

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 entre los días uno de julio a treinta de septiembre de 2025 se han personado en la Central Nuclear de Trillo. Esta instalación dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden TED/1269/2024 de fecha 11 de noviembre de 2024.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, e igualmente participaron en el desarrollo de la misma, entre otras, 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).

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto la cumplimentación de diversos procedimientos del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) competencia de la Inspección Residente (IR).

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.

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:

OBSERVACIONES:

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

PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas.

Se ha realizado un seguimiento regular de las entradas del SEA (programa de acciones correctoras) de CN Trillo.

CASO 1. Categoría A.

En el trimestre, el titular no ha abierto ninguna No Conformidad de categoría A.

CASO 2. Categoría B.

En el trimestre, el titular ha abierto 6 No Conformidades de Categoría B:

- NC-TR-25/4402. Superación de criterio de fiabilidad en el tramo ICP-GS, función ICP-G.
- NC-TR-25/4408. GY31S012. Valvula no cierra.
- NC-TR-25/3812. GY22D002. Fuga de agua refrigeración en circuito de refrigeración de camisas. (PV-T-OP-9310).
- NC-TR-25/4400. Superación del criterio de fiabilidad del tramo UM3-T01, función UM3-A.
- NC-TR-25/3643. MADTEB.R1. El temporizado de la función de YT-MADTEB.R1 (PV-T-MI-9138) de la posición HX15BS059 Canal 3 está fuera de tolerancia. Ajustar.
- NC-TR-25/4403. Superación de criterio de fiabilidad y posible FFR en tramo UF1-T03, función UF-A.

En relación con la segunda y la tercera, la NC-TR-25/4408, quedan pendientes revisar el cierre de las acciones:

- ES-TR-24/422 Realizar un ACR de la NC-TR-25/4408 según GE-23.07.
La fecha prevista de cierre de esta acción es el 02/11/2025.
- ES-TR-24/392 Realizar un ACR de la NC-TR-25/3812 según GE-23.07.
La fecha prevista de cierre de esta acción ha sido ampliada al 20/10/2025, para la realización de entrevistas y recibir informe del análisis por parte del tecnólogo.

CASO 3. Categorías C y D.

En el trimestre, el titular ha abierto 68 No Conformidades de categoría C y 1367 No Conformidades de categoría D.

Adicionalmente, la IR realizó un seguimiento de las siguientes acciones:

- ES-TR-25/256. Fecha de la acción: 06/06/2025. Realizar ACA de la NC-TR-25/2188 de acuerdo al GE-23.08. El titular emitió dicho documento ACA-TR-25/009 con fechas de firmas de realización el 25/07/2025 y aprobación del 01/08/2025. El GE-23.08 Análisis de Causa Aparente establece:

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

- ES-TR-25/236. Fecha de la acción: 22/05/2025. Realizar ACA de la NC-TR-25/2537 de acuerdo al GE-23.08. El titular añadió un comentario de seguimiento, en la acción, en el que el ACA-TR-25/006 está en borrador y se han recibido comentarios adicionales. No existe documento justificativo de las razones para realizar la ampliación de la fecha de ejecución del documento. El GE-23.08 Análisis de Causa Aparente establece:

- ES-TR-25/196. Fecha de la acción: 05/05/2025. Realizar un análisis de diagnóstico en la YD10D001 (ACR). La acción ha sido replanificada hasta el 31/10/2025 a la espera de recibir el informe del análisis del tecnólogo según lo escrito en el seguimiento de la acción.

El titular dispone de los siguientes procedimientos:

- o El GE-23.07 Análisis Causa Raíz establece:
- o El GE-23.05 Gestión, metodología y valoración de informes de sucesos establece:

La IR solicitó al titular el documento justificativo de la replanificación, y comunicó al titular la inconsistencia entre los plazos definidos en ambos documentos de igual jerarquía. En el GE-23.07 el plazo es exclusivo de 60 días y no se da posibilidad de ampliación.

En todos los casos se ha consultado la base de datos el 30/09/2025.

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

CASO 4. No Conformidades relaciones con fallos o perturbaciones de válvulas de aire de arranque.

El 07/10/2025 la IR realizó una revisión de las entradas en SEA asociadas las válvulas de aire de arranque del GY50 con las siguientes conclusiones:

- 15/04/2025. Fallo al arranque del GY50 en la prueba de inyección del RS10 en recarga. No hay no conformidad abierta.
- 28/04/2025. Fallo al arranque del GY40 en demanda real (LOOP) por fallo del solenoide GY42S012. En este caso la válvula quedó en posición intermedia despresurizando el circuito de arranque. NC-TR-25/2188.
- 03/09/2025. Prueba del GY30 con arranque satisfactorio. La válvula solenoide GY31S012 quedó bloqueada abierta provocando la despresurización del circuito de aire. NC-TR-25/4408.
- 19/09/2025. Fallo al arranque del GY50 en dos ocasiones por cierre rápido de la válvula solenoide GY52S012 en prueba postmantenimiento. NC-TR-25/4623.
- 25/09/2025. Válvula GY71S012 perturbada durante prueba postmantenimiento. NC-TR-25/4739.

PA.IV.203 Verificación e inspección de indicadores de funcionamiento del SISC.

CASO 1. Balance de las existencias de agua en el sistema de refrigeración del reactor.

Durante el trimestre la IR ha realizado un seguimiento de la tendencia de las fugas identificadas (FID) y no identificadas (FNID) en el sistema de refrigeración del reactor. Los valores correspondientes se obtienen con la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9090 "Balance de las existencias de agua en el sistema de refrigeración del reactor", que se realiza cada 72 horas en los estados de operación 1, 2 y 3.

Los valores límite para estas fugas se reflejan en la ETF 4.3.6.2.1 y son:

Barrera de presión: 0,000 Kg/s

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

FID: 0,641 Kg/s
FNID: 0,063 Kg/s

Los valores máximos en el trimestre han sido:

Barrera de presión: 0,000 Kg/s En todo momento
FID: 0,0349 Kg/s el 10/09/2024
FNID: 0,0042 Kg/s el 13/09/2025

Datos consultados a final de trimestre.

CASO 2. Ocurrencias en zona controlada.

Durante las inspecciones de la IR no se ha observado ningún suceso que pudiera ser considerado como ocurrencia en zona controlada o exposición no planificada.

PT.IV.201. Protección frente a condiciones meteorológicas adversas e inundaciones.

CASO 1. Aplicación del procedimiento CE-T-OP-8431.

El 27/08/2025 a las 19:41, el titular aplicó el CE-T-OP-8431 por presencia de polvo en suspensión que afectó al delta de presión en los sistemas de filtrado de aire, apareciendo alarma de alta presión en el UV20.

Como consecuencia de su aplicación, el titular estuvo realizando las siguientes comprobaciones:

- Comprobó el correcto funcionamiento de los sistemas de admisión de aire de ventilación de los siguientes sistemas: UV6, UV3, UV4, UV2, TL10. Verificando en todo momento que el funcionamiento era correcto. Adicionalmente, paró UV20/29 y alineó UV21/2/3/4/7 en recirculación.
- Tomó datos, al menos dos veces al turno de la presión diferencial de los siguientes sistemas de filtrado: UV6, UV3, UV4, UV2, TL10.
- Activó la limpieza/sustitución de filtros de los sistemas de ventilación evitando alcanzar presiones límite de ETFs de forma simultánea en varios subsistemas. La activación consistió también en la comprobación de repuestos, medios humanos y materiales necesarios, descargos y planes de contingencia durante las limpiezas/sustituciones.
- No se consideró necesario incorporar al personal de retén de emergencia para apoyo del personal de operación, ya que la previsión en el momento de activación era que el polvo en suspensión desaparecería el 28/08/2025 por la mañana.

El 28/08/2025 a las 13:02, se dejó de aplicar el CE-T-OP-8431 y se normalizó la ventilación.

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

PT.IV.203. Alineamiento de equipos.**CASO 1. Inoperabilidad sensor de temperatura YA30T004 de primario.**

A las 05:52 del 07/07/2025 se observó una malfunción en la señal YT04T001 (temperatura media del lazo virtual). Operación comenzó a aplicar la acción 1B de la CLO 4.2.2.1 que exige recuperar la señal o sustituirla por otra permitida en un plazo inferior a 100 horas.

Analizando el problema el titular observó que la malfunción procedía del fallo de temperatura YA30T004 de rama fría.

El titular aplicó el procedimiento CE-T-MI-8099 “Sustitución de señales analógicas de temperatura de entrada al sistema de limitaciones” sustituyendo la señal de la YA30T004 por la YA30T006, según tabla 4.2.2-6 de las ETFs. La IR verificó que la sustitución se realizó el 08/07/2024 a las 11:43 finalizando la aplicación de la acción.

