

ACTA DE INSPECCIÓN

y , funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear acreditados como inspectores, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora

CERTIFICAN:

Que los días 29 y 30/09/2025, se han personado en la central nuclear de Trillo (en adelante CNT), que 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 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 relacionadas con el cumplimiento de la Instrucción del Consejo IS-15, denominada Regla de Mantenimiento (RM), en la central nuclear de Trillo. Se utilizó el procedimiento de inspección PT.IV.210 del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC), área del programa base “efectividad del mantenimiento”, pilares de seguridad “sucesos iniciadores”, “sistemas de mitigación” e “integridad de barreras”. El alcance de la inspección fue el que consta 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.

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

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:

Seguimiento de acciones pendientes de inspecciones anteriores

YTANGT

El titular informó que desde la última inspección se ha producido un nuevo fallo en el sensor de la posición YA30T004, que fue instalado en la R35. En la R36 se montó un nuevo modelo de , el cual también por las condiciones dinámicas existentes en su posición. En la R37 se volvió a instalar el mismo modelo que en la R35, al no haber apreciado el titular que el modelo instalado en la R36 se haya comportado mejor que los anteriores. Esta última sonda ha vuelto a fallar el 28/05/25.

CNT tiene programado implantar la modificación de diseño (MD) 4-MDP04137-00-01 la próxima recarga para sustituir la señal proveniente de la posición YA30T004, habiéndose confirmado su viabilidad por parte de . La sonda fallada tras la R36 se ha enviado a analizar a no teniéndose respuesta a fecha de la inspección. En relación con esta serie de fallos, el titular ha ido editando revisiones de la CA-TR-17/103, siendo la más reciente la revisión 8.

UF1-T01

CNT expuso que se había implantado la MD 4-MDR-03582, por la cual se sustituiría el conjunto bomba-motor, en la unidad UF31D001. A petición de la inspección, el titular mostró la OT-1268194 de dicha sustitución, que tuvo lugar el 1/10/2024. El tramo se clasificó en (a)(2) el 20/02/2025.

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

TH00R03

El titular confirmó que no se han producido nuevos sucesos tras la inspección de Bases de Diseño con acta CSN/AIN/TRI/25/1093, donde ya se trataron los pendientes de la inspección de RM de 2023 relacionados con las bombas TH10/20/30/40D001. Por ello, el tramo retornó a (a)(2) el 24/09/2025.

Sistemas con comportamiento degradado

Sistema GY: tramo GY10G02 y otros tramos degradados

El titular mostró el Análisis de Determinación de Causa (ADC) recogido en el documento PM-23/010 rev.2 del 25/09/2025 “Informe de causa por superación del criterio de Fiabilidad e Indisponibilidad por correctivo en el tramo GY10G02”. El análisis de este informe alcanza hasta los sucesos de fallos e indisponibilidades en los generadores diésel de salvaguardias de junio de 2025.

El último fallo funcional analizado por la RM de CN Trillo fue el ocurrido el día 28/04/2025 cuando no arrancó el generador diésel GY40 en la demanda real por pérdida de tensión en todo el territorio nacional. Ante este suceso, CN Trillo sustituyó la válvula solenoide GY42S012 de aire de arranque, al detectar que se quedaba abierta tras el arranque, provocando la despresurización completa del calderín de aire. El titular no encontró ninguna anomalía en la inspección “as-found” de la válvula GY42S012 retirada. Las otras acciones correctivas planeadas por el titular consistían en analizar la incorporación o mejora de las señales disponibles para diagnóstico del comportamiento de estas válvulas solenoides y en analizar el “as-found” de los circuitos de combustible y de aire de arranque durante el reacondicionamiento W6 del motor GY42, previsto para el primer semestre de 2026.

Sobre los sucesos posteriores a junio de 2025, CN Trillo indicó que el proceso de RM requiere un tiempo para su contabilización y análisis. Los sucesos de fallos funcionales e indisponibilidades de cada mes son contabilizados para el cumplimiento con la RM en la reunión de datos mensual. A continuación de cada una de estas reuniones tiene lugar la reunión del panel de expertos RM si hay alguna cuestión que requiera su aprobación.

