

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionarias del Consejo de Seguridad Nuclear acreditadas como inspectoras, 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 el día 02/03/2026, se han personado en la central nuclear José Cabrera, emplazada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), que dispone de autorización de desmantelamiento otorgada por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de 1 de febrero de 2010, por la que se autoriza a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (Enresa) a llevar a cabo el desmantelamiento de la instalación. La reunión de cierre fue mantenida de manera telemática el día 06/03/2026.

En la inspección participaron en calidad de observadores ,
de la central nuclear José Cabrera y
del CSN.

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 operación del ATI 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.

Se declaró expresamente que las partes renunciaban a la grabación de imágenes y sonido de las actuaciones, cualquiera que fuera 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:

Aspectos pendientes de la revisión periódica de la seguridad (RPS)

En relación a la ITC CSN/ITC/SG/DJC/12/01, de desarrollo de medidas para garantizar la capacidad de manipulación del combustible y responder a sucesos más allá de las bases de diseño en el Almacén Temporal Individualizado (ATI), la inspección solicitó el informe de resultados de las pruebas preoperacionales del realizadas en 2020 y las pruebas operacionales con carga (con el "dummy" que simula la cápsula su introducción en el módulo de transporte y todos los movimientos asociados). Los representantes del titular entregaron los siguientes Planes de Puntos de Inspección (PPI):

- PL-PI-3EC8IPP001 Rev.0 sobre inspección de componentes, pruebas funcionales y puesta a punto del proceso de transferencia de cápsulas de combustible gastado y residuos especiales al contenedor de transporte , aceptado por Enresa con fecha 11/09/2020, en el que se recogía la realización de las diferentes operaciones de acuerdo a los procedimientos 3EC8GS001 y 060-PC-JC-0449, todas ellas correctamente firmadas y sin incluir ninguna observación o incidencia importante en su desarrollo. Las actividades fueron realizadas entre el 03/09/2020 y el 01/10/2020.

- PL-PI-3EC8IPP002 Rev.0 sobre pruebas operacionales del proceso de transferencia de cápsulas de combustible gastado y residuos especiales al contenedor de transporte , aceptado por Enresa con fecha 11/09/2020, en el que se recogía la realización de las diferentes operaciones de acuerdo al procedimiento 060-PC-JC-0449 y, en algunos casos, al Manual de Operación y Mantenimiento, todas ellas correctamente firmadas y sin incluir ninguna observación o incidencia importante en su desarrollo. Las actividades fueron realizadas entre el 18/09/2020 y el 13/10/2020.

En relación con el análisis de la experiencia operativa (EO) documentado en la revisión 1 del informe de la RPS del ATI de CNJC (informe 060-IF-JC-2859, en adelante RPS), en la Tabla 11. “Experiencia Operativa contenedores” se indicaba que, como consecuencia del análisis del de , se iba a incorporar, en la manera procedente en consistencia con los procedimientos de la planta, la información incluida en los procedimientos de *“Cleaning, inspectong, gauging and torqueing heavy lift bolts and holes on-site”* (de nueva emisión) y *“Packaging, shipping and storage of fabricated and finished products”* (revisado).

La inspección preguntó a los representantes de la instalación cómo había repercutido esto en los procedimientos de la planta y éstos indicaron que estas acciones no se han implementado todavía ya que aplicarían una vez entrase en vigor el PGV. Explicaron que la RPS terminó a finales de diciembre de 2025 y que las acciones correspondientes se incluyeron en el SIM como incidencia 4619 “Mejora en el seguimiento de los de ”. Esta incidencia lleva una acción de mejora asociada (060-AP-TC-0005) “Realizar un seguimiento mediante el SIM de aquellas acciones derivadas de los de una vez identificado su impacto en el ATI”. La prioridad es media y la fecha de implantación prevista, agosto de 2027.

La inspección indicó que el de tenía fecha de 2018 y preguntó si, tras el análisis de la EO realizado para la revisión 1 de la RPS, en 2024, se había abierto alguna entrada SIM para incluir esta propuesta de acciones, a lo que los representantes del titular contestaron negativamente. La inspección informó a los representantes del titular que el análisis de la EO es una actividad rutinaria de la instalación, que debe ser realizada de forma sistemática, independientemente de actividades como la RPS y que por tanto no se entiende que este tipo de acciones no se implante a medida que se identifican. Enresa explicó que, si bien no había un procedimiento establecido, la práctica habitual era analizar esa experiencia operativa en el marco de los informes anuales a remitir en

el primer trimestre del año al CSN, y en el caso de identificar alguna experiencia operativa aplicable iniciar las acciones pertinentes.

En la Rev.1 de la RPS, y en base a la Circular informativa del Consejo de Seguridad Nuclear sobre la capacidad de recuperación del combustible nuclear gastado, CSN/C/DSN/DJC/21/01 CDSN 21/06/2021, Enresa envió el documento 060-IF-DT-0001 de respuesta a la Circular, que incluye como actividades asociadas al PIM (Plan de inspección y mantenimiento de Estructuras, Sistemas y Componentes (ESC) no incluidas en el plan de gestión de vida (PGV)) la elaboración de un plan de inspección y mantenimiento del equipamiento auxiliar y de manejo del sistema de almacenamiento (cunas, calzos, grúa-móvil/crawler, etc) y de un plan de inspección y mantenimiento de ESC del ATI no incluidas en el PGV (vallados, foso de transferencia, red de drenaje, etc). Ambas tareas estaban programadas para ser finalizadas en junio de 2024.