La sonda fallada se sustituyó el 10/04/2025 mediante al OTG-1333070 en la recarga R437. Finalizada la instalación Mantenimiento realizó de manera parcial el PV-T-MI-9131 “Prueba funcional de los lazos de medida del sistema de limitación YT procesado en la función de tratamiento analógico – -“. La IR realizó una revisión del protocolo del procedimiento verificando que su resultado fue aceptable sin incidencias adicionales.

Indicar que esta posición de temperatura viene sufriendo sucesivos fallos. El titular realizó en agosto del 2024 la revisión 7 la CA-TR-17/103 en la que se analizaban los distintos fallos ocurridos en las siguientes fechas:

- 04/08/2024
- 26/08/2023
- 21/06/2022
- 16/06/2022
- 05/07/2021
- 08/09/2020
- 26/06/2019
- 06/07/2018
- 29/10/2017
- 02/06/2016
- 25/12/2015
- 17/08/2014
- 02/09/2010

Debido al histórico de fallos en esta posición y en base a la no efectividad de las mejoras realizadas en los sensores instalados durante los últimos años, el titular ha llevado a

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

cabo un estudio mediante la acción SEA ES-TR-24/310 para sustituir de forma permanente la señal YA30T004 por la posición YA30T006. Mediante la carta ARV-ATT-015451 de se ha confirmado la viabilidad, por lo que se ha editado la modificación de diseño 4-MDP-04137-00/01" YA / Anular sensor YA30T004 y sustituir de forma permanente la señal YA30T004 por YA30T006" con la previsión de ser implantada en R438.

Esta sustitución requiere de PME (Propuesta de Modificación de Especificaciones).

El 17/07/2025 el titular celebró un CSNC ordinario en el que se presentó la revisión 8 de la CA-TR-17/103. En ella no se incluye información adicional más allá del registro del fallo de la señal y la propuesta de la sustitución de la señal de la YA30T044 de forma permanente en la próxima recarga.

CASO 2. Sustitución de motor de válvula de baja carga de agua de alimentación.

A través de la válvula de agua de alimentación RL21S013 se regula el nivel en el generador de vapor YB10B001 durante los transitorios de bajas cargas.

El 17/09/2025 Operación observó que el regulador RL21C001 de la válvula RL21S013 se perturbaba. El titular procedió a diagnosticar el problema observando un fallo en el tacómetro del regulador. Para su reparación el titular decidió sustituir el motor para lo cual puso en descargo la reguladora de presión en la mañana del 18/09/2025.

El hecho de que este equipo esté fuera de servicio tiene consecuencias en caso de bajada de carga o disparo del reactor (RESA).

En caso de bajada de carga la regulación a bajas cargas se realizaría a través de la estación de control de altas cargas (RL21S002) la cual tiene un control más grueso y requiere de mayor atención por parte del operador.

Por otro lado, cuando se produce un RESA, se genera una señal de cierre de la RL21S002 durante 90 segundos. El operador entonces debe poner en regulación la válvula para que controle el nivel del generador.

Con estas consideraciones la IR consultó al titular la participación de Operación en los trabajos. El titular manifestó que el turno de Operación presente en el comienzo de los trabajos estuvo en la reunión preparatoria (RPT).

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

El descargo para la sustitución del motor se puso durante la mañana del 19/09/2025. A preguntas de la IR el titular indicó que los trabajos se desarrollaron sin incidencias. Tras la sustitución del motor se realizó una prueba de diagnóstico y de movimiento de la válvula. A continuación, se abrió al 100%, se desaisló la línea y Operación comprobó que la válvula cerraba regulando correctamente. Los trabajos finalizaron a las 14:22.

La IR ha revisado el libro oficial de operación comprobando que no hay ninguna anotación del descargo y recuperación de la RL21S013. Cabe indicar que todos los turnos deben estar informados de esta configuración al tener que llevar a cabo acciones adicionales en caso de bajada de carga o RESA.

PT.IV. 205. Protección contra incendios.

CAS01. Revisión de Permiso de Rotura de Barrera PRB nº 0699/25.

El día 03/09/2025 a las 09:00 el titular abrió el Permiso de Rotura de Rotura de Barrera PRB nº 0699/25 por la apertura una trampilla de acceso para prueba funcional de alarmas PV-T-MI-9616. La trampilla comunica las áreas de fuego X-03 y W-03. Comenzaron entonces a aplicar dos acciones de la CLO 4.10.2.8 del MRO. Estas acciones son:

- A.1.2.1 que requiere verificar funcionalmente la operabilidad de la detección de incendios en al menos uno de los lados de la barrera en el plazo de una hora.
- A.1.2.2. que exige establecer una patrulla en una hora y cada hora posteriormente.

La inoperabilidad finalizó a las 11:40 del mismo día.

La IR realizó una revisión documental de las acciones confirmando que se realizaron en plazo.

CAS02. Revisión de Permiso de rotura de Barrera PRB nº 0701/25.

El día 03/09/2025 a las 09:00 el titular abrió el Permiso de Rotura de Rotura de Barrera PRB nº 0701/25 por la apertura una trampilla de acceso para prueba funcional de alarmas PV-T-MI-9616. La trampilla comunica las áreas de fuego X-04 y W-02.

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

Comenzaron entonces a aplicar dos acciones de la CLO 4.10.2.8 del MRO. Estas acciones son:

- A.1.2.1 que requiere verificar funcionalmente la operabilidad de la detección de incendios en al menos uno de los lados de la barrera en el plazo de una hora.
- A.1.2.2. que exige establecer una patrulla en una hora y cada hora posteriormente.

La inoperabilidad finalizó a las 11:40 del mismo día.

La IR realizó una revisión documental de las acciones confirmando que se realizaron en plazo.

CASO 3. Puertas abiertas contraincendios abiertas.

Fecha Inspección: 11/08/2025. Edificio: ZE. Cubículo: E0934.

Descripción:

Durante la inspección del edificio ZE la IR identificó las siguientes puertas contraincendios abiertas:

- 08:38. Puerta que comunica los cubículos E0914 y E0934.
- 08:49. Puerta que comunica los cubículos E0934 y E0964.

En ambos casos la observación fue idéntica: la IR escuchó la alarma acústica y comprobó que no había ningún trabajador en las cercanías. A continuación, la IR procedió a su cierre. En ninguno de los casos las puertas tenían un PRB abierto.

Transmitida la situación, el titular manifestó lo siguiente:

Las puertas se encontraban abiertas como consecuencia de un descuido por parte de algún trabajador que no se aseguró de que quedaran cerradas tras su paso. La actuación de los muelles de las puertas no fue suficiente por las condiciones cambiantes en las depresiones del edificio ZE.

Se emitieron las siguientes no conformidades y peticiones de trabajo para ajuste de los muelles:

- NC-TR-25/4042 y PT 1234638 para la puerta E-0920 (puerta entre los cubículos E0914 y E0934).
- NC-TR-25/4045 y PT 1234646 para la puerta E-0951 (puerta entre los cubículos E0934 y E0964).

Se abrieron los siguientes PRB para ambas puertas (que quedaron colocados hasta que se ajustaron sus muelles):

- PRB nº 25/679 para la puerta E-0920 (puerta entre los cubículos E0914 y E0934).
- PRB nº 25/680 para la puerta E-0951 (puerta entre los cubículos E0934 y E0964).

Ese mismo día, se comprobaron todas las puertas del ZE y sus avisadores acústicos para verificar si pudiese darse el caso de otras puertas que dieran algún problema, verificándose que el resto de las puertas estaban bien.

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

En la reunión de coordinación diaria del día 12/08, se comentó el suceso y se reforzó con responsables de las distintas áreas para que insistan con su personal a cargo.

El mismo día, se distribuyó por parte de Factores Humanos una campaña de refuerzo a todo el personal de CN Trillo sobre la importancia para la seguridad que tiene el cierre de puertas. Paralelamente, se colocaron los carteles de la campaña en varios lugares del edificio eléctrico para que el personal que transite por la zona pueda verlos.

Adicionalmente, durante toda la semana, se realizaron observaciones de campo por parte de PCI para verificar el correcto comportamiento de las personas al pasar por estas puertas y escuchar estas alarmas, para lo que se dispuso de personal de PCI en el pasillo de Sala de Control (E0934), entre las 8:00h y las 9:00h, para tomar nota de las personas que hiciesen caso omiso de las alarmas. Durante estas observaciones todo el mundo que pasó por las puertas verificó su cierre al oír la alarma.

Finalmente, se ha abierto la PM-TR-25/295 y el ES-TR-25/404 para analizar la idoneidad de eliminar el tiempo de retardo de los avisadores acústicos de las puertas de PCI, realizando para ello un estudio piloto en las puertas E-0920, E-0921 y E-0951.

PT.IV.209. Efectividad del mantenimiento (Inspección Residente).

CASO 1

El día 31/07/2025 se celebró la 6ª reunión de datos de la Regla de Mantenimiento (RM), en la que se analizaron los eventos ocurridos en el mes de junio de 2025.

La Inspección revisó la documentación comprobando que se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

CASO 2

El día 28/08/2025 se celebró la 7ª reunión de datos de la Regla de Mantenimiento (RM), en la que se analizaron los eventos ocurridos en el mes de julio de 2025.

La Inspección acudió y revisó la documentación comprobando que se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

CASO 3

El día 24/09/2025 se celebró la 8ª reunión de datos de la Regla de Mantenimiento (RM), en la que se analizaron los eventos ocurridos en el mes de agosto de 2025.

La Inspección revisó la documentación comprobando que se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

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

PT.IV.211. Evaluaciones de riesgo de actividades de mantenimiento y control de trabajo emergente.**CASO 1. Seguimiento rutinario.**

Durante el tercer trimestre, la IR ha realizado un seguimiento del control realizado por el titular a las actividades de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo (trabajo emergente) en la reunión diaria con el titular. En dicha reunión se revisa también el estado del monitor de riesgo.

CASO 2. Revisión de los informes de Evaluación y Análisis del impacto sobre la seguridad a (4).

La IR ha realizado una revisión de los informes de Evaluación y Análisis del impacto sobre la seguridad a (4).

En todos los casos la configuración resultante se considera aceptable sin identificar discrepancias adicionales.

PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad.**CASO 1. Apertura de CA-TR-25/012 de la RS24D001 (bomba de recirculación de agua desmineralizada).**

El 15/07/2025 el titular realizó la apertura de la CA-TR-25/012 de la RS24D001 por fuga elevada en la empaquetadura en el proceso de puesta en marcha del equipo.

El titular comprobó que la fuga proyectada no tenía afección al cárter, y verificó su correcto funcionamiento emitiendo PT-1232364 para ajuste del prensa.

CASO 2. Apertura de CA-TR-25/013 de la UV31D501 (compresor de emergencia del UV31-B del Sistema de Ventilación del Edificio de Alimentación de Emergencia (UV3)).

El 23/07/2025 el titular realizó la apertura de la CA-TR-25/013 del UV31D501 por alarma falsa de baja temperatura dada por el indicador de temperatura de aceite UV31T017. El titular verificó su medida análoga en el UV31T016 que la temperatura de aceite es correcta y emitió PT-1232822.

CASO 3. Apertura de CA-TR-25/014 y realización de EVOP de las RV31S004/005/006.

El 25/07/2025 el titular realizó la apertura de la CA-TR-25/014 de las válvulas reductoras de presión de líneas en el bastidor de toma de muestras de GV1/2/3 (RV31S004/005/006) tras el análisis de la Regla de Mantenimiento donde se concluye que es un fallo funcional repetitivo.

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

Estas válvulas RV31S004/005/006 y sus monitores RV31R001/002/003 asociados no son importantes para la seguridad, no son requeridos en las ETF ni tampoco en MCDE, pero si están contenidas en la KTA-1504, que forma parte de las bases de licencia (motivo de realización de EVOP).

El día 29/07/2025 el titular aprobó en CSNC la EVOP donde se concluye que hay una expectativa razonable de que las válvulas de regulación cumplan su función de acondicionar la muestra para los medidores de radiación RV31R001/002/003.

CASO 4. Revisión de CA de fugas en compuerta TL80S311.

El 24/07/2025 el titular aprobó en un CSNC extraordinario la revisión 1 de la CA-TR-24/017. En esta revisión se incluyen los resultados de las pruebas de estanqueidad de la compuerta TL80S311 obtenidos en la realización del CE-T-GI-8741 durante la recarga.

La CA se abrió por repetitividad de resultados as-found no aceptables en los últimos tres años. Las medidas as found de R437 fueron las siguientes:

- aceptable por el eje de la compuerta (0 l/h) por tercer año consecutivo.
- no aceptables por el obturador (25 l/h) por tercer año consecutivo.

El titular tras la prueba, en la R437, instaló una nueva biela para mejorar la estanqueidad del obturador. Tras su instalación los resultados as found fueron satisfactorios. El titular mantiene abierta una acción para continuar verificando la efectividad de la nueva biela instalada.

PT.IV.216. Inspección de pruebas post-mantenimiento.

CASO 1. Fallos sucesivos de válvulas de aire de arranque.

La IR ha realizado un seguimiento de los fallos de las válvulas de aire de arranque identificando lo siguiente:

- 03/09/2025. Válvula de aire de arranque bloqueada abierta durante prueba funcional en GY30. El titular realizará un ACR según la acción ES-TR-25/422.
- 19/09/2025. Parada del GY50 en dos pruebas postmantenimiento con válvula de aire de arranque perturbada.
- 15/04/2025. Fallo al arranque del GY50 en Recarga durante prueba de inyección. Los síntomas fueron similares a los observados en el punto anterior (19/09/2025).
- 25/09/2025. Perturbación de válvula de aire de arranque del GY70 en prueba postmantenimiento

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

CASO 1.1. Válvula de aire de arranque bloqueada abierta durante prueba funcional en GY30.

El 02/09/2025 a las 04:45, el titular declaró inoperable el diésel GY30 para la ejecución del mantenimiento programado (gama W2). Aplicó la acción E de la CLO 4.9.1.1 que exige recuperar la operabilidad del equipo en menos de tres días.

El día 03/09/2025 a las 11:00, Mantenimiento finalizó los trabajos y el titular se dispuso a realizar las pruebas para la recuperación de los equipos. Tras la realización con resultado satisfactorio de las pruebas post- mantenimiento, funcional y de apertura del interruptor, Operación procedió a la realización de las pruebas de arranque por señal de YZ. Una vez arrancado el diésel se observó que la válvula solenoide de aire de arranque GY31S012 estaba abierta. Tras la realización de una inspección visual se identificaron diferentes fugas en el motor GY31D001. El titular decidió parar de inmediato la prueba.

Tras una primera verificación, se observó que la solenoide había quedado abierta (posiblemente durante la realización de la prueba de apertura del interruptor de alimentación de la barra de salvaguardia), y esta situación había dado lugar a que el aire entrara en el circuito de aceite provocando su presurización y generando las fugas en el motor.

El día 04/09/2025 el titular decidió realizar la sustitución de la válvula. Tras contactar con el tecnólogo () se planificó que este realizara una inspección del motor para ver si había tenido algún tipo de impacto.

Adicionalmente, Operación procedió a realizar durante el turno de mañana el alineamiento en exclusiva de la redundancia 4 por la redundancia 3.

El 04/09/2025 a las 12:50, Operación finalizó el alineamiento en exclusiva de la redundancia 4 por la redundancia 3. En esta situación la ETF 3.3.9 permite un plazo de 14 días.

Durante la tarde del 04/09/2025, el titular realizó una inspección de la solenoide sustituida y observó que se había quedado bloqueada mecánicamente por lo que descartó un fallo de las señales de cierre. Adicionalmente el titular programó una verificación de la tubería de entrada de aire (después del filtro de salida de los compresores) sin identificar desviaciones.

En los días 05-06/09/2025 realizó un análisis del motor para detectar posibles partes sueltas desprendidas de la válvula solenoide. La inspección incluyó endoscopia de las camisas de los cilindros. Durante las verificaciones realizadas no se observó ningún elemento extraño.

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

El titular procedió a la sustitución de la válvula solenoide de aire de arranque GY31S012. Una vez verificado su adecuado ajuste el titular procedió a realizar la prueba funcional del GY30 y el paquete de pruebas de arranque por YZ. Finalizadas las pruebas con resultado satisfactorio, Operación devolvió la operabilidad del motor a las 14:30 del 07/09/2025.

CASO 1.2 . Parada del GY50 en dos pruebas postmantenimiento con válvula de aire de arranque perturbada.

El 18/09/2025 a las 04:05 Operación declaró inoperable el generador diesel GY50 para la realización de trabajos de mantenimiento programado (gama W2). Comenzó entonces a aplicar acción J de la 4.91.1 que exige declarar la inoperabilidad del RS10 (agua de alimentación de emergencia). Esta inoperabilidad fue declarada por Operación a la misma hora comenzando a aplicar la acción B de la CLO 4.6.1.1: recuperar el sistema o alinear en exclusiva el lazo RS40 en menos de 24horas. Este alineamiento se realizó a las 04:35.

Con la inoperabilidad del diesel también quedó fuera de servicio el UV31: sistema de ventilación del ZX. La acción aplicable en este caso es la A de la 4.8.4.1 que exige comunicar los colectores de impulsión y retorno de los cuatro trenes de forma inmediata y vigilar las temperaturas de las salas afectadas cada 8 horas.

El mantenimiento W2 tiene periodicidad anual y de manera resumida incluye sustitución de aceite y filtros. La inoperabilidad programada para estos trabajos es inferior a 48 horas incluyendo las pruebas postmantenimiento. En estos mantenimientos no se intervienen las válvulas de aire de arranque.

Los trabajos de mantenimiento finalizaron de manera satisfactoria y el titular se dispuso a realizar el paquete de pruebas a primera hora del 19/09/2025 en presencia de la IR.

El primer intento de arranque tuvo lugar a las 09:33. Al inicio del proceso, se produjo la perturbación de la válvula de aire de arranque GY52S012, la cual abrió y volvió a cerrar en menos de 0,2 seg. El generador diesel paró tras alcanzar más de 400 rpm.

El titular se dispuso a diagnosticar el problema y procedió a revisar el carro de la válvula. Durante la revisión no se observó ningún defecto.

Operación decidió repetir el intento arranque. A las 10:38, en presencia de la IR, se lanzó la orden de arranque con los mismos resultados del intento anterior: perturbación de la GY52S012 por cierre en menos 0.2 mseg y parada del generador tras alcanzar aproximadamente las 400 rpm.

El titular volvió a poner el descargo de seguridad para diagnosticar el problema. El 19/09/2025 el titular intervino el carro del interruptor GY52S012 Q001 sustituyendo el contactor. Adicionalmente procedió a la sustitución de la válvula solenoide GY52S012. A

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

las 19:15 se devolvió la operabilidad del GY50 tras la realización de pruebas de arranque con resultado satisfactorio.

La IR revisó los registros de actuación de las válvulas solenoide para comprobar los tiempos de apertura y cierre y de rpm del motor de los dos arranques.

Por encima de 300 rpm el diesel se considera encendido y debería mantenerse arrancado independientemente de la posición de las válvulas de aire de arranque.

La IR ha revisado la NC-TR-25/4623 abierta tras estos fallos. La NC tiene asociada la siguiente acción:

Esta acción tiene prioridad 3 y la fecha prevista de cierre es del 31/12/2025, es decir tres meses después de los dos fallos al arranque del GY50.

El procedimiento GE-31.01 “Sistema de gestión acciones SEA-PAC” indica que de prioridad 3 serán las acciones correctivas para resolver una no conformidad de categoría C que son aquellas NC que representan una significación de riesgo pequeña para la seguridad nuclear.

A preguntas de la IR el titular manifestó que en caso de demanda real por YZ, el diesel se hubiera mantenido arrancado y no se hubieran producido las dos paradas observadas.

CASO 1.3. Fallo al arranque del GY50 durante prueba de inyección de la RS10 durante la recarga.

Tras los sucesos indicados en el punto anterior, la IR procedió a revisar el libro de arranques del GY50. Observó que el 15/04/2025 estaba programado realizar la prueba PV-T-OP-9256 “Prueba funcional del sistema RS con alimentación de emergencia a los generadores de vapor”. La prueba comenzó a las 12:11. Un minuto más tarde se produjo una situación similar a la observada el 19/09/2025: el diesel tras alcanzar 300 rev/min se paró. Esta conclusión fue ratificada con preguntas de la IR al operador encargado de la prueba.

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

El operador también indicó que tras extraer e insertar los carros se realizó un segundo arranque con resultado satisfactorio. Continuó con el desarrollo de la prueba finalizando con resultado satisfactorio.

La IR ha solicitado la documentación asociada al fallo de la prueba incluyendo el protocolo de la prueba PV-T-OP-9256. El titular manifestó que no dio la prueba por fallada a pesar de indicar en el libro del GY50 que el fallo ocurrió tras el inicio del PV-T-OP-9256.

La IR ha confirmado que el titular no abrió ninguna No Conformidad asociada a lo ocurrido ni se emitió ninguna orden de trabajo para el diagnóstico de lo sucedido.

La IR realizó una revisión del protocolo de prueba satisfactorio tras la intervención de Mantenimiento Eléctrico.

CASO 1.4. Perturbación de válvula de aire de arranque del GY70 en prueba postmantenimiento.

El 24/09/2025 el titular realizó, previo a la prueba funcional mensual del GY70, la revisión de la GY72S012 incluida dentro del marco de la ES-TR-25/427 (acción de verificación y seguimiento de solenoides de aire de arranque de los diésels de emergencia).

Esta revisión se planificó debido a que, en el anterior arranque, la solenoide GY72S012 abrió con un ligero desfase con respecto a la GY71S012. La intervención consistía en realizar el as found del transmisor de posición y la parte mecánica de la válvula, además del cambio de contactores. Conservadoramente el titular decidió sustituir la válvula por un repuesto disponible.

Adicionalmente a la intervención de la GY72S012, el titular decidió cambiar los contactores de la GY71S012.

Tras la finalización de los trabajos, el titular procedió a realizar las PPMs donde observó una fuga de aire en la línea de salida a cilindros del solenoide. Se observó que se había soltado la línea. El titular procedió a realizar el ajuste mecánico de la misma. Además de dicha fuga, se realizó el ajuste del regulador de tensión GY70S101 ya que no mantenía el valor del set point e identificó una nueva fuga en el compresor GY70S010.

Tras finalizar los trabajos, el 25/09/2024 procedió a realizar el paquete de pruebas para devolver la operabilidad. Durante la prueba funcional, el titular observó una perturbación en la apertura y en el cierre de la GY71S012. En dicha solenoide, se había realizado el cambio de contactores. La prueba finalizó con resultado satisfactorio.

El titular adicionalmente realizó las siguientes acciones: sustitución del relé K12 y cambio de la válvula, bobina y final de carrera.

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

Finalizados los trabajos el titular realizó un arranque del GY70 en el marco de las pruebas postmantenimiento. A continuación, realizó las pruebas de arranque por YZ con resultado satisfactorio. Operación devolvió la operabilidad del equipo a las 16:45 del 26/09/2025.

CASO 2. Inoperabilidad del GY20 tras mantenimiento programado.

El 29/07/2025 a las 5:00 Operación declaró inoperable el diésel GY20 para la intervención programada de la gama de mantenimiento M1886 (Comprobaciones previas al arranque por W1 derivadas del deslizamiento del W6). Aplicó la acción E de la CLO 4.9.1.1 que exige recuperar la operabilidad del equipo en menos de tres días.

Durante el mantenimiento se realizaron las siguientes comprobaciones en el GY22D002 (motor 2 del GY20):

- Toma de muestras de agua, aceite y combustible para análisis químico.
- Comprobación de fugas (agua, aceite y gasoil), por todo el motor y periféricos.
- Verificación de filtros de aceite.
- Inspección visual de tornillos de biela, contrapesas y manguitos de cigüeñal para detectar signos de desgaste o daño
- Verificar la correcta lubricación de balancines.
- Realización de endoscopia a todos los cilindros del motor. La sonda del endoscopio se introduce por el orificio de cada uno de los inyectores para verificar el estado de la cabeza de pistones, válvulas admisión/escape de culatas y camisas de cilindros.

Tras la realización del mantenimiento con resultado satisfactorio, durante el turno de tarde el titular procedió a realizar el PV-T-OP-9310 (Prueba funcional de los Generadores Diésel de Salvaguardia GY10/20/30/40).

A las 19:57 se produjo el disparo del GY20 al 85% por bajo nivel de refrigerante.

Tras el disparo, a las 20:00 el titular comprobó que salía agua por un pequeño venteo situado bajo el intercooler de la línea de cilindros "A" y por la válvula solenoide GY22S038. El titular también observó en un primer momento el aumento del nivel del cárter.

El 30/07/2025, el titular comprobó que el aumento del nivel del cárter se debía a la presencia de agua que había fugado desde el cilindro A5 del motor 2 (M2) (OGY22T462), el cual durante la realización de la prueba al 85% (previo al disparo) tenía una temperatura de escape de 80°C (el resto de cilindros del M2 oscilaban entre 540-660 °C).

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

El 31/07/2025 el titular junto con , continuó evaluando si el origen del fallo era debido a la ejecución de los trabajos de la gama M1886. Adicionalmente, inició la evaluación del posible impacto en el resto de cilindros y turbocompresores del M2.

Tras la inspección realizada por Mantenimiento, se observó que en una de las 4 válvulas de admisión/escape se había desprendido el asiento y varilla provocando su fragmentación. Dicha fragmentación, provocó el daño de las otras tres válvulas y la llegada de fragmentos al interior del turbocompresor 1 del motor 2 GY22D551 incrustándose en los álabes.

El 31/07/2025 a las 13:05, operación finalizó la realización del alineamiento en exclusiva del GY40 por el GY20, saliendo de la aplicación de la acción E del CLO 4.9.1.1, pero continuando la aplicación de la CLO 3.3.9.

El titular realizó entonces una Toma de Decisiones Operacionales (TDO) TDO-TR-25/03 y concluyendo, conservadoramente, sustituir el motor 2 por el repuesto disponible en planta que era destinado al GY42D002.

El 06/08/2025 el titular celebró un CSNC extraordinario para prolongar en 7 días más la inoperabilidad permitida por la ETF 3.3.9. En base a ello se debía recuperar la Operabilidad del GY20 y sistemas asociados antes de las 05:00 del 19/08/2025.

Los trabajos de sustitución del motor se fueron desarrollando sin grandes incidencias y de acuerdo a programa.

Tras diversas consultas y reuniones con la IR, el 07/08/2025 el titular indicó que realizaría una prueba post mantenimiento acorde al CE-T-CE-1101 rev.6: operación ininterrumpida de 36 horas en planta.

El titular envió una carta al CSN de referencia ATT-CSN-016161 donde se indica literalmente:

Al final de la mañana del 08/08/2025, el titular celebró un CSNC extraordinario en el que se aprobó la revisión 7 del CE-T-CE-1101. En el documento se indica que la prueba posterior a un W6 deberá durar al menos 12 horas (y no 36 horas) siempre que el

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

segundo motor de tándem se sustituya en menos de 12 meses. En la reunión se indicó que el titular lanzaría una propuesta de reunión con los especialistas del CSN para tratar el tema.

Durante el fin de semana los trabajos continuaron sin grandes incidencias: entre el viernes 8 y el domingo 13/08/2025 el titular procedió a la devolución de los descargos y el llenado de los circuitos del GY22.

El lunes 11/08/2025 el titular inició el programa de pruebas post-mantenimiento comenzando con un arranque en vacío. Posteriormente se realizaron varios arranques con carga. Finalizados con éxito, la prueba de arranque ininterrumpido de 36 horas comenzó a las 00:45 del 12/08/2025.

Durante la tarde del 12/08/2025 el titular identificó una fuga de agua a través de la bomba GY22D020 de refrigeración de camisas del motor 2. El titular realizó una cuantificación de la misma observando un valor máximo de 800 gotas/min (80 ml/min). Ingeniería realizó una valoración de la fuga concluyendo que la misma no afectaba al objetivo de la prueba ni ponía en cuestión la operabilidad del diésel. Los resultados de la evaluación se recogen en el documento CI-TR-010774. En base a esta conclusión el titular decidió continuar con la prueba realizando un seguimiento de la fuga y vigilando los niveles de compensación de agua.

En la madrugada del 13/08/2025 el titular observó una fuga de gas oil en la descarga de la bomba GY21D030. Esta bomba de impulsión pertenece al motor GY21. La fuga de gas oil se manifestó en una de las soldaduras de la conexión en T situada a la descarga bomba. La fuga se cuantificó en un valor superior a 1 l/min (límite de fuga pequeña). Tras su valoración, el titular decidió detener la prueba para su intervención. La parada del motor se produjo a las 04:00. La fuga de gas oil del GY21 se intervino saneando la soldadura con un nuevo cordón.

Aprovechando la parada se intervino la fuga de agua de la bomba del motor GY22. En la intervención se aplicó pasta sellante sobre el poro de la carcasa de la bomba.

Finalizadas las intervenciones, Operación continuó con la prueba del CE-T-CE-1101 a las 07:51. Tras el arranque se comprobó que la fuga de gas oil había desaparecido y la de agua se redujo a 32 gotas/min (32 ml/min). El titular decidió sustituir la bomba una vez finalizara la prueba.

La prueba de 36 horas de funcionamiento ininterrumpido finalizó a las 17:02 del 13/08/2025 con resultado satisfactorio.

Durante la prueba la IR estuvo realizando inspecciones en el K0132 sin identificar incidencias adicionales destacables.

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

Mantenimiento comenzó con los trabajos de sustitución de la bomba. Drenado el circuito de agua hasta nivel de bomba, el titular sustituyó la GY22D020. A continuación, subió nivel y presurizó el circuito comprobando que la bomba era estanca.

Posteriormente el titular realizó un arranque con éxito en el ámbito de las pruebas post mantenimiento. Finalizada con éxito la prueba funcional y arranque por YZ, el 14/08/2025 a las 14:45, Operación volvió a declarar operable el GY20.

El 18/08/2025 salió el motor con destino para que el tecnólogo realice el análisis de la causa del fallo.

El titular tiene abiertas la NC-TR-25/3812 (GY22D002. Fuga de agua de refrigeración en circuito de refrigeración de camisas) y la acción asociada ES-TR-25/392 para la emisión de un ACR considerando el análisis del tecnólogo según lo establecido en la TDO-TR-25/03. La fecha de cierre de dicha acción está prevista para el 20/10/2025. Según el seguimiento de la acción, en el Comité Ejecutivo de Planta (CEP)/Comité de Coordinación de la Planta (CCC) se amplía el plazo de realización del ACR hasta el 20/10/2025.

La IR solicitó al titular el documento justificativo de la replanificación. El titular indicó que el tema se trató en la reunión del 15/09/2025 pero en las actas de reunión no se recoge la replanificación ni su justificación.

CASO 3. Fallo sensor de temperatura de unidad de agua enfriada esencial.

El 21/07/2025 a las 13:54 se produjo el disparo de la unidad de agua enfriada esencial UF31D001. Este sistema aporta agua a los enfriadores de los siguientes sistemas:

- Sistema de Ventilación y Aire Acondicionado de las redundancias del Edificio Eléctrico (UV23).
- Sistema de Ventilación y Aire Acondicionado del Edificio Diesel (UV63).

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

- Sistema de ventilación de los canales de cables del anillo (TL77).
- Sistema de ventilación de Galerías de Tuberías y Cables (UV43).
- Sistema de ventilación de la Sala de Control, sala de ordenadores y centro de soporte técnico del edificio eléctrico (UV27 red 3).

Operación declaró inoperable la UF31D001 y los sistemas soportados UV63, TL77, UV43 y UV27 red 3. Las acciones recogidas en las ETF exigen la realización de rondas para verificar que la temperatura de los cubículos afectados está por debajo de 35°C o 45°C (dependiendo del cubículo). Estas rondas se deben realizar cada 8 horas.

El 22/07/2025 el titular comprobó que el problema estaba en el fallo en alto de la sonda de temperatura UF31T010 de temperatura de cojinetes. El componente tenía su pocete roto por lo que fue necesario proceder a su sustitución.

En la intervención Mantenimiento consiguió aislar el compresor para realizar la sustitución de la sonda. Esto redujo el alcance de los trabajos al no ser necesario el vaciado de freón del circuito completo. Sustituida la sonda el titular realizó la prueba PV-T-GI-9102” Comprobación de operabilidad de las unidades enfriadoras del sistema UF” en la unidad UF 31. La IR revisó los resultados y comprobó que la prueba finalizaba con resultado satisfactorio.

Operación devolvió la Operabilidad a la unidad a las 20:00 del 22/07/2025.

La IR ha realizado una revisión de las rondas asociadas a las acciones de los sistemas inoperables comprobando que se realizaron en plazo y que las temperaturas registradas estaban dentro de los valores permitidos.

PT.IV.219. Requisitos de vigilancia.

CASO 1. Prueba de sobrepotencia del generador diesel GY60

El 30/09/2025 el titular tenía programado la realización del procedimiento PV-T-OP-9321 “Prueba de sobrepotencia de los generadores diésel de emergencia” para el GY60. La IR estuvo en la fase inicial de arranque sin identificar discrepancias. La prueba finalizó con resultado aceptable. La IR revisó documentalmente el protocolo de prueba sin identificar incidencias destacables.

CASO2. Presencia de carbonilla en gases de escape de diesel GY10.

Durante una inspección de la prueba funcional del 29/05/2025, la IR identificó acumulación de carbonilla por el escape de la culata B4.

El 24/07/2025 a las 5:57 Operación declaró inoperable el diesel GY10 para la intervención programada del escape del motor 2. Adicionalmente el titular programó la intervención del escape para sustituir el colector de la culata. Comenzó entonces a

aplicar la acción E de la CLO 4.9.1.1 que exige recuperar la operabilidad del equipo en menos de tres días.

Los trabajos de sustitución finalizaron con éxito. El titular realizó la prueba funcional PV-T-OP-9310 con resultado satisfactorio. Operación devolvió la operabilidad del equipo a las 14:45.

PT.IV.220. Cambios temporales.

CASO 1. Inoperabilidad de GY20 tras retirada de alteración de planta.

Tras la fuga de agua que tuvo lugar en agosto del 2025 y que requirió la sustitución del motor GY22, el titular decidió instalar la alteración de planta AP-GY20-0002. Esta alteración definía la instalación de un registrador en el tanque GY22B002 de agua de refrigeración para seguimiento de nivel y posibles fugas. La IR revisó la Alteración de Planta sin identificar ninguna discrepancia.

Tras la realización de dos pruebas funcionales con resultado satisfactorio el titular tenía programada la retirada de la AP en la mañana del 19/09/2025. Durante los trabajos se partió la válvula de conexión de la línea de medida al tanque. Valorada la situación, el titular decidió sustituir la válvula de conexión al tanque de compensación GY22B002. Para el desarrollo del trabajo Operación declaró inoperable el GY20 a las 11:44 del 19/09/2025 comenzando a aplicar la acción E de la CLO 4.9.1.1. Esta acción exige recuperar el diesel en 3 días.

Tras la sustitución de la válvula de conexión y la realización de un arranque del GY20 con resultado satisfactorio (desapareció la fuga), el 19/09/2025 a las 18:30 Operación devolvió la operabilidad al generador diesel de salvaguardia.

CASO2. Conjunto de alteraciones de planta relacionadas con la seguridad.

Las alteraciones de planta relacionadas con la seguridad que el titular ha instalado, ampliado o retirado en el trimestre se resumen en la siguiente tabla:

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

La IR asistió a los CSNCs donde se expusieron las Alteraciones de Planta y sus análisis de seguridad.

PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta.

CASO 1. Nueva normativa de regulación de tensión.

En la madrugada del 10/07/2025 entró en vigor la nueva prestación básica P.O.7.4 de la resolución del 12 de junio de la CNMV sobre la regulación de tensión del parque de 400kV.

De manera resumida se indica la necesidad de mantener la tensión del parque principal entre 400 y 405kV.

La IR realizó un seguimiento de la operación de la planta para cumplir con este requisito. Los ajustes realizados por Operación no han supuesto bajadas de carga ni han tenido impacto en la seguridad.

CASO 2. Trabajos de mantenimiento programado en redundancia 4.

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

A las 00:08 del 30/09/2024 el titular comenzó a declarar inoperables los sistemas de redundancia 4 para la realización de trabajos de mantenimiento programado. Los sistemas declarados inoperables y sus CLO asociadas fueron las siguientes:

Revisado el monitor de riesgo, la IR ha comprobado que se queda en un valor de 9.9 sobre 10.

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

La ETF 3.3.9 por inoperabilidad de los sistemas de redundancia 4 permite una indisponibilidad máxima de 14 días. En el programa de trabajos la duración prevista de las actividades es de 10 días y 20 horas.

En cuanto a las acciones a llevar a cabo, de forma resumida, se deben realizar alineamientos de ventilación, vigilar temperaturas de galerías y cubículos y cerrar y verificar periódicamente cierre de válvulas de aislamiento de contención.

Entre los trabajos programados destaca la gama de mantenimiento W4 en GY41 con revisión del cigüeñal y la gama W3 en GY42. Adicionalmente está programado realizar una revisión general de motores de bombas, válvulas y depósitos del UT, TH, UJ, UV y VE entre otros componentes.

También está prevista la instalación de las siguientes Modificaciones de Diseño y Alteraciones de planta:

Modificaciones de diseño:

- MD-4011: Sustitución protección eléctrica GY40
- MD-4168: Mejora rango temperatura de gases escape GY40
- MD-3845: Instalar venteo en UF41Z05/16
- MD-4131: Sustitución válvula UF40S002

Alteraciones de Planta:

- AP-GY-0094: Sustitución de tramos rígidos en tramos flexibles de tuberías de venteo del circuito de agua de refrigeración.
- AP-GY-0095: Instalación de venteo manual en circuito de precalentamiento.
- AP-GY-0096: Ejecución del cableado provisional tras sustitución de GY41/42P401/2/3

A fin de trimestre los trabajos se estaban desarrollando sin incidencias destacables de acuerdo a programa.

CASO 3. Fuga de aceite en la línea del depósito de aceite de lubricación de la YD30.

El 03/09/2025, durante el turno de tarde, Operación detectó una bajada del nivel del depósito de aceite de lubricación de la bomba principal YD30 (YD30B050) tras la aparición de la alarma de bajo nivel YD30L041.

A las 23:27 del 03/09/2025, Operación emitió PT-1236382 para reponer aceite a YD30D001 y activó el retén de Mantenimiento Mecánico y Almacenes para ejecutarla. A las 04:45 del 04/09/2025, tras finalizar la reposición de 416 litros, el titular continuó observando bajada de nivel del depósito y subida de nivel en el TZ50 (tanque de recogida de fugas de aceite de las YD10/20/30).

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

Durante la mañana del 04/09/2025, Operación estimó inicialmente que había una fuga en dicha línea de aproximadamente 30 l/h. El titular realizó, esa misma mañana, una reunión entre Mantenimiento, PR y Operación para entrar e identificar el origen la fuga. Para dicha entrada, PR realizó una ficha ALARA asociada a la búsqueda de la fuga en los cubículos A0544/A0542 (permanencia reglamentada).

A las 13:30 del 04/09/2025, el titular comunicó a la IR que había identificado la fuga. Estaba localizada en la empaquetadura de la válvula estranguladora de admisión de aceite al cojinete axial del lazo 3 (YD30S028). PR realizó una nueva ficha ALARA asociada a la reparación de la fuga en el cubículo A0542 (permanencia reglamentada). Mantenimiento Mecánico identificó que el prensa estaba suelto al desprenderse el pasador de posición 562. Mantenimiento Mecánico procedió a realizar su ajuste. A las 14:50, el titular confirmó que la fuga había sido corregida.

La IR realizó un seguimiento del diagnóstico y de la evolución de los trabajos.

A las 17:50, operación inició una segunda reposición de 208 litros del YD30B050 y se procedió a realizar el vaciado del TZ50.

La IR ha revisado la NC-TR-25/4425. En la misma no hay ninguna acción para diagnosticar el origen de fallo del pasador que provocaba que el prensa quedara suelto.

La IR ha verificado que el último trabajo realizado en la YD30S028 fue durante la última recarga R437 donde se realizó el cambio de la empaquetadura.

CASO 4. Ruido anómalo en YD10D020.

El 25/08/2025, un auxiliar de operación detectó un ruido anómalo en la YD10D020 (bomba de lubricación de la YD10). Se realizaron medidas de vibraciones y se identificó la presencia de un ruido metálico. Se realizó una medida de vibraciones para analizar el posible origen. Como medida preventiva, se paró la YD10D020 y arrancó la YD10D021 (reserva).

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

Las conclusiones del análisis de vibraciones indicaron como causa más probable la existencia de un daño en el elemento bomba o bien en el acoplamiento, descartando motor y rodamientos.

Posteriormente, se realizó una inspección visual que descartó el problema en el acoplamiento y en la fijación del depósito.

Como consecuencia de estas conclusiones, el titular realizó el 28/08/2025 la TDC-TR-25/032 donde se concluyó no intervenir la YD10D020 salvo que la bomba tenga una degradación que implique que no esté disponible para realización de las pruebas funcionales.

La justificación de esta decisión, es que no se dispone de experiencia de revisión de esta bomba en operación a potencia ya que hay que extraerla del depósito de aceite.

El titular emite las siguientes medidas compensatorias necesarias contenidas en dicha TDC:

- Arrancar bomba YD10D021 y dejar en reserva, pero disponible, la YD10D020. En caso de arrancar por cualquier motivo YD10D020 se deben medir vibraciones y observar parámetros de funcionamiento.
- Operativamente se debe arrancar dos veces al mes coincidiendo con las pruebas de YZ92/93 en red. 1 y 2. Durante la realización de estas pruebas se deberá realizar medida de vibraciones e intentar que la bomba YD10D020 esté arrancada el menor tiempo posible.
- Desde el punto de vista de análisis de vibraciones, se considera que puede ser asumible que esta bomba únicamente trabaje durante estas pruebas con una monitorización para detectar posible degradación.
- Consultar a el detalle de revisión de esta bomba a potencia.
- Emitir orden al turno con la sistemática a seguir.
- Planificar revisión de bomba en R438.

La IR ha comprobado lo siguiente:

La bomba YD10D020 se ha arrancado en 3 ocasiones desde el 25/08/2025 como carga de las pruebas de redundancias 1 y 2 los días 16/09/25, 17/09/25 y 16/10/25.

La medida de vibraciones en las fechas de arranque de la bomba continúa constante y no muestra cambios significativos respecto al comportamiento vibratorio identificado en agosto.

CASO 5. Rondas por planta.

Como consecuencia de las rondas realizadas por planta, la IR ha comunicado al titular, entre otras, las siguientes observaciones:

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

- Caso 5.1. Fecha Inspección: 05/08/2025. Edificio: ZK. Cubículo: K0134
Descripción:
Etiqueta de GY31S096 (válvula reguladora de presión) suelta en el suelo.
Comunicado al auxiliar.
Contestación CN Trillo:
Se emite NC-TR-25/3912 y se saca hoja de petición de reposición de placa a OTO puesto que se encuentra ya deteriorada.
- Caso 5.2. Fecha Inspección: 05/08/2025. Edificio: ZK. Cubículo: K0134
Descripción:
Trapo abandonado tras el depósito GY32B030. Comunicado al auxiliar.
Contestación CN Trillo:
Se retira y se emite NC-TR-25/3913.
- Caso 5.3. Fecha Inspección: 05/08/2025. Edificio: ZK. Cubículo: K0213.
Descripción:
Alarmas presentes en el panel de control del diesel GY40. Las alarmas observadas son:
 - OUT41L001 H54. Bajo nivel tanque de almacenamiento < 4000 mm.
 - OUF40L001 H03. Alto nivel en depósito de compensación. Según el manual de operación esta alarma tiene por causa el fallo del automatismo de aporte de agua desmineralizada OUF40U001.En ese momento el GY20 estaba inoperable y el GY30 en pruebas.
Contestación CN Trillo:
OUT41L001 H54. Bajo nivel tanque de almacenamiento < 4000mm.
La alarma de bajo nivel sale por debajo de 4000 mm.
El nivel a fecha de hoy está en 3550 mm.
El nivel de ETF incluyendo incertidumbre es de 2558 mm.
Antes del nivel de ETF existe otra alarma a 3000 mm.

OUF40L001 H03. Alto nivel en depósito de compensación.
La causa operativa de alto nivel es por la fuga por el asiento de la válvula de aporte UF40S002. (PT-1180764)
La reparación conlleva cambio de modelo, lo que se hará con la 4-MDD-04131-01/01. "MODIFICACIONES NECESARIAS PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA SOLENOIDE UF40S002". Está previsto con los próximos trabajos de mantenimiento en redundancia 4.
El sistema UF no tienen ningún criterio de aceptación por alto nivel en su depósito y la fuga del asiento no compromete el funcionamiento al estar en la parte más alta del sistema (no es camino de flujo de la ETF).
El depósito además tiene su rebose conducido al UL.
- Caso 5.4. Fecha Inspección: 13/08/2025. Edificio: ZK. Cubículo: K0132.

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

Descripción:

Fuga de aceite por la línea de prelubricación del GY21 durante prueba de 36 horas de funcionamiento ininterrumpido.

Contestación CN Trillo:

Se emite la PT 1234810 y la NC-TR-25/4100 con el siguiente texto "GY21D010. Fuga de aceite a la descarga de la bomba de prelubricación. Reparar", asociándole la fuga nº 8473.

Tras finalizar la prueba KTA de 36h, se realizó la reparación por mantenimiento mecánico con la OTG 1357230. Posteriormente, se ejecutó el PV-T-OP-9310/9313 y el arranque por YZ con resultado satisfactorio.

La fuga identificada no supone impacto en la funcionalidad del equipo.

- Caso 5.5. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0547.

Descripción:

Carro sin anclar y herramientas abandonadas junto a la esclusa (A0547).

Contestación CN Trillo:

El material se retiró el día 16/09/2025 por la tarde.

El material sobre el carro se estaba utilizando para la retirada de aceite en el TZ50B001.

Se emite NC-TR-25/4664 indicando que se debería de haber señalado el material como de "Trabajos En Curso".

- Caso 5.6. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0451.

Descripción:

Restos de toma de frotis abandonados sobre la caja de conexiones 4TP31S003.

Contestación CN Trillo:

El día 18/09/2025 se procedió a la retirada de los frotis.

Se trataba de frotis nuevos sin utilizar. No obstante, se han medido y no presentan contaminación superficial.

Se emite NC-TR-25/4665, para refuerzo de las prácticas de orden y limpieza al personal del servicio de monitores de protección radiológica.

- Caso 5.7. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0451.

Descripción:

Brida sin anclar junto carrete que se monta en recarga. Se ubica bajo la válvula TH70S006.

Contestación CN Trillo:

Se ha anclado el jueves 18/09/2025 la brida junto a la pieza desmontable en el tornillo dispuesto para tal fin.

- Caso 5.8. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0302

Descripción:

Cruce de cables de trenes 1 y 4. Los conduits tienen las referencias 13\$A03506 (tren 1) y 43\$A03512 (tren 4). Los cables son de no seguridad.

Los cables de los trenes están en contacto.

Contestación CN Trillo:

Se cumple con los criterios básicos de proyecto para ingeniería y diseño del cableado de CN Trillo indicados en el apartado 5.7 (Separación física), punto 5.7.3.3. del documento 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas" donde se indica que, por razones de limitación de espacio, los cables no relacionados con la seguridad de distinto tren pueden agruparse en una misma conducción, siempre que sean de la misma utilización, como ocurre en este caso.

La IR ha comprobado que no hay razones de limitación de espacio en el trazado de los cables.

La IR ha comprobado que no hay razones de limitación de espacio en el trazado de los cables. Transmitido al titular, este no define ninguna acción para dejar de incumplir el 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas".

”

- Caso 5.9. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A302

Descripción:

Cruce de cables de trenes 2 y 3. El conduit del tren 2 es el 23\$A03304. El conduit tren 3 parece que es el 33\$A03305. Los cables son de no seguridad.

Los cables de los dos trenes están embridados.

Contestación CN Trillo:

Se cumple con los criterios básicos de proyecto para ingeniería y diseño del cableado de CN Trillo indicados en el apartado 5.7 (Separación física), punto 5.7.3.3. del documento 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas" donde se indica que, por razones de limitación de espacio, los cables no relacionados con la seguridad de distinto tren pueden agruparse en una misma conducción, siempre que sean de la misma utilización, como ocurre en este caso.

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

La IR ha comprobado que no hay razones de limitación de espacio en el trazado de los cables.

La IR ha comprobado que no hay razones de limitación de espacio en el trazado de los cables. Transmitido al titular, este no define ninguna acción para dejar de incumplir el 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas".

- Caso 5.10. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A302
Descripción:
Cruce de cables de trenes 1 y 4. El conduit del tren 4 es el 43\$A03511. El conduit tren 3 parece ser el 13\$A03506. Los cables son de no seguridad.
Los cables que salen de dichos conduits discurren posteriormente por un único conduit con AKZ 13\$A03506 tren 1.

Contestación CN Trillo:

Se cumple con los criterios básicos de proyecto para ingeniería y diseño del cableado de CN Trillo indicados en el apartado 5.7 (Separación física), punto 5.7.3.3. del documento 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas" donde se indica que, por razones de limitación de espacio, los cables no relacionados con la seguridad de distinto tren pueden agruparse en una misma conducción, siempre que sean de la misma utilización, como ocurre en este caso.

La IR ha comprobado que no hay razones de limitación de espacio en el trazado de los cables. Transmitido al titular, este no define ninguna acción para dejar de incumplir el 18-RE-0210 "Sistema de Cableado, separación e identificación de circuitos y llenado de bandejas".

- Caso 5.11. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0302
Descripción:
El armario de toma de muestras PS-10 M002 presenta restos de boro en lo que parece su línea de drenaje.

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

Contestación CN Trillo:

El sistema PS es el de detección de fugas de la piscina de combustible y de la cavidad del reactor. En concreto, PS10M002 es la parte de la cavidad de internos, reactor y viga cajón.

Los restos de boro son de recarga de los seguimientos que se realizan cuando esa parte está llena.

Se han emitido peticiones de trabajo para limpiar los restos de boro seco (PT-1237306), lo cual se realizó el viernes 19/09/2025 de acuerdo con las imágenes incluidas más abajo, y para sellar la parte inferior del armario (PT-1237332), puesto que parece que no ha sido completamente estanca. Se han generado las entradas NC-TR-25/4618 y 4656, respectivamente, para recoger estos hechos en SEA.

- **Caso 5.12. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0348.**
Descripción:
Restos de toma de frotis abandonados en la caja de la manguera UJ76Z901.
Contestación CN Trillo:
El día 18/09/2025 se procedió a la retirada de los frotis.
Se trataba de un frotis nuevo sin utilizar y un frotis utilizado.
Se midieron y no presentan contaminación superficial.
Se emite NC-TR-25/4665, para refuerzo de la prácticas de orden y limpieza al personal del servicio de monitores de protección radiológica.
- **Caso 5.13. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0547**
Descripción:
Tornillo (superior izquierdo) suelto en caja de conexiones de la UJ70S012. La IR procedió a su cierre.
Contestación CN Trillo:
Esta caja presenta unas características estructurales y de cierre de tapa análogas a la caja evaluada en ficha 12.02.2025/002, por lo que la justificación estructural aportada para dicha ficha es de plena aplicación para esta ficha.
Desde el punto de vista de la calificación ambiental, la caja está equipada con bornas, las cuales han sido calificadas ambientalmente de forma independiente (informe), considerando directamente las condiciones ambientales de la sala en la que se encuentran instaladas. Por lo tanto, el hecho de que la tapa no esté correctamente cerrada no afecta a la calificación ambiental de la caja.
Se ha generado la entrada NC-TR-25/4663 para recoger este hecho en SEA.
- **Caso 5.14. Fecha Inspección: 16/09/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0704.**
Descripción:
Material sobre armarios de plataforma de recarga sin anclar. Las etiquetas de los armarios indican caj nº7 y caj nº8 Rev. Bomba y cojinete. Radial inferior.

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

Una de las bolsas tenía la etiqueta de material radiactivo. La etiqueta de color verde indicaba que la fecha en que se midió fue 05/05/2025. En cuanto a la tasa de dosis contacto y a un metro la etiqueta es <0.003 mSv/h. La etiqueta indica que la contaminación superficial externa es menor de 0.4 Bq/cm².

Contestación CN Trillo:

Se ha emitido la entrada NC-TR-25/4818, con las siguientes acciones:

- AC-TR-25/275, para revisar el procedimiento CE-T-MM-0301, protocolo CE-T-MM-0301b, para incluir una precaución de “verificación de correcto acopio de los útiles y materiales en contención”.
- AC-TR-25/276, para incluir en el programa de recarga una tarea de “verificación de correcto acopio de los útiles de Mantenimiento Mecánico en contención de acuerdo a CE-T-MM-0301”.

Los valores medidos en el material se encontraban por debajo del nivel de registro. El material podría salir de zona controlada, ya que cumple con los valores para considerarse material reutilizable y no supone un riesgo radiológico. El material se retiró el 16/09/2025 por la tarde.

- Caso 5.15. Fecha Inspección: 16/10/2025. Edificio: ZA. Cubículo: A0701
Descripción:
Herramienta alargada abandonada junto a las escaleras del A0701.
Contestación CN Trillo:
*Se trata de un útil de planta utilizado para guiar estrobos, cables metálicos, cables de sondas subacuáticas de protección radiológica, etc. durante actividades en cavidad y piscina de combustible.
El 19/09/2025 se colocó en su ubicación en la pared del lazo 30.
Se ha generado la entrada NC-TR-25/4678 para recoger este hecho en SEA.*

PT.IV.222. Inspecciones no anunciadas.

CASO 1. Inspección 13/07/2025.

El domingo 13/07/2024 la Inspección Residente se persona en Sala de Control fuera de horario laboral para una Inspección No Anunciada. Una vez allí, la IR comprobó que se cumplía lo exigido en la tabla 6.2.1 de las EF sobre la composición mínima de un equipo de turno al estar presentes en Sala de Control dos licencias de supervisor, una licencia de operador en la posición de operador de reactor y otra licencia de operador en la posición de operador de turbina.

La IR solicitó un listado del personal presente en Planta para hacer frente a una emergencia de acuerdo a lo establecido en el punto 4.2.1.9. Turno en servicio durante la operación del Plan de Emergencia Interior. La Inspección comprobó que se cumplían los mínimos exigidos en el PEI.

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

También se realizó una serie de comprobaciones de respuesta del retén de emergencia. La IR solicitó llamar a los siguientes componentes del retén:

- Jefe del retén
- Jefe del grupo Radiológico
- Componente de Mantenimiento Mecánico

Todos ellos respondieron rápidamente y a preguntas de la IR manifestaron sus ubicaciones las cuales eran compatibles con los tiempos de reacción del retén.

Adicionalmente se realizaron pruebas telefónicas con la SALEM y el CENEM. El resultado de las pruebas fue satisfactorio.

PT.IV.226 Inspección de Sucesos Notificables.

Durante el trimestre el titular no ha emitido ningún suceso notificable.

PT.IV.251 Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos.

CASO 1. Vertido 5714.

El 15/10/2025 IR ha revisado el análisis isotópico y la evaluación de la actividad, del vertido N° 5714, hecho el 22/09/2025, consistente en 85 m³ del depósito TR15B001 (Tritio). Análisis Gamma total Bq/m³(< Bq/m³); actividad evacuada total de Bq. Descarga autorizada con factor de dilución 1.

CASO 1. Vertido 5715.

El 15/10/2025 IR ha revisado el análisis isotópico y la evaluación de la actividad, del vertido N° 5715, hecho el 23/09/2025, consistente en 80 m³ del depósito TR14B001. Análisis Gamma total Bq/m³(< Bq/m³); actividad evacuada total de Bq. Descarga autorizada con factor de dilución 1.

PT.IV.256 Organización ALARA, planificación y control.

CASO 1. COMITÉ ALARA 23/09/2025.

El día 23/09/2025 a las 12:30 el titular convocó un Comité ALARA ordinario. Al Comité asistió la IR y entre los temas tratados se incluye:

- Seguimiento y revisión de indicadores ALARA agosto 2025.
- EA-T-25/07. Traslado y descontaminación en UUSS internos YD10. Posiciones 1/6/53/54.
- EA-T-25/08. Carga y almacenamiento de los contenedores y

PT.IV.257. Control de accesos a Zona Controlada.

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

CASO 1. Fuga de aceite en bomba principal YD30.

La IR ha realizado una revisión de los PTRs de los trabajadores que participaron en el diagnóstico y la reparación de la fuga de aceite que tuvo lugar en la YD30.

El PTR nº 251515 corresponde con el trabajo de la búsqueda de la fuga. En él se incluye a 7 trabajadores. En relación con el estado radiológico de la zona de trabajo se indica que es amarilla por contaminación superficial y verde por contaminación interna. En el informe de cierre se indica que en el trabajo participaron 4 trabajadores que recibieron una dosis colectiva de mSv-p con una dosis máxima individual de mSv.

El PTR nº 251518 corresponde con trabajo reparación de la fuga. En él se incluye a 2 trabajadores. En relación con el estado radiológico de la zona de trabajo se indica que es amarilla por contaminación superficial y verde por contaminación interna. En el informe de cierre se indica que en el trabajo participaron 2 trabajadores que recibieron una dosis colectiva de mSv-p con una dosis máxima individual de mSv.

PT.IV.258. Instrumentación y equipos de Protección Radiológica.

El 26/09/2025 la IR hizo una revisión de los registros de calibración de los siguientes instrumentos de Protección Radiológica.

Se identificó que el equipo 532 tenía asociada la NC-TR-25/214 por: malfuncionamiento del Pórtico 2º nivel TSE-II nº271(3), no cumple C.A. verificación error <10%.

Tras reunión con el titular, la IR supo que dicho malfuncionamiento se produjo durante un chequeo del mismo, y que el día 09/12/2024 fue realizada la calibración con resultado satisfactorio tras intervención de Instrumentación.

PT.IV.260 Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta en emergencias.**CASO1. Corte de la A2 por accidente.**

A las 07:15 del 17/07/2025 se produjo un accidente de tráfico en la carretera A2 que generó un corte de la misma durante un período de dos horas.

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

El corte de la carretera afectó al personal de planta ya que se produjo a la hora en que habitualmente los trabajadores transitan por la A2 para llegar a sus puestos de trabajo.

Parte del retén de emergencia quedó atrapado en el atasco. La IR preguntó al titular por los relevos del personal atrapado. El titular respondió que todos los afectados fueron relevados por personal que podía haber llegado a planta o por personal que estaba en sus domicilios y que podía acceder a la instalación utilizando un camino alternativo.

La IR solicitó los listados del personal asignado al retén durante esas dos horas para verificar los relevos. El titular emitió el informe PEI-25/010 “Aseguramiento de la disponibilidad del retén de emergencia durante el corte de tráfico en autovía A-2 por accidente el 17/07/2025”. La IR ha revisado el informe confirmando que el personal atrapado fue correctamente sustituido.

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

- PA.IV. 201. Programa de identificación y resolución de problemas. CASO 3.
- PT.IV.203. Alineamiento de equipos. CASO 2.
- PT.IV.205. Protección contra incendios. CASO 3.
- PT.IV.216. Inspección de pruebas post-mantenimiento. CASOS 1.2; 1.3; 3.
- PT.IV.221. Seguimiento del estado de actividades de planta. CASOS 5.6; 5.8; 5.10; 5.12; 5.13; 5.14.

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.

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

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN.

Representante del CSN:

Representantes del titular:

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