A solicitud de la inspección, el titular mostró una lista con las inoperabilidades de los diésel de salvaguardias, GY10-40, desde junio de 2025 y de los diésel de emergencia, GY50-80, desde junio de 2023.

La inspección revisó la información recogida en el libro de operación del GY50 del día 15/04/2025. Ese día, la sección de Operación intentó arrancar el diésel por su subgrupo funcional (SGF) durante la ejecución de la prueba PV-T-OP-9556, pero disparó al alcanzar 300 rpm por perturbación del SGF. Inmediatamente, se revisó el SGF sin encontrar ninguna anomalía. Se volvió a arrancar, esta vez de forma satisfactoria, y fue parado después de media hora, una vez finalizada la citada prueba. Los representantes del titular manifestaron que esa indisponibilidad no había sido contabilizada en la RM porque la planta se encontraba en parada para recarga. Sobre el posible fallo funcional, indicaron que la perturbación del SGF supone un disparo no prioritario y que, ante una señal real de arranque por YZ, el diésel no se hubiera parado.

El día 30/7/2025, durante unas pruebas previas al mantenimiento preventivo W6 ocurrió un fallo del GY20, resultando uno de sus cilindros dañado. A excepción de este fallo, los sucesos recientes más relevantes en los diésel de salvaguardias y de emergencia están relacionados con el sistema auxiliar de aire de arranque, al igual que los dos antes mencionados de abril de 2025, y son los siguientes:

- 1) 3/9/2025: tras prueba de arranque del GY30 satisfactoria, la válvula de aire de arranque GY31S012 quedó bloqueada abierta, despresurizando el circuito de aire.
- 2) 19/9/2025: en prueba post-mantenimiento, fallo al arranque del GY50 debido al cierre prematuro de la válvula GY51S012 de aire de arranque
- 3) 24/9/2025: en prueba del GY70 se registraron los tiempos de actuación de ambas válvulas de aire de arranque, detectándose anomalías.

Los representantes del titular indicaron que ninguno de los tres sucesos anteriores supondría un fallo funcional para la RM, aunque esto no quedará establecido hasta que sea completado el análisis de los mismos y sea aprobado por el panel de expertos RM. La razón para no considerarlos preliminarmente como fallos funcionales es, bien porque el diésel llegó a arrancar, aunque alguna válvula de aire fallara a retornar a su posición cerrada, o bien, porque el diésel tuvo un disparo no prioritario que no se hubiese producido ante una demanda real por señal YZ.

Tras el suceso 1) el titular emitió la no conformidad NC-TR-25/4408, la cual contenía como acciones más relevantes:

- ES-TR-25/422: realizar un ACR (análisis de causa raíz) por parte de la sección de Experiencia Operativa, con fecha de límite de cierre 2/11/2025

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

- ES-TR-25/427: vigilar en próximos arranques de los GY, mediante los registros del ordenador, el comportamiento de las válvulas solenoides. Fecha límite de cierre: 4/03/2026
- AC-TR-25/273: edición de una gama de revisión de válvulas de aire de arranque y verificación de estado de filtros de aire de arranque, tuberías entre filtro y válvula, de periodicidad anual en cada motor de salvaguardia (asociado a W2). Fecha límite de cierre: 30/11/2025
- AC-TR-25/274: realizar inspección, y cambio si procede, de los contactos auxiliares de los contactores de alimentación eléctrica de las válvulas de aire de arranque en los motores de emergencia. Fecha límite de cierre: 30/11/2025

En el suceso 2), el titular observó en los registros que la válvula GY51S012 cerró mucho antes que la válvula equivalente, GY52S012. Revisó los elementos de la lógica de actuación de dicha válvula y encontró como posible origen del problema el contacto auxiliar del contactor de alimentación de la válvula que se encarga de sellar la orden de apertura.

En el suceso 3), los registros recogieron que una válvula solenoide tardaba más en abrir que la otra. Se revisaron los contactores de alimentación a solenoides y finalmente se cambiaron los contactores de ambas válvulas y uno de los relés en la línea de alimentación a los mismos. En esta intervención también se reparó una fuga en el circuito de aire de arranque.

La inspección se interesó por el mantenimiento preventivo que CN Trillo hacía a las válvulas solenoides de aire de arranque. El titular explicó que dichas válvulas son las mismas en los diésel de salvaguardias que en los de emergencia y que se sustituían por nuevas en cada revisión W4 (periodicidad 4 años) mediante la gama M1703. También indicó que el modelo de válvulas no está obsoleto, existiendo disponibilidad de repuestos.

El titular manifestó que los contactores en los diésel GY50-80 están instalados desde origen, no tenían una sustitución preventiva y estaban obsoletos. Había disponibles en almacén ejemplares de un repuesto alternativo aprobado por la correspondiente SER, los cuales se irán instalando cuando se detecten anomalías en los registros de los tiempos de actuación de las solenoides (sustituídos ya los asociados a las posiciones GY51S012 y G71/72S012). Además, el titular indicó que va a cambiar preventivamente los modelos obsoletos instalados en las revisiones periódicas de las barras cada 8 años. Los contactores de las válvulas solenoide de arranque de los GD de salvaguardias son de otro modelo que fue instalado mediante MD en los años 90.

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

El tramo GY10G02 de los diésel de salvaguardias está en vigilancia (a)(1) desde el 19/11/2019, con el objetivo de vigilancia de ejecución y verificación de la efectividad de las acciones previstas y de las que pudieran derivarse de la realización de las mismas.

El tramo GY50G02 de los diésel de emergencia está en condición (a)(2) en la fecha de la inspección.

La inspección presencié el arranque automático del diésel de emergencia GY60 por pérdida de tensión en su barra de emergencia por apertura real del interruptor de alimentación, mediante el PV-T-OP-9322 “Prueba de la generación de corriente de emergencia (apertura del interruptor de alimentación a la barra de emergencia)”. El arranque se produjo sin ningún problema.

La inspección repasó los sucesos analizados en el informe PM-23/010 Rev. 2, realizado por superación del criterio de fiabilidad, establecido en 2 FF por ciclo, e indisponibilidad por correctivo, establecido en 350 h por ciclo, del tramo GY10G02. Dicho informe incluye sucesos ocurridos entre el 28/03/2022 y el 29/05/2025.

Una de las casuísticas de fallo analizadas fue la rotura de termorresistencias de agua de refrigeración. Estas sondas tienen como actuación asociada el disparo prioritario del diésel y la generación de una indicación de alarma en panel local y en Sala de Control por alta temperatura con lógica 2/3. Esta lógica es realizada por la tarjeta VW11, que en el caso del fallo de una de las sondas impediría el progreso de su señal. Sin embargo, cabe la posibilidad de que se produzca una activación instantánea del valor límite, lo que, junto con una medición de temperatura elevada por parte de una de las otras sondas, produciría un disparo por alta temperatura y las correspondientes alarmas.

Tras realizar varias acciones, el titular indicó que esta problemática se solucionó con lo siguiente:

- implementación de la AP-GY-0074, por la que se dio un retardo de 5 segundos a la activación de la señal 2/3.
- emisión de la Orden al Turno 10/22, que fue mostrada a la inspección, con instrucciones para asegurar la actuación de los generadores diésel ante un disparo espurio por alta temperatura.

- al detectar que la sonda GYXXT429 podría estar fallando más que el resto por exceso de vibraciones en su posición, se cambió su ubicación mediante la AP-GY-0084.

El titular indicó que estas termorresistencias se probaban cada 4 años, pero que a raíz de los sucesos analizados se va a modificar la periodicidad de dichas pruebas, pasando a ser anuales.

Otra de los modos de fallo analizados en el informe está relacionado con las fugas detectadas en los cierres mecánicos de las bombas de refrigerante GYXXD020. Tras consultar al fabricante (), se determinó que la causa más probable era la degradación del muelle del cierre mecánico de .

El titular cambió el sello por un nuevo modelo de , pero tras el cierre de la acción ES-TR-24/187 decidió continuar con el uso del modelo original, ya que el nuevo no había conseguido reducir la tasa de fallos. A fecha de la inspección se ha pedido el desarrollo de un nuevo modelo a a través de AC-TR-25/433, con fecha prevista de cierre en 2027.

La inspección revisó las acciones derivadas del análisis del suceso 2247-22, por el que se produjo una fuga desde el agua de refrigeración al circuito de aceite a través de la bomba GY31D020. Tras consultar a , CNT emitió la acción ES-TR-23/214 para comparar el proceso de montaje en Trillo con el realizado por el fabricante. Al no detectarse diferencias significativas, se ha abierto la acción ES-TR-23/533 para hacer una comparación en planta durante el montaje de las bombas GY31 y GY60, y, en cualquier caso, modificar el procedimiento de CNAT para incluir un punto de atención sobre el correcto apriete de la bomba.

Sobre los sucesos relacionados con fugas en el colector de escape, la inspección preguntó por el estado de la acción ES-TR-25/430, emitida tras el evento 1989-24 en el que falla por primera vez el modelo nuevo con las mejoras de . El titular informó que a fecha de la inspección está en curso el informe as-found por parte de , tras lo que se valorará realizar más acciones. La fecha prevista de resolución de esta acción es mayo de 2026.

Por último, la inspección revisó los sucesos relacionados con el fallo del regulador mecánico GY41D902. Tras enviar el regulador a analizar a en primer lugar, y posteriormente a , el titular sospecha que pueda haber algún tipo de incompatibilidad

entre la configuración de los dos reguladores de un mismo motor, al tener un control en tándem. Por ello, emitió la acción ES-TR-25/431 para análisis de dicha configuración, que estaba pendiente de finalización a fecha de la inspección.

Sistema RS: tramo RS00R01

El titular mostró a la inspección el informe PM-24/025 rev. 0, que analiza el siguiente suceso que afectó al tramo RS00R01, que está clasificado como Significativo para el Riesgo:

- 1) 04/04/2024: durante el arranque mensual del GY50, se detecta que la válvula RS11S003 se perturba y pasa a estado manual. Se identifica que el módulo de potencia PD02 no funciona correctamente, por lo que se reemplaza con resultado satisfactorio.

El titular consideró el suceso como un evento puntual, por lo que no se realizaron acciones adicionales y el tramo se mantuvo en (a)(2).

El comportamiento de estas tarjetas PD02 se controla a través de la gama I5100, por la que se realiza la diagnosis de los actuadores de la válvula RS11S003, y la gama I5312R, en la que se conecta y desconecta el transmisor. Como comprobación, el titular mostró la OTG 1143300, correspondiente a la última ejecución de la gama I5312R, con resultado aceptable. A pregunta de la inspección, el titular indicó que estas tarjetas no tienen una vida útil estimada, sino que se cambian al fallo.

Sistema UF: tramo UF0-G01

La inspección revisó el informe PM-23/033 rev. 1, realizado por superación del criterio de fiabilidad del tramo UF0-G01 establecido en 1FF por ciclo. En él se analizan los siguientes sucesos, que motivaron la clasificación del tramo en (a)(1):

- 1) 22/06/2022: se detectó el transmisor de nivel UF10L002 descalibrado en alto. Se recalibra y se ejecuta parcialmente el PV-T-MI-9306 con resultado satisfactorio. Fue considerado FF.
- 2) 02/10/2022: se encuentran los finales de carrera de las válvulas UF26S001 y UF87S001 desajustados. Se contabilizaron como dos FFR entre sí.
- 3) 28/06/2023: se detectó una discrepancia entre los niveles UF10L001 y UF10L002. Se igualan las medidas de las ramas de referencia de ambos medidores y se ejecuta

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

parcialmente el PV-T-MI-9306 con resultado satisfactorio. Fue considerado FFR con el suceso de 22/06/2022.

- 4) 06/11/2024: se encuentra una discrepancia entre los sensores de nivel de 0,5 mA. Tras comprobar su calibración, se purgaron y rellenaron las ramas. Se consideró FF.

El titular determinó que los eventos del 02/10/2022 tuvieron como causa básica el error humano. Tras la realización de extensión de causa, por la que valoraron la efectividad de los mantenimientos realizados a otros finales de carrera durante la R35 mediante la gama E5004, CNT concluyó que los desajustes identificados en las válvulas UF26S001 y UF87S001 fueron casos aislados, por lo que no se consideró necesario realizar cambios en el procedimiento. Adicionalmente, la inspección revisó la LEC-TR-29380.

Respecto a los sucesos de los días 22/06/2022 y 28/06/2023, la causa básica fue la pérdida de inventario en la rama positiva por estar cerrada la válvula UF10S011, al menos durante la puesta en marcha del sistema tras la calibración en recarga. La inspección revisó la CI-TR-010694, por la que se analizó las causas de la discrepancia entre niveles UF10/40L001/2, y el informe TR-25/013, sobre el purgado de las ramas positiva y negativa de los instrumentos de presión diferencial UF40L001/2.

Por último, el titular indicó que la causa básica más probable del evento del 06/11/2024 fue la degradación de las ramas positivas y negativas y los potes por la reacción química del agua con baja concentración de hidracina. Las acciones derivadas de este suceso van encaminadas a evaluar el estado de las ramas y asegurar un correcto llenado de las mismas con agua con la adecuada concentración de hidracina.

El tramo tiene previsto retornar a (a)(2) a finales de 2026, una vez finalicen las acciones pendientes.

Sistema ICP-POE: tramo ICP-GR

La inspección realizó comprobaciones en el documento PM-22/013 rev.1 del 30/01/2024 "Informe de causa por superación del criterio de indisponibilidad en el tramo ICP-GR, función ICP-A". Este tramo está constituido por el grupo de fiabilidad de los monitores de radiación y función ICP-A se refiere a la indicación post-accidente. El criterio de indisponibilidad para este tramo/función está establecido en 145 horas/ciclo, fue superado por sucesos ocurridos en enero y febrero de 2021 en el medidor de radiación de vertidos UM39R001.

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

Uno de tales sucesos se inició el 11/02/2021 al disparar la bomba UM39D001 por agarrotamiento debido a acumulación de suciedad, lo cual supuso un fallo funcional del tramo UM3-T01. La acción correctora adoptada fue la sustitución de la bomba.

Posteriormente ocurrieron los siguientes fallos funcionales, llegando a sobrepasar el criterio de fiabilidad de tramo UM3-T01, los cuales, a su vez, provocaron indisponibilidades en el tramo ICP-GR:

- 1) 14/12/2022: disparo de la bomba UM39D001 por suciedad. La acción inmediata realizada fue la limpieza de la bomba.
- 2) 12/08/2023: disparo espurio de la bomba UM39D001. La bomba fue sustituida por otra de repuesto.

El titular indicó que la causa del suceso 1) fue un suceso meteorológico adverso ya que fue provocado por una riada.

La causa directa identificada por el titular para el suceso 2) fue que la bomba estaba en mal estado y la causa básica era desconocida a fecha de la inspección, ya que se da la circunstancia de que 9 días antes del suceso se había realizado el preventivo de limpieza de la bomba. El titular manifestó que realizará una revisión del ADC cuando determine la causa del suceso 2), no obstante, indicó que posiblemente fuese debido a acumulación de suciedad, por lo que está previsto editar, en el cuarto trimestre de 2025, la MD MDD-4160 para cambiar el modelo de bomba por otro que se vea menos afectado por la suciedad (AC-TR-25/037). El titular indicó que mantendrá el tramo en vigilancia (a)(1) hasta que sea implantada dicha modificación de diseño.

Sistema UV: función UV3-A

La inspección revisó el documento PM-24/022 rev.0 del 24/11/2024, "Informe de causa por posible fallo funcional repetitivo en el tramo UV30R01, función UV3-A". La función UV3-A es la ventilación del edificio ZX con las unidades de emergencia UV3X-B.

Los fallos funcionales objeto de análisis ocurrieron por fallo al arranque del compresor del enfriador de una unidad climatizadora UV3XD161, debido al aceite frío por presencia de gotas de líquido refrigerante en la aspiración del compresor. Los sucesos y las intervenciones de correctivo realizadas fueron los siguientes:

- 1) 3/02/2022: fuga por asiento de la válvula de solenoide UV34S016. Se sustituyeron los internos y la bobina de la válvula.

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

- 2) 2/03/2023: fallo mecánico de la válvula termostática UV34S019. Se cambió la válvula por otra de almacén. También se sustituyeron los asientos de las válvulas UV34S013/16 los cuales estaban en mal estado
- 3) 14/12/2023: fuga por asiento de la válvula de solenoide UV31S016. Se sustituye cuerpo de la válvula y se instalan internos de otra válvula.

Después de la intervención del suceso 3), la válvula UV31S016 siguió fugando, lo cual provocaba un aumento de la frecuencia de arranque del compresor. El titular abrió la condición anómala CA-TR-24/005 mediante la cual se monitorizaba la frecuencia de arranque y se estableció un límite para considerar la unidad funcional.

La causa básica determinada por CNT fue el envejecimiento de las válvulas afectadas provocado por el desgaste por el uso.

Los sucesos 1) y 3) fueron identificados por el titular como fallos funcionales repetitivos.

Desde que ocurrió el suceso 3), el 14/12/2023, hasta que el titular emitió el informe ADC, el 24/11/2024, transcurrieron 11 meses. Este plazo supera los 3 meses referenciados en la Guía de Seguridad 1.18 Rev.1 sin que lo justifique la complejidad del problema a abordar. Este hecho supone una desviación de la Guía 1.18 como método aceptable para cumplir con la Instrucción del Consejo IS-15 sin justificar un método alternativo.

Ante preguntas de la inspección, los representantes del titular indicaron que las válvulas que fallaron en estos sucesos, tanto las termostáticas como las de solenoide, no tenían asignado ningún mantenimiento preventivo, ni existían recomendaciones del fabricante en cuanto a su mantenimiento. También indicaron que esas válvulas estaban obsoletas, y que se habían adquirido repuestos de modelos alternativos tras la realización de un plan de dedicaciones (AC-TR-23/105 para las válvulas termostáticas, cerrada el 5/11/2023 y AC-TR-23/106 para las válvulas solenoide, cerrada el 11/11/2024). Adicionalmente, están previstas las siguientes acciones:

- ES-TR-24/461: definir con el tecnólogo un plan de mantenimiento preventivo para las nuevas válvulas (cierre previsto en noviembre de 2025).
- AC-TR-24/371: ejecutar un plan de sustitución de las válvulas UV3XS015/16 en las 4 redundancias. En febrero de 2025 se instalaron los nuevos modelos de válvulas en la redundancia 5. En la recarga del año 2026 está prevista la prueba de esa redundancia y, si los resultados de estas nuevas válvulas son satisfactorios, se cambiarán las válvulas de las otras redundancias (cierre previsto en diciembre de

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

2028). Por otro lado, la mencionada condición anómala CA-TR-24/005 fue cerrada en abril de 2025.

Ante pregunta de la inspección, los representantes del titular manifestaron que no ha habido fallos funcionales posteriores a los reportados en el informe PM-24/022 rev.0 y que el tramo permanecerá en (a)(1) hasta el primer trimestre de 2030 cuando se habrá terminado el plan de sustitución de las válvulas y se haya cumplido el objetivo de vigilancia.

La Inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación la siguiente potencial desviación identificada en el transcurso de la inspección:

- Desde que el titular identificó un posible fallo funcional repetitivo de la función UV3-A, ocurrido el 14/12/2023, hasta que emitió el informe ADC, el 24/11/2024, transcurrieron 11 meses. Este plazo supera los 3 meses referenciados en la Guía de Seguridad 1.18 Rev.1 sin que lo justifique la complejidad del problema a abordar. Este hecho supone una desviación de la Guía 1.18 como método aceptable para cumplir con la Instrucción del Consejo IS-15, sin haber justificado un método alternativo.

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

Inspección del CSN:

Representantes del titular:

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

ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura:

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

2. Alcance de la inspección

2.1. Seguimiento de acciones pendientes de inspecciones anteriores

Estado de cierre de los hallazgos, desviaciones, pendientes y acciones del PAC identificados en la inspección CSN/AIN/TRI/23/1050 y otros relacionados con la Regla de Mantenimiento

2.2. Sistemas con comportamiento degradado

Comprobación de las actuaciones del titular en relación con las siguientes funciones con superación de criterio de prestaciones:

- a) Sistema GY: tramo GY10G02 y otros tramos degradados
- b) Sistema RS: tramo RS00R01
- c) Sistema UF: tramo UFO-G01
- d) Sistema IC-POE: tramo ICP-GR
- e) Sistema UV: función UV3-A

2.3. Otros fallos e indisponibilidades

Comprobaciones sobre la clasificación de varios fallos e indisponibilidades como funcionales, repetitivos y/o evitables por mantenimiento, y otras verificaciones.

3. Reunión de cierre

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