La inspección preguntó si se habían elaborado estos documentos, y su alcance. Los representantes del titular contestaron que en abril de 2025, se había emitido una revisión del documento (enviado al CSN mediante carta 060-CR-IS-2025-0052), en el que se modificaba el cronograma de las actividades previstas, replanificándose estas dos actividades para el segundo semestre de 2026 y su ejecución para 2027-2028. Además, añadieron que estas dos actividades estaban previstas en el contexto de la transición del ATI al futuro Almacén Temporal Descentralizado (ATD). A este respecto, la inspección preguntó por el alcance de estas actividades, las ESC incluidas en ellas, u otra información relevante, contestando los representantes de Enresa que estos planes servirán para lanzar las licitaciones de estas tareas y que estaban en un estado muy preliminar, por lo que no fueron mostrados a la inspección.

En relación con la revisión de la aplicabilidad de normativa y la identificación de cambios en los Documento Oficiales de Explotación (DOE) la inspección indicó que, en las fichas del Anexo 2 de la PRS "Análisis de la normativa posterior fecha corte", se identificaba la necesidad de adaptación del Anexo A del Estudio Final de Seguridad del Desmantelamiento de José Cabrera (EFS) al nuevo Real Decreto 1400/2018 por el que se aprueba el Reglamento sobre Seguridad Nuclear en instalaciones nucleares (RD) y preguntó dónde se había documentado la identificación de los cambios necesarios y si se había llevado a cabo su implantación.

Los representantes del titular contestaron que la inclusión del RD de Seguridad Nuclear al EFS se había llevado a cabo en la Revisión 12 del EFS, a lo que la inspección repuso que, pese a que efectivamente en esa revisión del EFS se había incluido como referencia el mencionado RD, no se habían efectuado los cambios al Anexo identificados en el

análisis de aplicabilidad, ni tampoco en las revisiones posteriores (en concreto la inspección mencionó las revisiones 16, de marzo de 2024, y 17, de marzo de 2025, por ser las posteriores a la revisión 1 de la RPS). Los representantes de Enresa confirmaron que los cambios no se han realizado todavía, ya que estaban esperando a recibir el visto bueno a la revisión 1 de la RPS, que el CSN emitió en diciembre de 2025.

Por último, la inspección indicó que los comentarios sobre las entradas SIM de las Propuestas de Mejora de la RPS se realizarían en el apartado de revisión de acciones PAC.

Procedimientos aplicables a la gestión del CG y RE y al mantenimiento

Procedimientos aplicables a la gestión del CG y RE

La inspección solicitó y revisó los siguientes procedimientos relativos a la gestión del CG y RE, realizando los siguientes comentarios:

- La revisión 11 del procedimiento 000-PC-EN-0020 “Emisión, control y distribución de la documentación normativa interna (manuales, procedimientos y documentación básica)” de Enresa, de marzo de 2023, establece el requisito de revisar la documentación normativa interna sometida a garantía de calidad al menos una vez cada 10 años. La inspección señaló que los procedimientos 060-PC-JC-0381, 060-PC-JC-0274, 060-PC-JC-0388 y 060-PC-JC-0204 no cumplen con lo anteriormente mencionado, y que los procedimientos 060-PC-JC-0356 y 060-PC-JC-0378 estaban a punto de caducar, ya que son de 2016. Los representantes del titular indicaron que son conscientes de tener algunos procedimientos fuera de fecha.
- Procedimiento 060-PC-JC-0167 “Verificación del sistema de evacuación de calor del contenedor de almacenamiento de combustible gastado (S-1030-PDC)”, Rev.5, de 29/10/2020. Este procedimiento establece las verificaciones a realizar para el cumplimiento de la ETF A4.1. A3/4.1.2 (CLO A3.1.2). El anexo 1 muestra el registro a cumplimentar por el bombero de turno de servicio o persona formada, y la verificación por el Supervisor de Operación. A preguntas de la inspección, los representantes del titular indicaron los nombres de las tres personas que tienen en la actualidad licencia de Supervisor de Operación. La inspección preguntó si se había emitido alguna orden de trabajo correctiva (OT) para la limpieza de los conductos de ventilación, respondiendo los

representantes de CNJC que no se habían emitido OT referentes a este tema, ya que los únicos residuos que se suelen encontrar son hojas secas arrastradas por el viento que se eliminan directamente durante la propia ronda de vigilancia.

A este respecto, los representantes del titular explicaron a la inspección que periódicamente se supervisan las actividades de verificación del sistema de evacuación de calor de los contenedores y entregaron a la inspección el informe de inspección/supervisión 060-IF-JC-3930 del 17 de febrero de 2026 efectuado dentro del programa de inspecciones de garantía de calidad a esta actividad. En dicho informe se comprueba que los conductos y rejillas están libres de obstrucciones y se realiza una observación en relación con el contenedor 208:

“Observación nº 1: Se observó que la rejilla que cubre el conducto superior del contenedor 208 se encontraba abombada en su extremo izquierdo. Dicha circunstancia no conlleva obstrucciones que puedan alterar la circulación natural del aire. Se procederá a la apertura correspondiente de la OT correctiva.”

Los representantes del titular indicaron que este hecho no se había dado de alta en el SIM ya que este tipo de incidencias de mantenimiento se corrigen directamente con una OT, que se iba a emitir en los próximos días.

- Procedimiento 060-PC-JC-0304 “Resolución de incidencias en la verificación del sistema de evacuación de calor del contenedor de almacenamiento de combustible”, Rev.3, de 26/06/2020. La inspección preguntó si había algún registro cumplimentado del Anexo 1 a este procedimiento (FORMATO 060-PC-JC-0304-F.1) desde 2020. Los representantes del titular respondieron que no han tenido que rellenar nunca este registro. La inspección preguntó si es habitual tener que utilizar las cisternas de agua y/o compresores para introducir aire o agua por los conductos de salida de aire que se indican en el procedimiento como métodos de limpieza, a emplear si se considera oportuno. Los representantes del titular contestaron que estos sistemas se han utilizado en drenajes y zonas generales, pero no en contenedores.
- Procedimiento 060-PC-JC-0245 “Condiciones anormales y fallos del sistema de almacenamiento en seco”, Rev.2, de 23/09/2021. La inspección indicó que en varios apartados del procedimiento se especifica la realización de inspecciones de niveles de radiación y visuales, sin incluir la referencia a los procedimientos correspondientes. Tampoco se

referencian estos procedimientos a utilizar en el anexo 1 (Registro de ejecución de los pasos del procedimiento).

En relación con algunos apartados del procedimiento, como el Apartado 4.6.7 FUGA DE LA , que requieren la realización de actuaciones de reparación de la , verificación de su integridad y validación, que la instalación no está preparada para poder llevarlas a cabo en este momento, la inspección señaló que los procedimientos de la planta sólo pueden incluir actividades que estén previstas y para las que se disponga de todos los medios y procedimientos necesarios. También indicó que valoraciones como la recogida en el punto 4.6.8.2.5 “en un plazo razonable” no son propias de los procedimientos, en los que los tiempos deben estar fijados en relación con los análisis soporte.

Los representantes del titular indicaron que entendían la necesidad de revisar el procedimiento para adaptarlo a las operaciones previstas en la planta.

- Procedimiento 060-PC-JC-0378 “Condiciones anormales y fallos del sistema de almacenamiento en seco, ”, Rev.1. de 11/10/2016. Este procedimiento hace referencia a accidentes que pueden afectar al , y cápsula . La inspección señaló que, en el apartado 4.6.1 “Accidente de manejo o vuelco del ”, se remite al uso del procedimiento de izado del o (procedimiento 060-PC-JC-0381), cuando este procedimiento es de aplicación exclusiva al . Los representantes de CNJC explicaron que ni el ni el tendrían ningún problema para permanecer en horizontal durante un tiempo indefinido, pero la inspección añadió que parece razonable querer devolver a la vertical a estos componentes pero que, en ese caso, se debe primero analizar si este documento se podría aplicar directamente a los otros componentes, considerando sus características y, en cualquier caso, se tendría que ampliar el alcance del procedimiento a estos otros componentes.

La inspección comentó que en este procedimiento también se reflejan actuaciones de identificación de fugas, reparación y pruebas de recertificación, que a día de hoy no se podrían realizar en la instalación.

- Procedimiento 060-PC-JC-0328 “Inspección visual de estructuras del ATI”, Rev.5, de 21/4/2021. La inspección revisó este procedimiento, sin realizar comentarios al mismo.

Procedimientos de mantenimiento

La inspección solicitó un listado de los procedimientos y gamas de mantenimiento que fue proporcionado por los representantes del titular. En el listado se indica la correspondencia entre procedimientos y gamas de mantenimiento, pudiendo comprobar la inspección que algunos procedimientos tienen gama asociada, pero también hay gamas sin procedimiento asociado y procedimientos sin gama asociada. En el listado también se plasma la frecuencia de realización de las gamas.

La inspección revisó los siguientes procedimientos relativos al mantenimiento, realizando los siguientes comentarios:

- Procedimiento 060-PC-JC-0356 “Gestión y control del Almacén Temporal Individualizado (ATI)”, Rev.1, de 11/10/2016. La inspección indicó que la columna “frecuencia” de la tabla incluida con las gamas de mantenimiento no está completa, cuando las frecuencias de las gamas sí están fijadas y se especifican en otros procedimientos. También preguntó si la gama CCMM-3000 “Previo a la carga de la , comprobar la actividad total estimada de Cobalto-60” incluida en dicha tabla era aplicable. Los representantes del titular contestaron que estaba anulada.
- Procedimiento 060-PC-JC-0449 “Pruebas preoperacionales de equipos asociados a la carga del contenedor de transporte , para traslado fuera de la instalación”, Rev.1, de 14/09/2020. Este procedimiento tiene como alcance y aplicabilidad desarrollar las instrucciones necesarias para la recepción, revisión y prueba de todos los equipos y componentes necesarios para las transferencias y preparación para el transporte. La inspección indicó que si este procedimiento va a ser aplicado previamente a la carga del , se debería revisar para eliminar todas las referencias a la maqueta utilizada en las pruebas realizadas en 2020 y dejar la redacción del procedimiento como se llevaría a cabo cuando llegara el momento de su uso.

En relación con las tareas que incluye el programa de mantenimiento del sistema en la Tabla 10.2.1 de su Estudio de Seguridad vigente (044-ET-IA-001 Rev.4), la inspección pidió la referencia de las gamas o procedimientos aplicables para cada una de las actividades de mantenimiento previstas:

- Pruebas de acuerdo con ANSI N14.6 de los puntos de izado del (a realizar anualmente, o antes de la siguiente utilización del , si éste no se ha usado en un periodo superior a un año).

Los representantes del titular comunicaron que esta actividad se llevó a cabo durante las pruebas de transferencia del contenedor en 2020 y que desde entonces no se habían vuelto a realizar. Proporcionaron el procedimiento 3EC8GS002 Rev.0 “Procedimiento de inspección periódica de los equipos especiales de izado, de inspección y reparación de roscas e instrucciones para almacenaje de equipos del sistema de almacenamiento” de , que fue utilizado en dichas pruebas, aunque no está directamente referenciado en el PPI correspondiente, mencionado anteriormente (PL-PI-3EC8IPP001 Rev.0). La inspección indicó que este procedimiento no está en el listado de gamas generado a través del Sistema de gestión de mantenimiento y que se trata de un procedimiento de un subcontratista y no de la instalación. En el apartado 4.5.1.1. sobre recepción, revisión y pruebas funcionales relativas al del procedimiento 060-PC-JC-0449 “Pruebas preoperacionales de equipos asociados a la carga del contenedor de transporte , para traslado fuera de la instalación” no se recoge la realización de estas pruebas a los puntos de izado del .

- Calibración de las válvulas de alivio de presión de la camisa de agua del (a realizar anualmente, o antes de la siguiente utilización del , si éste no se ha usado en un periodo superior a un año).

Los representantes del titular indicaron a la inspección que en la actualidad no existe dicho procedimiento, ya que estos componentes únicamente se utilizaron para la carga de los contenedores. También comentaron que, si alguna vez se utilizan de nuevo, o dentro de la aplicación del PGV, se llevarán a cabo las oportunas actividades según procedimiento específico de trabajo a aplicar. La inspección contestó que el uso del está previsto tanto para el transporte fuera de la instalación como en caso de contingencia.

- Inspección visual interna y externa del para verificar la consistencia con los planos de diseño (a realizar anualmente, o antes de la siguiente utilización del , si éste no se ha usado en un periodo superior a un año).

Los representantes de la instalación indicaron que en la actualidad no se dispone de un procedimiento para realizar estas operaciones en la instalación, dado que este control se realizó cuando se comprobó el equipo y que, en caso de que se volviera a utilizar se volverían a hacer las comprobaciones necesarias previas tal y como se refiere en el procedimiento 060-PC-JC-0449. La inspección comprobó

que, si bien en el apartado 4.5.1.1 del procedimiento 060-PC-JC-0449 recoge una serie de comprobaciones de ausencia de daños estructurales y de deformaciones en las diferentes partes del módulo (así como la corrección de los defectos encontrados), no se indica su comprobación según planos de diseño, que sí se recogen para el (paso 4.5.1.5.2 “Verificación de dimensiones principales según planos de fabricación...”).

A este respecto, el apartado 10.2 del Estudio de Seguridad del sistema de almacenamiento en su revisión 4 vigente (ES-A) requiere que las actividades de mantenimiento sean realizadas conforme al Programa de Garantía de Calidad de la instalación, controladas administrativamente y documentados los resultados. También requiere, al igual que el artículo 5.11 de la IS-20, que el programa de mantenimiento se desarrolle mediante procedimientos escritos.

El apartado 1.1.3 del Programa de Garantía de Calidad del desmantelamiento de CNJC (documento 060-GC-EN-0003 Rev. 6) incluye el mantenimiento y vigilancia del ATI como actividades sometidas a garantía de calidad y, en el apartado 9, se establece que los procesos operativos (entre los que se encuentra el mantenimiento del ATI) sean realizados de forma planificada y de acuerdo a los correspondientes procedimientos.

Por otro lado, el procedimiento 060-PC-JC-0449 no cubre actividades de mantenimiento, sino unas pruebas preoperacionales que se realizaron en 2020, por lo que no puede justificar la ausencia de procedimientos específicos para las operaciones de mantenimiento detalladas en el ES-A.

La inspección preguntó por las órdenes de trabajo relacionadas con los contenedores y equipos auxiliares del ATI de los últimos años, que se fueron repasando una por una, sin realizar la inspección comentarios al respecto. Los representantes del titular, a solicitud de la inspección, proporcionaron la OT número 16289600, de fecha 29/04/2019, sobre reposición de tapas de las cajas de registro de los contenedores y la número 17026500, de fecha 14/11/2022 de reparación del cajetín del contenedor 215.

La inspección preguntó si en la instalación había una previsión de los procedimientos a desarrollar para la implantación del PGV y de la organización para su desarrollo. Los representantes del titular indicaron que están empezando a planificar estas tareas, pero que no había nada hecho todavía.

Vigilancia del ATI

La inspección solicitó, en relación con la vigilancia de los contenedores y del ATI, los siguientes registros:

Exigencias de vigilancia

La única exigencia de vigilancia relacionada con los contenedores es la A4.1.2, relativa a la especificación técnica de funcionamiento (ETF) A3/4.1.2 “Sistema de evacuación de calor del contenedor de almacenamiento de combustible gastado”, que requiere “Verificar, al menos una vez cada 24 horas, que todos los conductos de entrada y salida de aire del CONTENEDOR DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE GASTADO están libres de obstrucciones para poder demostrar la OPERABILIDAD del Sistema de Evacuación de Calor”.

La inspección solicitó los registros correspondientes a los siguientes periodos: semana del 4 al 10 de enero de 2021, semana del 10 al 16 de marzo de 2025 y la semana del 16 al 22 de febrero de 2026.

Los representantes del titular facilitaron a la inspección tanto las órdenes de trabajo (16665000, 17424500 y 17581600) como los registros cumplimentados del procedimiento 060-PC-JC-0167 en los periodos de interés, en los que no se recogía ninguna incidencia.

Registros derivados de la realización de la gama 0-906

La inspección solicitó los registros derivados de la realización de la gama 0-906, que cumplimentan los anexos del procedimiento 060-PC-JC-0328 “Inspección visual de estructuras del ATI”, correspondientes a enero de 2021 y diciembre de 2025.

Los representantes del titular entregaron a la inspección los de marzo de 2021 y septiembre de 2025, explicando que, al ser una gama semestral, estos eran los más cercanos a los solicitados.

Adicionalmente, se entregó también a la inspección la gama extraordinaria realizada en diciembre de 2025, según establecen los requisitos de garantía de calidad.

En ellos únicamente se recogían las siguientes observaciones:

Registros de marzo de 2021:

- En relación con el punto 1.3, sobre el estudio topográfico, “Corresponde en 2021, gestionándose adjudicación”.

- En relación con el punto 8, sobre la inspección de los equipos de pruebas del , donde se remitía a ver el plano anexo al registro y se indicaba la necesidad de revisar el procedimiento, ya que las posiciones no se correspondían con las indicadas en el plano.

Registros de septiembre de 2025:

- En relación con el punto 1.3, sobre el estudio topográfico, "Se dispone de estudio topográfico abril'21 '.
- En relación con el punto 3.4, aconsejando la limpieza de la rejilla del canal de desagüe del lado oeste.

Registros de diciembre de 2025:

- En relación con el punto 1.3, sobre el estudio topográfico disponible, válido hasta abril de 2026.
- En relación con el punto 3.4, aconsejando la limpieza del musgo de la canalización.
- En relación con el punto 4.4, indicando la limpieza de hierbas en los viales.
- En relación con el punto 5.2, indicando un desperfecto en la tubería.
- En relación con el punto 6.3, aconsejando la limpieza de canales.

Análisis de experiencia operativa (EO) y revisión acciones PAC

La inspección revisó los informes anuales (IA) de EO de los años 2018-2025 enviados al CSN en cumplimiento del punto 9.2 del anexo de límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica asociados a la autorización de desmantelamiento de la instalación nuclear José Cabrera.

La inspección también comprobó los IA de 2020 a 2024 del contenedor donde se incluye el apartado de experiencia nacional e internacional relevante y los IA de actividades del Plan de Desmantelamiento y Clausura de la instalación, de 2020 a 2024.

De estas comprobaciones, la inspección concluyó que el proceso actual de revisión de EO es deficiente ya que, en relación con la EO propia sólo se indican las tendencias en la evolución del SIM, sin recoger información concreta sobre los sucesos y en cuanto a la ajena, de manera generalizada no se analiza la aplicabilidad de los casos concretos a la instalación. Además, en el caso de los IA del sistema , tampoco se analiza

la aplicabilidad a la instalación, recogiendo “textos de interés”. En estos últimos IA, en alguna ocasión se referencia a otros informes sobre EO elaborados en la instalación que no se incluyen, por lo que la inspección no pudo saber su contenido.

La inspección solicitó a los representantes del titular el listado de entradas PAC y de experiencia operativa relacionada con la gestión del combustible gastado y residuos especiales, tanto propias de la central como ajenas (nacionales e internacionales), desde 2020, acompañadas con un breve resumen de cada entrada y con la fecha de emisión de las mismas.

De este listado la inspección se interesó por las siguientes:

SIM 2692: Código NC 060-PD-JC-0242. Categoría B. Cerrada.

- Descripción: “Se ha evidenciado que los seis (6) pernos de sujeción de la placa de volteo del devueltos/reparados por en torno a mayo/2017, con posterioridad a las pruebas realizadas en 2016, debido a que no poseían un paso de rosca correcto se encuentran levemente dañados y actualmente no aconsejable su uso. A este respecto se ha evidenciado que la entrada en almacén fue registrada el 21/02/2020 y con un nivel de calidad que no corresponde con el del suministro, y no habiéndose llevado a cabo una recepción por parte de su responsable y el Servicio GC.”
- Acción de corrección: “Los pernos serán entregados a para su reparación tras la verificación de su estado.”
- Descripción del cierre: “Los pernos fueron reparados por y posicionados en la placa de volteo del Posteriormente fue realizado el Volteo del con resultados satisfactorios y sin que dichos pernos sufrieran desperfectos.”
- Acción correctiva 060-AP-JC-0806: “La sistemática de trabajo aplicable a la gestión de almacenes establece que los artículos que lleguen al almacén deben disponer del informe de recepción correspondiente. En caso de que se produzca la llegada de algún artículo y los técnicos de almacén tengan dudas de si el suministro está sometido a Garantía de Calidad deberán comunicarlo al servicio de GC con objeto de que se tomen las medidas oportunas.”

A preguntas de la inspección sobre esta entrada, los representantes del titular explicaron que inicialmente los pernos para la realización del volteo del llegaron defectuosas y se enviaron a para su cambio. La entrada en el almacén de dichos pernos no se realizó hasta la fecha de registro 21/02/2020.

Sobre las cuestiones de la inspección en relación con la reparación efectuada por a dichos pernos, los representantes del titular tuvieron dificultades para indicar el motivo de que en la entrada SIM se recogiera este envío de los pernos a por no haber ninguna referencia ni documentación asociada. Más tarde, los representantes del titular facilitaron el documento de PL-PI-3EC8IPP001 rev.0 "Inspección de componentes, pruebas funcionales y puesta a punto del proceso de transferencia de capsulas de combustible gastado y residuos especiales al contenedor de transporte " donde se registra la verificación del pivote de volteo y estructura de volteo del , con fecha 03/09/2020, y el documento PL-PI-3EC8IPP002 rev.0 "Pruebas operaciones del proceso de transferencia de cápsulas de combustible gastado y residuos especiales al contenedor de transporte ", donde se recoge la realización sin comentarios del volteo del de fecha 06/10/2020, como justificación del cierre de la no conformidad.

La inspección indicó que dichos documentos solo probaban que las pruebas se habían realizado sin incidencias, pero que no se podían considerar como cierre de la no conformidad.

Así mismo la inspección indicó que las descripciones de las entradas SIM deben facilitar su comprensión, todo el proceso debe quedar trazado y en la entrada debe quedar incluida o referenciada la documentación necesaria para su seguimiento, ya que las entradas SIM deben estar autosoportadas.

SIM 4615: área de mejora. Aceptada pero no implantada.

- Descripción: Seguimiento, a través de indicadores, de parámetros relevantes de la gestión del ATI y sistemas de almacenamiento.
- Acción de mejora 060-AP-TC-0001: Establecer indicadores para el seguimiento de la gestión y control del ATI, en concreto sobre el cumplimiento de las inspecciones y mantenimiento que se deben realizar en las ESC.
- Fecha prevista para su implantación: 31/12/2027.

A preguntas de la inspección sobre esta entrada SIM, los representantes del titular indicaron que han visto la utilidad de realizar este desarrollo, pero que actualmente no hay nada iniciado.

SIM 4616: área de mejora. Aceptada pero no implantada.

- Descripción: Revisión de las gamas de mantenimiento en cuanto al alcance, a la periodicidad y su adecuación al ATI, para la transición al ATD.

- Fecha prevista para su implantación: 31/12/2027.

A preguntas de la inspección sobre qué gamas se preveían adecuar dentro de esta entrada SIM, los representantes del titular indicaron que actualmente no hay nada iniciado.

SIM 4617: área de mejora. Aceptada pero no implantada.

- Descripción: elaborar gama y procedimiento en relación con la pintura y mantenimiento del en base a la información suministrada por .
- Fecha prevista para su implantación: 31/08/2027.

A preguntas de la inspección sobre cuáles eran las recomendaciones de para abrir esta acción de mejora, los representantes del titular indicaron que actualmente el tenía defectos en la pintura que necesitaban repararse, pero que no hay ninguna acción iniciada a este respecto, sin indicar qué información se había recibido o qué recomendaciones del fabricante se habían decidido implantar.

SIM 4619: área de mejora. Aceptada pero no implantada.

- Descripción: seguimiento mediante el SIM de acciones derivadas de los de (), una vez identificado el impacto en el ATI.
- Fecha prevista para su implantación: 31/08/2027.

A las preguntas de la inspección sobre cuál era la sistemática utilizada para el seguimiento de los de , los representantes del titular indicaron que, si bien no había ninguna acción iniciada a este respecto ni un procedimiento establecido, la práctica habitual era analizar esa experiencia operativa en el marco de los informes anuales a remitir en el primer trimestre del año al CSN, y en el caso de identificar alguna experiencia operativa aplicable iniciar las acciones pertinentes.

A este respecto la inspección se interesó por cómo se realizaba actualmente el seguimiento de la experiencia operativa en el ATI, a lo que los representantes del titular contestaron que se analizaban tanto los como los procedimientos estándar de y que el objetivo de la acción de mejora era procedimentar el retorno de la experiencia operativa.

En relación con esta entrada, los representantes del titular mencionaron otras dos entradas, la SIM 4618 y la SIM 4620, ambas áreas de mejora en relación con la experiencia operativa interna y externa, respectivamente.

En ambos casos, la propuesta contempla la elaboración de un procedimiento para el seguimiento y sistematización de la experiencia operativa, tanto interna como externa.

Los representantes del titular indicaron que no hay actividades iniciadas en ninguno de estos casos.

A este respecto, la inspección se interesó sobre cómo se realizaba este proceso actualmente, a lo que los representantes del titular contestaron que hasta ahora se revisaba y se daba de alta en el SIM lo que consideraban de aplicación.

La inspección indicó que la IS-29, en su artículo 4.3, establece lo siguiente:

“4.3 El titular de la instalación deberá implementar y desarrollar un programa de experiencia operativa que permita coleccionar, discriminar, analizar y documentar la experiencia operativa y los eventos de la instalación de forma sistemática. Dicho programa analizará la experiencia de instalaciones similares a nivel nacional e internacional. El titular se asegurará que los resultados y las conclusiones obtenidas de la experiencia operativa y de las buenas prácticas son implantadas para prevenir la repetición y suprimir fenómenos adversos a la seguridad.”

Y que, por lo tanto, este seguimiento de la EO interna y externa, así como el retorno a la instalación, debería estarse realizando rutinariamente en la instalación y estar ya procedimentado y sistematizado.

SIM 4622: área de mejora. Aceptada pero no implantada.

- Descripción: eliminar e integrar procedimientos para optimizar su número y contenido (Acción de mejora 060-AP-TC-0009). Implementar un procedimiento que determine la metodología y responsabilidades de la RPS (Acción de mejora 060-AP-TC-0008).
- Fecha prevista para su implantación: 31/12/2027.

A las preguntas realizadas por la inspección sobre el contenido de esta última acción, los representantes del titular indicaron que se pretende definir un procedimiento que defina principalmente las responsabilidades, la participación, supervisión y revisión de las conclusiones globales en relación con la RPS así como realizar una revisión de la documentación hay que analizar para cada uno de los factores de seguridad. Los representantes del titular indicaron que el alcance del procedimiento se extendería a todos los ATI/AT de Enresa.

SIM 4633: NC potencial, de categoría C (origen EO externa)

- Descripción: esta entrada analiza una EO externa (del ATI de) recogida en el de . En ella se recomienda el mantenimiento preventivo de los pernos de la tapa de cierre de los módulos cada 12 años. Está previsto que la CNJC realice inspecciones y mantenimiento de los pernos del en el periodo 2026 a 2029. Se tendrán en cuenta las recomendaciones del y las del , donde se menciona el uso de una llave dinamométrica, para la realización de estos trabajos.
- Fecha prevista para su implantación: 31/12/2028.

La inspección se interesó por la llave dinamométrica, preguntando si estaba previsto utilizarla en estos trabajos. Los representantes del titular indicaron que tendrían en cuenta la sugerencia derivada del , pero que no saben que herramienta utilizaran finalmente. Añadieron así mismo que, una vez realizado estos trabajos, se definirían las frecuencias de mantenimiento para el PGV.

En relación con la forma de documentar las acciones SIM, la inspección ha comprobado que los textos contenidos en las descripciones de las incidencias, las propuestas o el objeto de acciones y otros campos de las fichas son en ocasiones confusos y no transmiten con claridad la información.

Adicionalmente, la inspección revisó las siguientes entradas SIM, sin comentarios al respecto: SIM 2789, SIM 4326 y SIM 4621.

Comprobaciones visuales del ATI

El 02/03/2026, la inspección accedió al emplazamiento del ATI, realizando las comprobaciones visuales en zona controlada, fuera de zona controlada y en el almacén del ATI.

Comprobaciones en zona controlada

La zona controlada del ATI está limitada , donde se almacenan los 16 contenedores: 12 contenedores y 4 contenedores .

Entre las comprobaciones efectuadas se encuentran las siguientes:

- Contenedores : los 12 contenedores se encontraban en las ubicaciones indicadas en el mapa incluido en el informe anual de 2024 (documento 060-IF-IA-0030 Rev.0) y en buen estado, las etiquetas identificativas

eran legibles, poseían la línea a tierra y los sellos de EURATOM para el control de salvaguardias. Las rejillas de los conductos de ventilación se encontraban limpias. La inspección comprobó el defecto en la rejilla del contenedor 208, ya señalado por los representantes del titular durante la revisión documental.

- Contenedores : los 4 contenedores se en buen estado, las etiquetas identificativas eran legibles y las capuchas de acero al carbono situadas en la parte superior para evitar la filtración de aguas pluviales por los ángulos de la tapa, no mostraban deterioro.
- Losa sísmica: se encontraba limpia y el pavimento de la misma estaba bien conservado.

Comprobaciones fuera de zona controlada

En la zona anexa a los contenedores la inspección comprobó que lo que allí se ubicaba correspondía a lo indicado en el plano del Anexo II “Plano De Localización De Equipos / Útiles / Repuestos” del procedimiento 060-PC-JC-0328.

Esta zona se encontraba limpia y en buen estado.

En concreto se comprobaron los siguientes ítems, todos ellos identificados:

- Ítem 31 “Viga de reparto de transporte del ”: donde se apreció desgaste por envejecimiento.
- Ítem 32 “Volteador ”: donde se apreció un desgaste uniforme en la pintura. Los representantes de la instalación indicaron que estaban analizando pintarlo.
- Ítem 33 “ ” en buen estado de conservación.
- Ítem 34 “Contenedor de transporte ”: donde se observaron los limitadores de impacto colocados en ambos extremos, situados sobre la cuna de transporte. Todo ello, cubierto por la barrera personal de protección.

Adicionalmente, los representantes del titular, mostraron a la inspección el pozo de transferencia, protegido por una estructura metálica con una puerta que cierra con pestillo.

Al margen de lo contemplado en el plano citado, en esta zona se encontraban otros útiles sin identificar, uno de ellos próximo al ítem 31 y otro próximo al ítem 32 que, según indicaron los representantes del titular, eran procedentes del desmantelamiento y no estaban relacionados con las actividades del ATI.

La inspección también vio que la veleta o manga de viento , instalada a raíz de la acción de mejora 060-AP-JC-0882, con objeto de que el personal de intervención pueda detectar un cambio en la dirección del viento en caso de dispersión de contaminación ambiental por fuga de alguna o similar, se encontraba en buen estado. También se veía desde esta zona algún cartel de señalización física vertical de los hidrantes del ATI instalados a raíz de la acción de mejora 060-AP-TC-0985.

Comprobaciones en el almacén del ATI

El almacén del ATI se encuentra en la zona no controlada y se corresponde con una nave cubierta en la que se almacenan diversos equipos, repuestos y útiles relacionados con actividades rutinarias de vigilancia y mantenimiento de los contenedores.

Del mismo modo que en la zona anterior, la inspección comprobó que lo que allí se ubicaba correspondía a lo indicado en el plano del Anexo II “Plano De Localización De Equipos / Útiles / Repuestos” del procedimiento 060-PC-JC-0328, a excepción de unas cajas y útiles almacenados entre los ítems 11 y 17, ya identificados en la inspección de ARAA de 2016.

De los ítems comprobados, la inspección destaca:

- Ítem 26 “ ”: la inspección comprobó el estado del , que se encuentra sobre la plataforma , apreciando los grandes desconchones en la pintura, que los representantes del titular habían comentado previamente durante la inspección documental.
- “Material ”: con los útiles necesarios para la limpieza de las rejillas de los contenedores .

La inspección solicitó las lecturas de la sonda de vigilancia radiológica del ATI del mes de febrero de 2026, que fueron proporcionadas por los representantes del titular y que reflejaba unas lecturas de tasa de dosis promedio en 2 horas entre 0,29 y 0,32 $\mu\text{Sv/h}$, sin sobrepasar la tasa máxima de 0,4 $\mu\text{Sv/h}$ en ningún caso.

Reunión de cierre de la inspección

Durante la reunión de cierre, la inspección del CSN realizó un resumen de los aspectos revisados, y comunicó a los representantes de la instalación las siguientes potenciales desviaciones y observaciones identificadas en el transcurso de la inspección:

Potenciales desviaciones

1. Potenciales desviaciones al procedimiento 000-PC-EN-0029 Rev.9 SISTEMA INTEGRAL DE MEJORAS (SIM) por:

- a) La ausencia de reporte al SIM e implantación de acciones en relación con:
- el Boletín de Información de número 71, identificadas en la revisión de la Experiencia Operativa en materia de gestión del CG y los RAA incluida en la Rev.1 de la RPS.
 - la ficha del anexo 2 de la Rev.1 de la RPS (necesidad de revisar el contenido del EFS por entrada en vigor del Real Decreto 1400/2018 de Seguridad nuclear en instalaciones nucleares).
- b) Entradas SIM que no están autosoportadas, carecen de la documentación necesaria para su seguimiento, presentan descripciones que no permiten su comprensión o en las que no queda trazado el proceso (060-PD-JC-0242/IN: 2692 y 060-AP-TC-0003/IN: 4617).

La inspección recalcó que el análisis de EO y de normativa son tareas sistemáticas de la planta y no está justificada la demora o negligencia en la implantación de las acciones concretas identificadas con impacto en los documentos de planta.

2. Potencial desviación al procedimiento 000-PC-EN-0020 “Emisión, control y distribución de la documentación normativa interna (manuales, procedimientos y documentación básica” Rev.11, de Enresa (marzo de 2023) ya que los procedimientos 060-PC-JC-0381, 060-PC-JC-0274, 060-PC-JC-0388 y 060-PC-JC-0204 son documentación normativa interna sometida a garantía de calidad y no han sido revisados en más de 10 años.

La inspección también señaló que hay otros dos procedimientos a punto de caducar, ya que son de octubre de 2016: 060-PC-JC-0356 y 060-PC-JC-0378.

3. Potencial desviación al Estudio de Seguridad del (044-ET-IA-001 Rev.4 vigente) por falta de gamas o procedimientos de mantenimiento para la realización de las siguientes actividades de mantenimiento requeridas en la Tabla 10.2.1, a realizar anualmente, o antes de la siguiente utilización del , si éste no se ha usado en un periodo superior a un año:

- Pruebas de acuerdo con ANSI N14.6 de los puntos de izado del .

- Calibración de las válvulas de alivio de presión de la camisa de agua del
 - Inspección visual interna y externa del para verificar la consistencia con los planos de diseño.
4. Potencial desviación al artículo 4.3 de la IS-29, ya que no se han encontrado evidencias de que haya un programa procedimentado y sistematizado de análisis e implantación de la experiencia operativa en la instalación. Si bien hay dos propuestas de mejora al respecto, identificadas a raíz de la RPS, no se han implantado ninguna de las acciones establecidas.

Observaciones

1. Sobre el procedimiento 060-PC-JC-0245 “Condiciones anormales y fallos del sistema de almacenamiento en seco”, Rev.2, de 23/9/2021:

Varios apartados del procedimiento requieren la realización de inspecciones de niveles de radiación y visuales, sin incluir la referencia a los procedimientos correspondientes, que tampoco se referencian en el anexo 1 (Registro de ejecución de los pasos del procedimiento).

Algunos apartados del procedimiento, como el Apartado 4.6.7 FUGA DE LA , requieren la realización de actuaciones de reparación de la , verificación de su integridad y validación, que la instalación no está preparada para poder llevar cabo en este momento. A este respecto, la inspección señaló que los procedimientos de la planta sólo pueden incluir actividades que estén previstas y para las que se disponga de todos los medios y procedimientos necesarios. También indicó que valoraciones como la recogida en el punto 4.6.8.2.5 “en un plazo razonable” no son propias de los procedimientos, en los que los tiempos deben estar fijados en relación con los análisis soporte.

2. En relación con el procedimiento 060-PC-JC-0378 “Condiciones anormales y fallos del sistema de almacenamiento en seco”, Rev.1. de 11/10/2016, en el apartado 4.6.1 “Accidente de manejo o vuelco del”, se remite al uso del procedimiento de izado del o (procedimiento 060-PC-JC-0381), cuando este procedimiento es de aplicación exclusiva al . Para poder hacer referencia al mismo, se debe primero analizar si este documento se podría aplicar directamente a los otros componentes,

considerando sus características y, en cualquier caso, ampliar el alcance del procedimiento a estos otros componentes.

La inspección comentó que en este procedimiento también se reflejan actuaciones de identificación de fugas, reparación y pruebas de recertificación, que a día de hoy no se podrían realizar en la instalación.

3. La columna de “frecuencias” de la tabla de gamas incluida en el procedimiento 060-PC-JC-0356 “Gestión y control del Almacén Temporal Individualizado (ATI)”, Rev.1, de 11/10/2016 no está completa, cuando las frecuencias de todas gamas están fijadas. La tabla incluye la gama “Previo a la carga de la , comprobar la actividad total estimada de Cobalto-60” que, según los representantes del titular, está anulada.
4. En relación con el procedimiento 060-PC-JC-0449 “Pruebas preoperacionales de equipos asociados a la carga del contenedor de transporte , para traslado fuera de la instalación” la inspección indicó que, si este procedimiento va a ser aplicado previamente a la carga del , se debería revisar para eliminar todas las referencias a la maqueta utilizada en las pruebas realizadas en 2020 y dejar la redacción del procedimiento como se llevaría a cabo cuando llegara el momento de su uso.

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 autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Observadores:

Representantes del titular (participación presencial):

Representantes del titular (participación virtual -):

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. Aspectos pendientes RPS.
 - 2.2. Procedimientos aplicables a la gestión del CG y RE.
 - 2.3. Vigilancia del ATI.
 - 2.4. Análisis de experiencia operativa (EO) y revisión acciones PAC.
 - 2.5. Comprobaciones visuales del ATI.
3. **Reunión de cierre.**
 - 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
 - 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos.

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección (a remitir al CSN antes del 20 de febrero de 2026)

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN

