. La inspección comprobó, con el registro de verificación diaria de fecha 3 de noviembre de 2025, que no se habían dado dos niveles de investigación seguidos superados no habiéndose dado el nivel de acción según el procedimiento.

La inspección solicitó el registro mensual de verificación de fondo de octubre 2025 que fue aportado por los representantes del titular y en el que figura que no se han superado el nivel de investigación en los tres test aplicables según procedimiento.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

A solicitud de la inspección, los representantes del titular aportaron los formatos 057-PC-PI-0145 F02 “parametrización del control de calidad” y 057-PC-PI-0145 F03 “Informe de resultados de prueba de verificación” para el equipo de fecha 19/03/2025 para las energías de Co-60 y Cs-137 donde figura, entre otros, la propuesta de cambio de parametrización del ancho de pico de Cs y Co aumentando 0,1keV en cada caso. Los formatos están cumplimentados y firmados acorde a procedimiento.

La inspección comprobó que, en los registros de los test diarios del mes octubre de 2025 de verificación de centro de pico para Cs-137, Co-60 y Ba-133, no se había superado el nivel de investigación en los tres test aplicados según procedimiento. Los representantes del titular manifestaron que no se había realizado el test de ancho de pico de Ba-133 pero sí para Co-60 y Cs-137.

Procedimientos asociados a la desclasificación Actuaciones realizadas para la desclasificación de superficies.

La inspección se interesó por el desarrollo de las actuaciones de desclasificación de superficies y paramentos amparadas por la parte II del Plan de Control de Materiales Desclasificables (PCMD), 057-PG-EN-0002 Revisión 4 en la zona oeste del PIMIC D. A este respecto los representantes del titular indicaron que:

- Las zonas denominadas como “Losa del STEL”, la “campa del CSAR” y su ampliación habían sido completamente desclasificadas mediante la aplicación de niveles de reuso de edificios y parcialmente restauradas en el caso de la “losa del STEL”.
- Habían realizado todas las medidas radiológicas necesarias para la desclasificación de los Edificios E-64 E-11-nave, E-11 anexo, E-11 torre y E-11 intermedio aplicando niveles de desclasificación para reuso de edificios. Adicionalmente, los representantes del titular indicaron estar completando los expedientes de desclasificación de los mencionados edificios.
- No habían comenzado los trabajos de caracterización radiológica necesarios para la desclasificación del edificio E-63 ni las fachadas exteriores de todos los edificios objeto de desclasificación.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular indicaron que no se había producido ningún rechazo en el proceso de desclasificación de superficies y paramentos en los trabajos de desclasificación listados anteriormente.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

A pregunta de la inspección, los representantes del titular indicaron que la única Unidad de Desclasificación (UD) con embebidos radiológicos era la UD 107, situada en el sótano del edificio 11. La inspección solicitó y recibió copia de la denominada como “caracterización radiológica de los paramentos, hoja de campo” correspondiente con el formato 057-PC-PI-0108 Rev.1 F2 de los paramentos afectados P07S y S08 en los que se detallan los elementos embebidos.

Durante la visita al sótano del edificio 11, para la UD107, la inspección seleccionó al azar el punto de medida estática 10N, el control de calidad 14cc la superficie de referencia - S08 y el punto de medida estática 4 medido en la superficie de referencia P07. Para cada una de estas medidas radiológicas, la inspección solicitó y recibió copia de los registros correspondientes a los formatos 057-PC-PI.0104 Rev.2 F.1 y 057-PC-PI.0104 Rev.2 F2 caracterización de campo y hoja de resultados, en los que se detallan éstas y estaban cumplimentados y firmados.

Durante la visita a la planta baja del edificio 11, la inspección se interesó por la desclasificación del puente grúa y el motor de la grúa, los representantes del titular indicaron que eran parte de una UD de desclasificación de superficies y paramentos, de Clase 2 ; que la caracterización radiológica de la UD se realizó mediante medidas dinámicas al 20% de la superficie de la UD y las N medidas estáticas correspondientes. A pregunta de la inspección, los representantes del titular indicaron que ninguna de las medidas de caracterización radiológica había tenido lugar ni en las superficies exteriores ni interiores del lugar dónde se sitúa el motor de la grúa. los representantes del titular confirmaron a la inspección que se había aplicado la metodología de desclasificación de superficies al equipo: motor del puente grúa.

Durante la visita al edificio 64, en su local “D”, la inspección se interesó por la caracterización radiológica realizada sobre un área del pavimento restaurada cercana a la entrada en su pilar derecho. Los representantes del titular indicaron que en la mencionada área se habían retirado tierras contaminadas bajo el pilar y que, tras la pertinente caracterización radiológica, fue restaurado por razones estructurales; así mismo, los representantes del titular indicaron que la caracterización radiológica previa a la restauración del pavimento no estaba incluida en el expediente de desclasificación a fecha de la inspección.

De entre los expedientes de desclasificación de superficies y paramentos que según el titular habían sido completados, la inspección seleccionó al azar la UD E11Ud0124aaC1

y solicitó y recibió copia del expediente verificando su completitud según los procedimientos aplicables y que consistía en:

- Certificado de desclasificación del 19 de septiembre de 2025, en el que Ciemat certifica que la UD cumple con los niveles de desclasificación; formato 057-PC-PI-0111 Rev. 2 F8
- Portada del expediente de desclasificación; formato 057-PC-PI-0111 rev2 F7
- Ficha de la UD: formato 057-PC-PI-0110 Rev. 2 F01 (1/2)
 - Según la cual La UD se corresponde con la cota 100 de la nave del reactor, con un acabado hormigón.
- Listado de grandes Paramentos. Se divide en dos superficies: E11 PO-01/P110 y E11 PO-01/PS12; formato 057-PC-PI-0110 Rev. 2 F01 (2/2)
- Verificación de los prerequisites, actividades previas y requisitos de producción; formato 057-PC-PI-0111 Rev. 2 F1
- Verificación de los prerequisites de medida; formato 057-PC-PI-0111 Rev. 2 F3
- Verificación del registro medidas de fondo, dinámicas y estáticas. Evaluación de resultados; formato 057-PC-PI-0111 Rev. 2 F4
- Planos de Situación de la UD y de detalle de la misma.
- Caracterización de la superficie para su desclasificación mediante medidas dinámicas
 - Análisis de la desclasificación de la UD; formato 057-PC-PI-0106 Rev. 2 F3
 - Caracterización de campo y hoja de resultados; formatos 057-PC-PI.0104 Rev.2 F.1 y 057-PC-PI.0104 Rev.2 F2 respectivamente
- Cálculo de la desclasificación
 - Análisis de datos para la caracterización radiológica de la UD; formatos 057-PC-PI-0108 Rev. 2 F1/ 2 y 057-PC-PI-0108 Rev. 2 F2/2
 - Cálculo del desplazamiento relativo; formato 057-PC-PI-0106 Rev. 2 F2
 - Análisis de la desclasificación de la UD, caracterización para la desclasificación final; formato 057-PC-PI-0106 Rev. 2 F3
 - Según el mismo se requieren 6 medidas estáticas.
- Plano con las 6 medidas estáticas,
- Caracterización radiológica final, Medidas estáticas
 - Caracterización de campo y hoja de resultados; formatos 057-PC-PI.0104 Rev.2 F1 y 057-PC-PI.0104 Rev.2 F2 respectivamente
 - Comprobación de las N medidas; formato 057-PC-PI-0106 Rev. 2 F2
- Caracterización radiológica de elementos de difícil medida Según el cual se caracterizaron radiológicamente tres elementos de difícil medida, un armario

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

eléctrico, una canaleta eléctrica y una rejilla metálica; formato 057-PC-PI-0104 Rev. 2 F6.

De entre los equipos de medida empleados en la caracterización radiológica de la UD E11Ud0124aaC1, la inspección seleccionó al azar el equipo no espectrométrico modelo con número de serie , solicitó copia de la “prueba funcional y de calibración de equipos no espectrométricos, registro de calibración para desclasificación” establecida en el procedimiento de referencia 057-PC-PI-0108 revisión 1 y recibió copia del registro de calibración para la desclasificación del equipo con vigencia del 22 de noviembre de 2024 al 22 de mayo de 2025, correspondiente con los formatos 057-PC-PI-108 Rev. 1 F2(1/2) 7 F2(2/2) que estaban cumplimentados y firmados.

Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes

A pregunta de la inspección, los representantes del titular confirmaron que, a fecha de inspección, no hay zonas de acopio transitorio y los únicos almacenes que contienen materiales residuales radiactivos son el edificio 55 (E-55) donde están situados 124 con material de naturaleza varios, clasificados como RBBA y el almacén Ampliación CAZE donde están situados 39 contenedores CMD con material potencialmente desclasificable de naturaleza chatarras, escombros y varios (plásticos).

La inspección solicitó registro de inspección visual de arquetas del edificio 55 sótano, correspondiente con el formato F1 057-PC-PI-0112 Revisión 4, de los meses de septiembre y octubre. Mientras que en el apartado correspondiente a septiembre figura ausencia de agua en la arqueta, en el de octubre no está cumplimentado el punto correspondiente al estado de la arqueta.

La inspección comprobó, durante la vista a la instalación, el estado de la arqueta del sótano del edificio 55 que presentaba agua, estando secas las canaletas que desembocan en la arqueta. El titular tomo muestra del agua de la arqueta, y aportó los resultados del análisis radioquímico que son Cs-137 Bq/l, beta total Bq/l y alfa total<LD ().

A pregunta de la inspección, el titular aportó el registro de almacenes y áreas de acopio transitorio de los meses de septiembre y octubre, que se corresponde con el formato F1 del procedimiento 057-PC-PI-052 sobre “general de gestión y control de los almacenes y áreas de acopio de material y residuos radiactivos”. Según los cuales, en los de los meses de septiembre y octubre figuraban 124 , un CMB y 7 cantaras de 25l vacías,

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

La inspección solicitó el mapa de estiba del almacén edificio 55 sótano de fechas 30/09/2025 y 14/11/2025 donde se detallan las 124 UMA () y en los correspondientes a septiembre y octubre de 2025 no recogen la presencia de un CMB.

La inspección, en el transcurso de la vista a la instalación, comprobó que, a fecha 14/11/2015, en el sótano del edificio 55 están almacenados las UMA de RBBA, y que la posición de varias UMA seleccionadas al azar correspondía con lo reflejado en el mapa de estiba.

La inspección detectó en el sótano del edificio 55, una zona de acopio transitorio, sin señalizar, acotar, cuantificar, ni reflejar en el mapa de estiba, donde estaban dispuestas 5 garrafas de plástico de 25l y dos cántaras de 25l metálicas, que según manifestó el titular, se habían usado para gestión de residuos líquidos, estaban vacías y previstas para su reutilización. En esta zona de acopio se encontraban, además, diversos plásticos, dos puertas, y una caja de plástico que contenía una lona de plastifico con restos de tierra y una cincha usada. La inspección solicitó la medida radiológica de los materiales acopiados y realización de frotis en la superficie de una de las garrafas, cuyos resultados indicaron niveles de fondo.

A solicitud de la inspección, los representantes del titular aportaron el mapa de estiba del almacén Ampliación CAZE donde están situadas las 39 UMA de materiales desclasificables almacenados en contenedores CMD. La inspección comprobó que la situación de varias UMA seleccionadas al azar correspondía con lo reflejado en el mapa de estiba.

A pregunta de la inspección el titular aportó el formato de inspección visual de Ampliación CAZE del mes de octubre, según el procedimiento 057-PC-PI-0112 Rev.4, donde se detalla ausencia de agua en arquetas. En el curso de la vista a Ampliación CAZE la inspección comprobó la entrada de agua en el almacén desde el tejado, y que parte de la solera y los laterales del almacén estaban mojados, con charcos y alguno de los contenedores CMD conteniendo materiales desclasificables estaban mojados.

En el curso de la visita la inspección observó varios bidones de 220l acopiados entre el edificio 18 y el hueco de “la lenteja”, que el titular manifestó estaban vacíos, lo que se comprobó en dos de ellos, marcados con la referencia CIP-1094 y CP-04264.

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

- En relación con la documentación de licencia, PGRR, PCMD y los procedimientos que lo desarrollan:

- Los documentos oficiales de explotación, PGRR y PCMD, no están actualizados a fecha de inspección. El titular ha actualizado parcialmente los procedimientos que desarrollan el PGRR y el PCMD.
- La gestión de algunos residuos radiactivos (filtros de sistemas de ventilación, lodos y aguas de arquetas) se ha realizado con una metodología que no se contempla en el PGRR de PIMIC-D, mediante Unidades de Contención (UC) utilizando las especificaciones técnico-administrativas de las instalaciones radiactivas del Ciemat.
- En lo relativo a la evolución en la clasificación de zonas de residuos radiactivos, el titular ha reclasificado zonas de residuos sin establecer los criterios aplicables en el PGRR ni desarrollarlos en un procedimiento de la instalación.
- Los procedimientos para la desclasificación de materiales residuales no están actualizados con los requisitos establecidos en CSN/C/DPR/CIE/25/20 de fecha 18/09/2025 para los procesos de desclasificación mediante el equipo para la desclasificación. Por ejemplo, el formato para la verificación de los requisitos de producción incluye una densidad máxima permitida que no se corresponde con la autorización del CSN.
- La información aportada en los IMEX de enero a septiembre de 2025 relativos a la gestión de residuos radiactivos y estado de los almacenes de PIMIC-D no es trazable y contiene diversas incoherencias.

- En relación con la situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio

- En el almacén del edificio 55 hay una zona de acopio de materiales que no está señalizada, inventariada, ni acotada.
- Se ha detectado agua en la arqueta de la que el titular no tenía constancia. En los registros del procedimiento 057-PC-PI-0112 Rev.4 sobre la inspección visual de arquetas no siempre se recoge la ausencia/presencia de agua en arquetas y canaletas.

- En el formato de inspección visual del almacén del edificio 55 del mes de septiembre figura un CMB conteniendo diversos materiales que no se refleja en el mapa de estiba a esa fecha.

- Adicionalmente se destacó:

- La retirada de filtros provenientes de sistemas de ventilación de PIMIC-D se realizó mediante UC utilizando las especificaciones técnico-administrativas de las instalaciones radiactivas del Ciemat.
- Los monitores portátiles de vigilancia radiológica de la contaminación utilizados en PIMIC-D no se verifican anualmente.
- Se ha aplicado la metodología de desclasificación de superficies al motor del puente grúa del E-11 nave.

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.

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Representantes del titular:

Ciemat

C / Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
CP. 28040 MADRID
Teléfono: 913460100

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.

2. Alcance de la inspección.

- 2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos pendientes de acondicionamiento. Producción y previsiones de gestión. Minimización de residuos.
- 2.2. Gestión y acondicionamiento de residuos: disponibilidad de sistemas. Procedimientos de operación asociados.
- 2.3. Control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos de la instalación. Procedimientos. Clasificación de zonas de residuos.
- 2.4. Actuaciones realizadas para la desclasificación de residuos. Procedimientos asociados a la desclasificación
- 2.5. Actuaciones realizadas para la desclasificación de superficies y paramentos. Procedimientos asociados.
- 2.6. Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes

3. Reunión de cierre.

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

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

- A. Documentos a remitir al CSN previamente a la inspección:

Copia de la revisión aplicable de los siguientes procedimientos:

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN