

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado(s) como inspector(es), 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 uno de abril a treinta de junio de dos mil veintiséis, se han personado en la Central Nuclear Cofrentes, radicada en Cofrentes (Valencia), que dispone de autorización de explotación concedida por orden ministerial del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico con fecha de 20 de marzo de 2021.

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 la realización de las actividades trimestrales de inspección de acuerdo a los procedimientos del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) correspondientes a la inspección residente.

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:

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

La inspección ha ejecutado la revisión rutinaria de este procedimiento, destacando lo siguiente:

Desde el día 1 de abril al 30 de junio de 2026, el titular ha abierto 475 No Conformidades (NC), 60 Propuestas de Mejora (PM), 10 Requisitos Reguladores (RR) y 220 acciones de las cuales (a fecha 1 de julio de 2026):

- No Conformidades: 1 categoría A, 1 categoría B, 36 categoría C, 423 categoría D y 14 pendientes de categorización definitiva.
- Acciones: 18 de prioridad 1, 6 de prioridad 2, 71 de prioridad 3 y 125 de prioridad 4.

La inspección ha revisado el 1 de julio las potenciales desviaciones identificadas en el acta de inspección del trimestre anterior (CSN/AIN/COF/26/1095), y ha comprobado que el titular ha documentado el inicio de su resolución.

La inspección ha revisado las siguientes No Conformidades de trimestres anteriores:

- NC-45623. Cat. C. No identificación de No Conformidades recurrentes en el PAC.
No tiene acciones abiertas.
- NC-45683. Cat. C. Válvulas no enclavadas correctamente.
Con acciones abiertas pendientes de ejecución.
- NC-45994. Cat. C. Modificar prueba XY0-A14-02A.
Todas las acciones finalizadas.
La inspección asistió a la prueba XY0-A14-02A (ver PT.IV.219).

Adicionalmente también se ha comunicado al titular:

- 15 de abril de 2026. Edificio Combustible. Cota: +6.100. Cubículo: F.3.01
Válvulas P55FF009B/10B/11B en unidad frigorífica de P55/B sin identificación oficial.
El titular ha generado las demandas: 12963423, 12961050 y 12963422.
- 28 de abril de 2026. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07
Identificación incorrecta del indicador de presión local PI30A del motor A del GD/B.
El titular comunica que se genera demanda 12970662 para identificar.
- 5 de mayo de 2026. Edificio Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.1.01
Ausencia identificación de válvula B33F067B.
El titular comunica que se genera demanda 12951658 para identificar.

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

La inspección ha realizado comprobaciones parciales recogidas en los apartados 6.2.3.a, 6.2.3.b, y 6.2.5.a.

En relación al indicador de “actividad específica del sistema de refrigerante del reactor”, la inspección ha comprobado semanalmente los valores de los resultados de los análisis de I-131 equivalente, Sr-92 y Tritio.

En relación al indicador de “Tasa de fugas identificadas del sistema de refrigerante del reactor”, la inspección ha comprobado diariamente los valores reportados por el titular y los consignados en el ordenador de proceso.

En relación al indicador de “Efectividad del Control de la Exposición Ocupacional”, el titular no ha comunicado a la inspección que hayan ocurrido:

- Ocurrencias en zonas de Permanencia Reglamentada.
- Ocurrencias en zonas de Acceso Prohibido.
- Exposiciones no planificadas.

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

La inspección ha ejecutado parcialmente los apartados 6.2.3, 6.2.4 y 6.2.5 de este procedimiento.

Durante este trimestre, el titular no ha aplicado acciones del POGN-26 “Actuaciones de operación ante situaciones meteorológicas adversas”.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 13 de abril de 2026. Edificio Calentadores. Cota: +17.100. Cubículo: H.4.04
Caída de agua por filtraciones de lluvia desde el hueco de equipos junto a la turbobomba A de agua de alimentación. El titular abrió NC-46182.

PT.IV.203. Alineamiento de equipos.

Se ha ejecutado el procedimiento en los siguientes sistemas, realizando verificación parcial del alineamiento, incluyendo la revisión de órdenes de trabajo y de no conformidades asociadas:

Sistema de Caldera Nuclear (sistema B21)

Los días 2, 5, 6, 12-14 de mayo, 23 y 24 de junio de 2026, rondas de verificación en edificios Reactor (Pozo Seco), Auxiliar (Túnel de Vapor) y Sala de Control.

Sistema de Recirculación (sistema B33)

Los días 5 y 20 de mayo, 9 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Reactor y Sala de Control.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 5 de mayo de 2026. Edificio Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.1.01

Válvula B33F067A que en la caja HARSH dispone de sellado en solo uno de los conduits. El titular realizó el sellado con la demanda 12969130.

Sistema de control hidráulico de accionamiento de las barras de control (sistema C11)

Los días 17 de abril, 5 de mayo, 2 y 4 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Reactor.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 2 de junio de 2026. Edificio Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.2.01

Se escucha un soplido procedente de la válvula C11F181.

El titular identificó fuga por uno de los tornillos del diafragma, abrió la No Conformidad NC-46679 y emitió la Condición Anómala CA-2026-16, en la que concluye que la válvula está claramente operable.

Sistema de control líquido de reserva (sistema C41)

Los días 17 de abril, 5 de mayo, 22 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Reactor y Sala de Control.

Sistema de extracción de calor residual (sistema E12)

Los días 2 de abril, 6, 13 y 19 de mayo, 3 y 29 de junio de 2026, rondas de verificación en edificios Auxiliar, Reactor y Sala de Control.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 19 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

Tras estar en funcionamiento durante la parada de planta en mayo de 2026, se observa disminución de aceite en el indicador de nivel del cojinete inferior de la bomba E12C002A. El nivel se encuentra a mitad de recorrido, entre la marca de “Standstill Level” (nivel normal con bomba parada) y “MIN” (nivel mínimo).

El titular abrió la No Conformidad NC-46526, donde documentó que:

- Se limpian los rezumes para realizar el seguimiento y comunicó que se podría aportar aceite en caso necesario con la bomba en marcha.
- Se rellena aceite aportando 150 ml, recuperando de nuevo nivel en “Standstill Level”.

El 3 de junio la inspección solicitó información adicional al titular, sobre el motivo de disminución del nivel de aceite y cómo podía influir en el cumplimiento del tiempo de misión de la bomba para funcionamiento durante 30 días.

El día 3 de julio, el titular abrió la No Conformidad NC-46808 y documentó que:

- Se dispone de monitorización de la temperatura de cojinetes en Sala de Control con alarma a 90°C. El fabricante establece que la bomba se pare con una temperatura de 100°C.
- Se rellena aceite aportando 150 ml tras haber estado en funcionamiento 6 días, por lo que se estima que la bomba perdería un volumen de 750 ml durante el tiempo de misión, siendo un 16% del volumen total de aceite, 4700 ml.

La inspección solicitó al titular información adicional respecto a las acciones requeridas con aceite en nivel mínimo y las acciones necesarias para vigilancia y reposición de aceite en condiciones de accidente.

- 19 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.17

Rezume y restos de agua por el eje de la válvula E12F003A.

Se genera demanda 12971721 y NC-46651 para valorar el rezume del prensa.

Sistema de aspersión del núcleo a baja presión (sistema E21)

Los días 23 de abril, 5 y 19 de mayo, 4 y 30 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Auxiliar y Sala de Control.

Sistema de aspersión del núcleo a alta presión (sistema E22)

Los días 9 de abril, 5, 14, 15 y 20 de mayo, 4 y 19 de junio de 2026, rondas de verificación en edificios Auxiliar, Diésel, Reactor y Sala de Control.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 9 de abril de 2026. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06
Válvula E22FF073A, de interconexión de la salida de los calderines E22AA003A/2A que está parcialmente abierta. En P&ID indica que debe estar totalmente cerrada.
La válvula E22FF073B de interconexión de la salida de los calderines E22AA003B/2B sí que está completamente cerrada
El titular abrió NC-46122.

Sistema de refrigeración del núcleo aislado (sistema E51)

Los días 6, 18 y 19 de mayo, 3 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Auxiliar y Sala de Control.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 19 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.16
Conduit flexible parcialmente desbocado en válvula E51F031.
El titular reparó el flexo con demanda 12970032 y comprobó que la entrada estaba sellada.

Sistema de reserva de tratamiento de gases (sistema P38)

Los días 9, 10, 13, 14 y 23 de abril, 16 y 18 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Combustible y Sala de Control.

Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)

Los días 10, 13, 14 y 23 de abril, 4, 9 y 18 de junio de 2026, rondas de verificación en Sala de Control y edificio Combustible.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 23 de abril de 2026. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.02
Bomba P39CC01A que tiene la bancada llena de agua y se observan proyecciones en el cierre lado acoplamiento. El 4 de junio se hizo la misma observación.

Sistema de agua de servicios esenciales (sistema P40)

Los días 9, 15 y 27 de abril, 1, 16, 19 y 23 de junio de 2026, rondas de verificación en edificios Auxiliar, Combustible, Diésel, UHS y Sala de Control.

Sistema de aire comprimido esencial (sistema P54)

Los días 13, 15, 17 y 23 de abril, 18 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Combustible y Sala de Control.

Sistema de generadores diésel de emergencia (sistema R43)

Los días 1, 2, 9, 27 y 28 de abril, 20 y 25 de mayo, 23 y 25 de junio de 2026, rondas de verificación en edificio Diésel y Sala de Control.

Dentro de este apartado se ha comunicado al titular:

- 25 de junio de 2026. Edificio Diésel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.08

Alarma presente en el sensor nº 1 del monitor R43GTM-B de temperaturas en el estator del generador del GD/A.

El titular abrió la demanda 12973496.

Adicionalmente, la inspección también ha comunicado al titular las siguientes observaciones de otros sistemas:

- 14 de abril de 2026. Edificio Combustible. Cota: -2.600. Cubículo: F.1.17

Transmisores G41N019 y G41N012 que tienen instalado el tapón de transporte de plástico en lugar de metálico.

El cubículo está clasificado como MILD en el documento A94-8125 (Condiciones ambientales en salas con equipos clase 1E).

El titular abrió NC-46184 y NC-46185 e instaló tapón metálico.

- 5 de mayo de 2026. Edificio Reactor. Cota: +13.950. Cubículo: R.4.03

Inspección del cubículo tras detectar caída de agua a la piscina de supresión.

El 6 de mayo, el titular identificó salida de agua a través de la ubicación donde debería estar el componente G17DD973 (no estaba instalado), tras realizar maniobras de arranque del sumidero de equipos de Pozo Seco y Contención.

El titular comunicó a la inspección que no existen garantías de que el componente G17DD973 estuviera instalado en su ubicación. El titular realizó la MT-26/09 (ver PT.IV.220) para cerrar la válvula G17FF017 y conducir descarga al sumidero.

- 5 de mayo de 2026. Edificio Reactor. Cota: +13.950. Cubículo: R.4.03

Junto a la válvula de retención G17FF1063, en la descarga del sumidero de equipos de Pozo Seco, antes de la unión con sumidero de equipos Contención, hay instalado aislamiento de silicato cálcico, sin ningún tipo de aislamiento alrededor ni sujeción.

El titular generó la demanda 12969188 para la retirada del aislamiento.

Estado de bandejas de cables y cajas eléctricas

- 6 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: +4.200. Cubículo: A.4.04
Entrada a la caja de conexiones B21F020 (No HARSH), que tiene uno de los conduits desbocados. El titular abrió demanda 12969133 y NC-46329.
- 14 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: +4.200. Cubículo: A.4.04
Caja HARSH de la válvula B21F067C que tiene un conduit desbocado.
El titular realizó embocado del conduit tras la comunicación. El titular comprobó que la entrada del conduit estaba sellada en la caja.

Válvulas enclavadas

- 22 de junio de 2026. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.3.04
Válvula E12FF210 que se encuentra sin enclavar, con la cadena simplemente posada alrededor. El titular añadió esta observación a NC-45683.

Cambiadores de calor y UHS

Durante el trimestre la inspección ha realizado las siguientes comprobaciones:

- La inspección ha comprobado que el titular ejecuta semanalmente instrucciones para seguimiento del ensuciamiento de sistemas.
- La inspección ha revisado semanalmente los caudales de refrigeración de agua de servicios esenciales de los cambiadores de calor de los ESC en el ordenador de proceso.

PT.IV.205. Protección contra incendios.

En este trimestre la inspección ha ejecutado los apartados 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3 de este procedimiento, realizando revisión documental y rondas de inspección por diferentes zonas de fuego correspondientes a los edificios Servicios, Eléctrico, Combustible, Diésel, Auxiliar y Reactor, destacando lo siguiente:

Activación de personal de PCI por fuego en cubículo T.0.15 de Turbina

El 10 de mayo a las 19:03h, el personal de PCI comunicó a Sala de control la existencia de un incendio en el cubículo T.0.15, del edificio Turbina. El cubículo no tiene sistema de detección ni extinción. El incendio se produjo por proyecciones de soldadura durante la ejecución de unos trabajos, que sí contaban con permiso de corte y soldadura, donde se prendieron mantas de aislamiento térmico que se encontraban empapadas en aceite.

El titular aplicó las acciones del POGA IP02 y los bomberos extinguieron el incendio con medios manuales a las 19:11h.

Al tener el incendio una duración inferior a 10 minutos no supuso la declaración de Prealerta del PEI como suceso 1.3.1, ni tampoco la emisión de suceso notificable al no haber equipos relacionados con la seguridad en esa zona.

El día 11 de mayo la inspección visitó la zona y el titular comunicó que se retiró y sustituyó el aislamiento deteriorado de la zona, comprobando que los equipos se encontraban en buen estado.

La inspección había comunicado anteriormente al titular, el 13 de abril, la existencia en ese cubículo de aislamiento térmico que tiene aceite proveniente de goteo de válvulas y equipos.

El día 5 de junio la inspección comprobó que dicho aislamiento seguía en el mismo estado, y que su retirada no había sido autorizada por cuestiones radiológicas.

El titular ha abierto la No Conformidad NC-46344 que contiene el informe DIRCE-SEPTEM-05-2026 y las acciones asociadas

Control de combustibles y fuentes de ignición transitorias

En relación a las comprobaciones efectuadas sobre control de combustibles y fuentes de ignición transitorias, se han comunicado al titular observaciones donde no se superaba la cantidad de material para constituir carga de fuego significativa, y observaciones relacionadas con restos de aceite, grasa y rezumes en varios equipos de seguridad (generadores diésel, T52, P39A/B/C/D, P54A/B, P55A/B, E51, C11, R43).

Estado de medios de extinción y barreras resistentes al fuego

- 12 de mayo de 2026. Edificio Auxiliar. Cota: +4.200. Cubículo: A.4.04

Puerta de acceso al Túnel de Vapor, A-66, que tiene las juntas agrietadas. La GAMA PCI-027 establece revisión con frecuencia semanal, pero con nota específica de que por sus características solo puede revisarse en condiciones de parada o recarga.

La vigilancia de la puerta A-66 se había realizado ese mismo día y la semana anterior.

El personal de bomberos determinó que las grietas presentes en la junta no eran de entidad suficiente como para generar una incidencia.

PT.IV.209. Efectividad del mantenimiento.

En este trimestre la inspección ha ejecutado parcialmente el apartado 5.1 de este procedimiento, destacando lo siguiente:

Panel de Expertos de la Regla de Mantenimiento (RM).

En este trimestre se ha celebrado la siguiente reunión de seguimiento Panel de Expertos de la Regla de Mantenimiento (RM).

- GADE 105/26 celebrado el 27/05/2026, para el periodo 01/01/2026 a 31/03/2026. La inspección revisó la agenda y el acta.

La inspección ha revisado las siguientes actividades:

Sustitución del presostato P50NN065A (10.04.2026)

- Acciones del titular:
 - Implantación de MT-25/030 como trabajo en curso:
 - Apertura de la válvula T46FF055 de comunicación T46 a P50.
 - Ajuste de setpoint del presostato P50NN012, que provoca arranque T46.
 - T46CC001A en auto como sistema principal.
 - Modificación de IM-0249I rev. 2 para ejecución de trabajos y PPM.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental y asistencia a reunión prejob.
 - Asistencia en edificio Turbina durante trabajos y prueba de ajuste setpoint tras mantenimiento.

Inoperabilidad y tarado de válvula de alivio P54FF117 de P54/B (15.04.2026).

- Acciones del titular:
 - Declarar inoperable el sistema comprimido de aire esencial div.2 (P54/B) tras producirse degradación del asiento por ciclado y fuga de válvula de alivio P54FF117 del separador de humedad P54DD007B, requiriendo reparación.
 - El ciclado se produjo tras la colocación de las listas de descargo para realización de las demandas WP-12952207/08/09/10 para revisión de filtros P54DD001B/3B/4B/5B.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental y comprobación de alineamiento local.
 - Análisis de posible implantación incorrecta del descargo, provocando la incomunicación de la salida de P55/P54/B hacia el calderín, arranque de compresores por baja presión, y presurizando líneas hasta ciclar P54FF117.

- La inspección cuestionó al titular si el error en el descargo fue debido a un error humano o a la identificación insuficiente de equipos.
- El titular abrió NC-46126.

Prueba funcional de válvula V70900-87-3 (12.05.2026):

- Los puntos de inspección más relevantes ejecutados por el titular en presencia de la inspección sobre una válvula que no iba a instalarse en planta:
 - Aislamiento eléctrico solenoide respecto a carcasa (>200 Mohmios)
 - Comprobación de energización solenoide a 116 ± 10 Vac (50 Hz).
 - Comprobación de consumo 0,087 A.
 - Comprobar energización a <81 Vac.
 - Comprobar desenergización a <5 Vac.
 - Comprobar ausencia de fuga entre puerto C y A estando desenergizada.

Montaje de válvula V70900-87-3 en Túnel de Vapor (12.05.2026):

- Asistencia de la inspección al trabajo de montaje de válvula de 3 vías en MSIV B21F028A. Sustitución de válvula de 3 vías y solenoide, manteniendo el rectificador.
- Sustitución de la junta tórica entre carcasa y la solenoide.
- Sustitución de juntas tóricas interiores, que afectan a la calificación y al aislamiento neumático.

Disparo de unidad B21N669E (23.06.2026):

- Acciones del titular tras producirse el 23.06.2026 a las 12:50 h, el disparo de la unidad B21N669E (actúa sobre 2º grupo SRV´s y activa LLSR), durante el preventivo PGMP-0726I sobre la unidad de calibración del rack E21A-Z5:
 - Aprobación en CSNC extraordinario de la revisión 1 de la instrucción IM-0254I para rearmar en manual la unidad.
 - Durante la desconexión del cableado de B21N669E, se produjo la actuación no prevista de la unidad contigua B21N670E, correspondiente al 3º grupo de SRV.
 - Se ejecutó PS-0902I sobre B21N669E/670E para rearmar ambas unidades.
 - Se declaró inoperable un canal por ETF 3.3.6.5 entre las 15:30 y 16:30 h, recuperándose posteriormente.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental y comprobación de estado en local.

- La inspección cuestionó al titular respecto a las medidas preventivas y contingencias que se toman durante la ejecución del PGMP-0726I, al depender su ejecución de la sección de mantenimiento sin intervención de operación.
- El titular ha abierto las demandas 12973626/7 para incluir una nota en las demandas de mantenimiento preventivo sobre las unidades E12A-Z5-1 y E12A-Z8-1, alertando de la posible actuación espuria.
- El titular ha abierto NC-46735 para analizar la causa de la actuación.

PT.IV.211. Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente.

La inspección ha revisado semanalmente las distintas entradas en el monitor de riesgo:

- No ha habido entradas en el monitor de riesgo de color rojo.

La inspección revisó las siguientes actividades y evaluaciones de viabilidad de los siguientes mantenimientos a potencia (on-line) de los sistemas:

Mantenimiento Online del Sistema de Mezclado de la Atmósfera Pozo Seco div.2 (T52/B)

Realizado durante los días 27-30 de mayo.

El tiempo estimado de inoperabilidad era 37 horas y duración máxima de 7 días.

Finalmente, la inoperabilidad duró desde las 06:10h del 27 de mayo a las 18:12h del 30 de mayo (≈84h).

No hubo incremento del riesgo del mantenimiento según APS.

Mantenimiento Online del Sistema de Mezclado de la Atmósfera Pozo Seco div.1 (T52/A)

Realizado el 9 de junio.

El tiempo estimado de inoperabilidad era 16 horas y duración máxima de 7 días.

Finalmente, la inoperabilidad duró desde las 05:54h a las 18:30h del 9 de junio (≈13h).

No hubo incremento del riesgo del mantenimiento según APS.

Mantenimiento Online del Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases div.2 (P38/B)

Realizado durante los días 16-18 de junio.

El tiempo estimado de inoperabilidad era 66 horas con una duración máxima de 7 días.

Finalmente, la inoperabilidad duró desde las 05:10h del 16 de junio a las 22:45h del 18 de junio (≈65h).

No hubo incremento del riesgo del mantenimiento según APS.

PT.IV.212. Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias.

En este trimestre la inspección ha ejecutado el apartado 5.2 de este procedimiento, destacando lo siguiente:

ISN

Este trimestre no ha habido ISN en el que ha intervenido el personal de operación.

Disparo accidental de bomba C11C001B durante trabajos en interruptor de P41CC001B

El 1 de abril a las 12:13h se produjo el disparo accidental de la bomba C11C001B, del sistema de control hidráulico de barras de control, al accionar involuntariamente la maneta de su cubículo en la barra EA2-1 (cubículo R2269/EA2-1-01), durante la ejecución de trabajos en el interruptor de la bomba P41CC001B (cubículo R2269/EA2-1-02), ubicado junto al cubículo de la bomba C11C001B en la barra EA2-1.

Tras producirse la situación, el titular comunicó el backfill y arrancó a las 12:19h la bomba C11C001A en reserva.

La presión en el colector de carga de los acumuladores quedó en torno a los 76 kg/cm², pero la presión de los acumuladores estuvo por encima de 114 kg/cm², por lo que no se entró en la condición B de la CLO 3.1.5.

Bajadas de carga programadas:

- El 11 abril desde el 111,85 al 65 % para cambio de secuencia de barras de control.
- El 13 abril desde el 107 al 70 % para equilibrado de N21CC003A por aumento de vibraciones en los sensores de carcasa.
- El 29 de abril desde el 105 al 60 % para realizar flux-tilt y detectar potenciales fallos de combustible (ver PT.IV.221). El titular se mantuvo al 60 % unas 24 horas. Tras finalizar el proceso de flux-tilt, el titular continuó con la bajada de carga hasta alcanzar la parada de la unidad (ver PT.IV.217).

Otras bajadas de carga:

- El día 28 de junio a las 10:50 h, cerró inadvertidamente la válvula N22FF033, de drenaje 1ª etapa del depósito de drenaje de recalentador al calentador 6B. Lo anterior produjo bajo nivel en el depósito B de drenaje de calentadores (DDC-B) y

cierre parcial de la válvula N22FF175, reduciendo el caudal aportado por el sistema de drenaje de calentadores (N22) hacia el sistema de agua de alimentación (N21). Aparecieron alarmas de baja presión en aspiración de las TBAA, arrancando la cuarta bomba de condensado y abriendo la válvula N21FF468 (bypass filtros de N23).

Se bajó carga al 110% para limitar el transitorio en agua de alimentación.

Tras poner la válvula en manual abierta al 100% se aumentó potencia al 111,85%.

- El día 29 de junio durante comprobaciones en la válvula N22FF033 se produjo de nuevo el cierre inadvertido y el titular redujo potencia al 110%, sin llegar a haber impacto en planta.

El día 30 de junio, tras intervención de instrumentación se volvió a aumentar potencia hasta el 111,85%.

PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad.

La inspección ha revisado las evaluaciones de operabilidad/funcionalidad (EVOP/EVOF) y/o determinaciones inmediatas de operabilidad (DIO) y las medidas compensatorias de las siguientes condiciones anómalas (CA) abiertas por el Titular:

CA/2026/10 Rezume en bomba R43CC006A

- Motivo: Tras el venteo de cilindros previo a la prueba mensual del Generador Diésel div.2 (GD/B), la inspección identificó un goteo a través del cierre de la bomba de refrigeración de agua R43CC006A del motor A, así como restos de agua en la bancada. Posteriormente, cesó el goteo y se arrancó el GD/B sin volver a observarse goteo. El titular concluye que existe una expectativa razonable de operabilidad en base a que la fuga identificada era despreciable frente al caudal de la bomba y que se dispone de instrumentación para detectar rápidamente fugas significativas.
- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO y EVOP.
 - Comprobación en local.

CA/2026/11 Fuga por el cierre compresor de P39ZZ001A

- Motivo: Tras obtener una medida de gas refrigerante superior a lo habitual en la zona del compresor de la unidad A del Sistema de Agua Enfriada Esencial (P39ZZ001A), se deja la unidad en servicio y se mantiene la bomba de aceite en marcha. El titular

concluye que existe una expectativa razonable de operabilidad en base a que se controla la fuga por el cierre por fuga de aceite, que hay suficiente aceite en el separador para compensar la pérdida de aceite y que se establece una vigilancia por turno del nivel de aceite en el separador.

- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO.
 - Comprobación en local.

CA/2025/32 rev.1 Máquina A del TIP fuera de servicio

- Motivo: El titular realizó una revisión de la CA/2025/32 (ver PT.IV.213 del acta de inspección de CSN/AIN/COF/25/1086.1) para incluir la anomalía identificada el 23 de abril, por no poder pasar la máquina A del TIP por el canal 6. El titular calibró los LPRMs correspondientes a este canal, usando como patrón la distribución de potencia axial calculada con . El titular concluye que el análisis de la CA es envolvente para esta anomalía, así como el método de calibración utilizado.
- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO.

CA/2025/23 rev.1 No realización de prueba de fugas en housing de los sistemas L05, XK3, V41, X93 y XY3.

- Motivo: El titular realizó una revisión de la CA/2025/23 (ver PT.IV.213 del acta de inspección de CSN/AIN/COF/25/1087.2) para incluir las pruebas de fugas de los housing de las unidades de filtrado del CAGE, ya que la última vez que se realizó fue en abril de 2016, y se requiere realizar cada 10 años según la RG 1.52 rev.3. El titular concluye que existe una expectativa razonable de funcionalidad en base a que se realizaron las pruebas de eficiencia de los filtros en marzo de 2026 e inspección visual con resultado satisfactorio.
- Estado de ESC: Operable con Condición de No Conformidad.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la EVOF.

CA/2025/33 rev.2 Anomalías en elementos de temperatura de aspiración de bombas B33.

- Motivo: El titular realizó otra revisión de la CA/2025/33 (ver PT.IV.213 del acta de inspección de CSN/AIN/COF/25/1086.1) para incluir la sustitución de la instrumentación de temperatura B33N028A/B y B33N023A, así como la instalación de la MT 26/08 (ver PT.IV.220), ejecutados durante la parada de la central en mayo de 2026 (ver PT.IV.217), que no afecta ni al análisis ni a las acciones.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO y la EVOP
 - Revisión de variables en ordenador de procesos.

CA/2026/15 Instrumentación de temperatura UHS

- Motivo: Comportamiento errático del sensor de temperatura P40NN012A, que es uno de los 8 sensores para calcular el valor medio de temperatura del UHS. El titular concluye que existe una expectativa razonable de operabilidad en base a que se puede calcular un valor representativo de la temperatura media del UHS con los otros 7 sensores, la inercia térmica del UHS, y que se calculado la incertidumbre de la instrumentación de medida usando solo 7 sensores.
- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO y la EVOP
 - Revisión de variables en ordenador de procesos.

CA/2026/18 Unidad enfriadora T41ZZ001 y temperatura media de la atmósfera de DW

- Motivo: El día 27 de junio se detecta una falta de aislamiento en la fase C de la unidad T41ZZ001 de enfriamiento del pozo seco (DW), alimentada desde EB12-3. Se deja T41ZZ001 fuera de servicio y se arranca T41ZZ005.
La temperatura media en Pozo seco se vigila de acuerdo con el R.V 3.6.5.5.1 cada 24 horas, con un límite analítico de acuerdo con la CLO 3.6.5.5 de 57,2°C.
El anexo 4 de MRO indica el valor nominal, incluidas incertidumbres, en 55,3°C, pero se detecta que no ha sido actualizado según la SCP 6720 y OCP 5461, para sustitución de registradores, debiendo ser 55,7°C.
El lazo de vigilancia indicado en el POGN-013, son los elementos de temperatura T60NN012A/B y T60NN013A/B, así como por los registradores T60RR620/RR621.
- Estado de ESC: Operable con Condición de No Conformidad.
- Alcance inspección:

- Revisión de la DIO.
- Revisión de variables en ordenador de procesos.

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

La inspección ha presenciado/revisado la realización de las siguientes pruebas post mantenimiento con el alcance especificado en cada una:

- 15 de abril de 2026. Prueba P54-A03-01M “Prueba de operabilidad del subsistema Div. II de aire comprimido esencial P54CC001B”.
 - Tras inoperabilidad del sistema por la intervención en la válvula P54FF117.
 - Alcance de la inspección:
 - Revisión documental.
 - Asistencia en Sala de Control y en local.
 - Comprobación de señales en ordenador de proceso.
- 13 de mayo de 2026. Se ejecuta la prueba PS-0100I Prueba funcional de actuación de solenoides piloto de las MSIV.
 - Prueba funcional tras sustitución de 16 solenoides de las MSIV.
 - La prueba se ejecuta previamente a la retirada del descargo neumático.
 - Se requiere modificación del PS al no ser posible utilizar la señal de aislamiento por bajo vacío del condensador y se ejecuta con la señal de alto caudal en líneas de vapor principal.
 - Alcance de la inspección:
 - Asistencia en Túnel de Vapor y Sala de Control.
 - Revisión documental.
- 14 de mayo de 2026. Prueba B21-A02-PF. Prueba de operabilidad de las válvulas de aislamiento de vapor principal (MSIV), B21F028A/B/C/D.
 - Alcance de la inspección:
 - Revisión documental del procedimiento POS-B21.
 - Asistencia en local durante el cierre rápido de MSIV's.
- 15 de mayo de 2026. Prueba E22-A07-01M. Prueba mensual del Generador Diesel División III.

- Prueba tras sustitución de instrumento de temperatura E22TS4A por el mismo modelo existente en motor B.
- Se atribuyen los disparos por alta temperatura a un mal funcionamiento del instrumento en esa ubicación. No se observan temperaturas superiores a 75°C.
- Se abre NC-46347 donde se incluye necesidad de análisis e idoneidad del modelo de instrumento.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental del procedimiento POS-E22.
 - Asistencia parcial en local durante la prueba.

PT.IV.217. Recarga y otras actividades de inspección.

En este trimestre el titular ha realizado una parada de planta, desde el día 1 al 17 de mayo, donde principalmente ha realizado los trabajos relacionados con la sustitución del elemento combustible que presentaba un fallo incipiente, tras identificarlo con el método sipping in core. Previamente a la parada de planta, se ejecutó el Flux-Tilt, para ratificar la zona donde se encontraba potencialmente el elemento fallado y descartar adicionales. La inspección ha ejecutado los apartados 5.1.1, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5 y 5.2.6 destacando lo siguiente:

Secuencia de hitos durante la parada:

29/04/2026	13:00 h	Inicio bajada de carga desde 3046 Mwt (105%) hasta 1736 Mwt (60%). Se alcanza a las 16:25 h.
	19:45 h	Inicio del Flux-Tilt.
30/04/2026	19:20 h	Fin del Flux-Tilt.
	19:30 h	Inicio bajada de carga.
01/05/2026	04:22 h	Disparo de turbina.
	05:00 h	Selector Modo Reactor (SMR) en Arranque. C.O.2.
	06:29 h	C.O.3 – Parada Caliente. Todas las BC insertadas.
	21:45 h	C.O.4 – Parada Fría. (Tª refrigerante < 100°C).
03/05/2026	01:58 h	Se inicia el destensado de pernos. Selector Modo Reactor (SMR) en Recarga. C.O.5.
05/05/2026	01:30 h	Se inicia sipping in core.
	03:53 h	Detección de elemento de combustible en posición 19-38

		con potencial defecto en paso 4 de sipping in core.
07/05/2026	05:00 h	Finaliza sipping in core.
	09:00 h	Finaliza el barajo parcial del núcleo para sustituir el elemento de combustible dañado.
09/05/2026	02:25 h	Último perno de la vasija tensado y Selector Modo Reactor (SMR) en Parada. C.O.4.
16/05/2026	04:10 h	Selector Modo Reactor (SMR) en Arranque. C.O.2.
	05:55 h	Criticidad.
17/05/2026	05:40 h	Selector Modo Reactor (SMR) en Marcha. C.O.1.
	11:53 h	Acoplamiento del generador.
19/05/2026	21:25 h	Se alcanza plena potencia.

Los trabajos más destacables realizados durante la parada:

- Turbobomba A de Agua de Alimentación (N21CC003A): Desmontaje y equilibrado de componentes para disminuir las vibraciones en cojinete 3Y.
- Sustitución sensores temperatura B33N028A/B y B33N023A incluidos en la Condición Anómala CA-2025-33 por otros sensores del mismo modelo y distinto lote, tras modificar su estructura (MT-26/008).
- Sustitución de motor de la unidad enfriadora de pozo seco T41ZZ002, tras haber detectado una falta a tierra en el mismo.
- Intervención en E22F005 por aumento de temperatura en leakoff.
- Reparación de fuga por el pressure seal de la válvula G33F001 y revisión general. En el Comité ALARA nº 202, celebrado el día 8 de mayo, se aprobó una dosis colectiva de 90 mSv*p para esta intervención, aunque finalmente estuvo en torno a 54 mSv*p.
- Sustitución y pruebas realizadas sobre las válvulas solenoide de las válvulas de aislamiento de vapor principal (MSIV) interiores (B21F022A/B/C/D) y exteriores (B21F028A/B/C/D) a contención.

Seguridad en parada

La inspección ha realizado seguimiento de las funciones críticas de seguridad durante la parada. Todas las FCS se mantuvieron en todo momento en máxima/normal.

Dosis durante la parada

El titular ha comunicado que las dosis durante la parada de mayo de 2026 han sido:

- Dosis colectiva acumulada real: 244 mSv*p.

- Dosis colectiva acumulada prevista: 273 mSv*p.
- Dosis máxima individual acumulada: mSv.

Sipping in core

Se localizó el elemento combustible fallado UB049S, que se trasladó a la piscina de almacenamiento de combustible. Su ubicación fue ocupada por el elemento UB043Z que dejaba libre la posición 19-50. La posición 19-50, se ocupó por el elemento combustible UB045M que estaba en la piscina de almacenamiento de combustible gastado Este.

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular:

- 5 de mayo de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.1.01
Seguimiento de ubicaciones de Pozo Seco con presencia de debris de pequeño tamaño.
 - 5 de mayo de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.1.01
Estructura instalada sobre el motor de la bomba B33/A, atornillada a la caja de conexiones del propio motor y que parece suelta.
- El titular abrió la Condición Anómala CA-2026-17 y NC-46772, donde descarta que la estructura pueda tener un impacto negativo sobre la bomba.

PT.IV.219. Requisitos de vigilancia.

La inspección ha presenciado/revisado la realización de las siguientes pruebas de vigilancia con el alcance:

- Realizando revisión documental.
 - Asistencia total o parcialmente en local y/o en Sala de Control.
 - Revisión de resultados en ordenador de procesos.
-
- 1 de abril de 2026. Prueba R43-A02-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel B.
Comentarios:
 - Previamente a la prueba, tras rearmar el Generador Diesel, la inspección observó un goteo a través del cierre de la bomba de refrigeración de agua R43CC006A. El titular abrió la Condición Anómala CA-2026-10 (ver PT.IV.213).
 - El titular comunicó a la inspección que la fuga no estaba presente antes del venteo de cilindros, por lo que potencialmente se produjo durante la maniobra.

- 2 de abril de 2026. Prueba E12-A39-03M. Arranque manual, toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C002B.
- 2 de abril de 2026. Prueba R43-A20-06M. Verificación del tiempo de arranque sin precalentamiento del GD/B.
- 9 de abril de 2026. Pruebas E22-A07-01M y E22-A27-06M. Prueba de operabilidad GD de la división III y Verificación del tiempo de arranque G.D. HPCS sin precalentamiento de los motores.
- 15 de abril de 2025. Pruebas P40-A07/A10-03M. Comprobación capacidad funcional de la bomba y válvulas del sistema de agua de servicios esenciales, Div. II.
- 27 de abril de 2026. Prueba R43-A01-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel A.
- 28 de abril de 2026. Prueba R43-A02-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel B.
- 19 de mayo de 2026. Prueba E51-A02-03M. Prueba del sistema durante operación normal de la unidad y comprobación operabilidad de la bomba C001 y válvulas, e inspección en servicio.
- 20 de mayo de 2026. Prueba E22-A07-01M. Prueba mensual del Generador Diesel División III.
- 25 de mayo de 2026. Prueba R43-A01-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel "A".
- 27 y 28 de mayo de 2026. Prueba XY0-A14-02A. Prueba funcional aislamiento HVAC por señal de PCI y bypass temporizado seña de alta radiación.
Comentario:
 - Comprobación de activación del modo aislamiento al colocar fuente radiactiva junto al sensor de radiación XY3NN005. La realización de esta prueba estaba pendiente del trimestre anterior con la NC-45994.

- 3 de junio de 2026. PS-0307E. Prueba funcional de los relés de mínima tensión en barras de emergencia EA2.
- 19 de junio de 2026. Pruebas P40-A08/A11-03M. Comprobación capacidad funcional de la bomba y válvulas del sistema de agua de servicios esenciales Div. III. Comprobación capacidad funcional de válvulas del sistema de agua de servicios esenciales de la Div. III.
- 19 de junio de 2026. Pruebas E22-A09/A22-03M. Arranque manual, toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba E22C001. Pruebas de operabilidad e inspección en servicio de las válvulas del sistema (aislamiento de la contención primaria).
- 22 de junio de 2026. Prueba C41-A02-03M. Comprobación del caudal mínimo de la bomba C001A e inspección en servicio de la bomba y válvula F033A.
- 23 de junio de 2026. Prueba R43-A01-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel A.
- 25 de junio de 2026. Prueba P60-A05-01M. Comprobación de operabilidad de la bomba CC006B y la válvula FF062 de retención.
- 29 de junio de 2026. Prueba E12-A06-03M. Arranque manual toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C002A.
- 30 de junio de 2026. Prueba E21-A02-03M. Arranque manual toma datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C001.

PT.IV.220. Cambios temporales.

La inspección ha revisado los siguientes cambios temporales (CT) en este trimestre:

MT-26/08 Modificación en sensores B33N023A/B y B33N028A/B para reducción de vibraciones.

- Motivo: Eliminar la posible causa de fallo de los sensores de temperatura de aspiración de los lazos de recirculación, mediante la sustitución de las cajas de

conexiones por conduits flexibles con conexión directa en las cajas locales, para evitar que las frecuencias naturales del equipo se aproximen a las frecuencias de excitación que multiplican la posibilidad de fallo por fatiga.

- El alcance de la inspección:
 - Revisión de la modificación temporal y del análisis previo.

MT-26/09 Cierre de la válvula G17FF017 y redirección de su descarga a sumidero para evitar derrame a cubículo.

- Motivo: Evitar caída de agua proveniente del Pozo Seco/Contención a cubículos de contención cuando se produzca el arranque de las bombas de sumidero de equipos de Pozo Seco o Contención, mediante la instalación de una manguera dirigida a sumidero y el cierre de la válvula G17FF017.
- El alcance de la inspección:
 - Revisión de la modificación temporal y del análisis previo.

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

Dentro de la aplicación de este procedimiento está la visita diaria a la Sala de Control, las diferentes reuniones que se mantiene con el titular y las rondas por planta.

La inspección asistió a las reuniones nº 1629-1636 del CSNC, y nº 129 del CSNE.

La inspección ha revisado las siguientes actas de reunión del CSNC:

- Acta nº1628. Fecha reunión: 25 de marzo de 2026.
- Acta nº1630. Fecha reunión: 23 de abril de 2026.
- Acta nº1631. Fecha reunión: 28 de abril de 2026.
- Acta nº1632. Fecha reunión: 6 de mayo de 2026.
- Acta nº1633. Fecha reunión: 15 de mayo de 2026.

La inspección ha revisado las siguientes actas de reunión del CSNE:

- Acta nº127. Fecha reunión: 12 de diciembre de 2025.
- Acta nº127A. Fecha reunión: 6 de febrero de 2026.
- Acta nº128. Fecha reunión: 27 de marzo de 2026.

Aportes no identificados al sumidero de suelos del Pozo Seco y aportes al sumidero de equipos del Pozo Seco.

La inspección realiza un seguimiento diario de los aportes no identificados al sumidero de suelos del Pozo Seco y de los aportes al sumidero de equipos del Pozo Seco.

Los valores de aporte al pozo seco se han mantenido en los límites de la CLO 3.4.5.

El día 30 de junio, el valor del aporte a los sumideros era el siguiente:

- sumideros de suelos: $\approx 0,95 \text{ m}^3/\text{día}$.
- sumidero de equipos: $\approx 8,16 \text{ m}^3/\text{día}$.

Datos análisis de química en el agua del reactor y en las muestras del off-gas

La inspección ha revisado semanalmente los datos de los análisis de química en el agua del reactor y en las muestras del off-gas.

Tras la realización del flux-tilt en enero de 2026, la central operó con la barra de control 20-41 completamente insertada y desarmada, para apantallar el defecto de combustible. Tras la bajada de carga el día 11 de abril para cambio de secuencia de barras de control, y las posteriores intervenciones en la turbobomba A de agua de alimentación, se constató un aumento de actividad en el offgas y en el monitor online con tendencia ascendente.

Durante el trimestre y hasta que se llevó la planta a parada, la central ha estado, dentro del plan de acción establecido en el documento PA CONUC-14 “Gestión de la operación con elemento fallado”, en el nivel 1 “Fallo primario incipiente”.

Los últimos datos revisados del trimestre:

Datos offgas	29/06/2026	30/06/2026
Xe-138 (Bq/s)		2,91E+7
Xe-133 (Bq/s)		5,24E+4
Relación Xe-133/Xe-138 < 5		0,896
Índice de fiabilidad < 300		-11
$\Sigma 6$ Gases Nobles (uCi/s)		878
Datos agua reactor		
I-131(Bq/g)	1,68	

Sr-92 (Bq/g)	22,701	
Tritio (Bq/g)	119	

Relación concentración Cobalto-Zinc en agua de alimentación y en reactor

La inspección ha revisado semanalmente los datos de los análisis de química de Co, Zn en agua de alimentación y en reactor.

Los datos del día 29 de junio de 2026 son: 1,495 Bq/ml/ppb.

- Co: 9,805 Bq/ml y cumple la recomendación EPRI, concentración inferior a 10 Bq/ml.
- Zn: 6,557 ppb y cumple la recomendación EPRI, concentración inferior a 10 ppb.

Temperatura de descarga de las SRV.

La inspección realiza un seguimiento diario de temperatura de descarga de las SRV. Debido al fallo de la unidad T41ZZ001 de refrigeración del pozo seco, se ha producido un aumento de temperaturas, y hay 7 SRV´s con temperatura entre 60 y 64°C.

Observaciones y/o deficiencias encontradas en planta y comunicadas al titular.

En las rondas que ha efectuado la inspección por planta se han detectado anomalías que se han comunicado al titular por escrito. El titular a medida que las ha ido resolviendo, ha enviado a la inspección el informe donde se detallaba las medidas tomadas y el estado final de la resolución.

Estado de equipos y cubículos de seguridad

Durante el trimestre la inspección ha realizado rondas de comprobación del estado de los edificios Reactor, Auxiliar, Combustible y Diésel, relativo a presencia de plásticos/debris susceptibles de ser arrastrados a la piscina de supresión y elementos que pudieran impactar en equipos de seguridad.

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular:

- 29 de abril de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +28.400. Cubículo: R.6.01
Caja de herramientas en planta de recarga con papeles y documentación sueltos.
Bancos para personal que se encuentran sueltos en planta de recarga.

- 29 de abril de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +28.400. Cubículo: R.6.01
Introducción de materiales al edificio de contención con la central en Condición de Operación 1, 48 horas antes del inicio de la parada de la planta, para los trabajos previstos en planta de recarga.

La inspección comunicó al titular que se había introducido diverso material a granel y sin dispositivos de sujeción. Adicionalmente, había material almacenado suelto en el trámex sobre la piscina de supresión para instalar el puesto de coordinación del pozo seco.

El titular ha abierto NC-46801.

- 29 de abril de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +28.400. Cubículo: R.6.01

Presencia de material de diversa procedencia que se encuentra retenido en los huecos que forma la estructura de hormigón del túnel de vapor con la contención metálica.

El titular abrió NC-46473.

El titular ha generado la orden de trabajo WG-12975821 para limpieza de la zona afectada, teniendo en cuenta la complejidad de la zona afectada por su difícil acceso, se evaluarán riesgos adicionales.

- 9 de junio de 2026. Edificio: Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.03

Punto de tránsito sin nadie trabajando con plásticos llenos de filtros.

PT.IV.222. Inspecciones no anunciadas.

Los días 1 y 2 de mayo y 24 de junio, la inspección ejecutó el apartado 5.2 de este procedimiento.

El alcance de la inspección fue:

- 1 de mayo
 - Seguimiento de maniobras de parada de la central y ronda en edificio Reactor.
 - Trabajos en planta de recarga y actualización de incidencias en seguimiento e inspecciones durante la parada:
 - Aporte al sumidero de suelos de Pozo seco. Identificada fuga a través del pressure seal de G33F001.
 - Inspección en túnel de vapor lado contención. Se observa agua en el suelo del cubículo, pero no se identifica ningún punto de aporte.
 - Inspección E22F005 por aumento temperatura del leak-off.
- 2 de mayo
 - Comprobación del estado de planta y sistema B21 (MSIV) tras identificación de fallo al cierre de MSIV B21F028B/D y B21F022C.
Emisión y envío de la nota del ISN-2026-01 (ver PT.IV.226).
- 24 de junio
 - Visita a Sala de Control y seguimiento del estado de unidades de disparo B21N669E.

PT.IV.226. Inspección de sucesos notificables.

En este trimestre ha habido los siguientes sucesos notificables:

ISN 2026-001. Anomalías al cierre en Válvulas de Aislamiento de Vapor Principal en Parada Fría (1 de mayo de 2026).

El 1 de mayo de 2026, con la planta en Condición de Operación 4 (Parada Fría) y reactor subcrítico, previamente a aumentar nivel en vasija, se requiere el cierre manual de las Válvulas de Aislamiento de Vapor Principal (MSIV). Durante la maniobra anterior, algunas de las válvulas interiores (B21F022C) y exteriores (B21F028A/B/C/D), tras haber realizado el cierre, volvieron a abrir de forma autónoma.

No se encontraron defectos en la alimentación eléctrica ni en las propias válvulas.

Durante el turno A del día 2 de mayo, se realizó una prueba funcional tras abrir todas las MSIV, para el cierre rápido de todas ellas.

En esta ocasión, hubo 3 MSIV que aunque quedaron sin alimentación eléctrica a la solenoide, no cambiaron de posición (B21F028B/D y B21F022C), indicando abiertas.

Para descartar agarrotamiento del actuador para llevar el obturador al cierre, se cortó manualmente el suministro neumático a las 3 válvulas anteriores, comprobando que las válvulas cerraban correctamente.

El titular realizó la notificación de la incidencia en base a los criterios D.3, F.7 y F.8 de la IS-10 rev.2.

El CSN siguiendo el procedimiento PA.IV.26 rev. 0 "Respuesta ante incidentes en centrales nucleares", llevó a cabo una inspección reactiva, documentada en el acta CSN/AIN/COF/26/1098.

La inspección llevó a cabo las siguientes acciones:

- Revisó el notificable 24 horas y 30 días.
- Redactó la nota informativa.
- Comprobó que el titular había incluido el suceso en la No Conformidad NC-46246.

En el informe a 30 días el titular identifica:

- Causa Raíz (**CR-1**): La falta de lubricación de los internos de las válvulas, teniendo en cuenta que en el manual del fabricante se indica que durante el ensamblaje del Bonnet deben lubricarse los componentes internos.
- Causa Contribuyente (**CC-1**): La presencia de defectos superficiales y de manchas orgánicas puntuales que podrían haber afectado al funcionamiento de algunas válvulas solenoide.

La inspección comprobó el día 30 de junio de 2026 que la NC-46246 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº2. Realizar IFEOI correspondiente al SN 2026-01.
- AC nº3. Abrir ficha del EOI del SN 2026-01.
- AC nº7. Valorar si es necesario realizar APS.
- AC nº8. Recuperar las 16 válvulas retiradas en recarga 25.
- AC nº9. Realizar pruebas funcionales as-found.
- AC nº10. Realizar mantenimiento de las 16 válvulas.
- AC nº11. Realizar pruebas funcionales as-left.
- AC nº12. Instalar las válvulas de acuerdo con los procedimientos.
- AC nº13. Realizar pruebas de operabilidad en base al mantenimiento.
- AC nº14. Realizar análisis e intervenciones necesarias justificar tiempo.
- AC nº15. Completar análisis adicionales laboratorio externo.
- AC nº16. Completar análisis adicionales
- AC nº17. Definir estrategia para la próxima recarga 26.
- AC nº18. Transmitir experiencia operativa seminario mantenimiento e instrum.
- AC nº19. Transmitir experiencia operativa seminario ingeniería.

La inspección ha comprobado el día 30 de junio, que las siguientes no conformidades de trimestres anteriores aún tenían acciones pendientes de cierre:

- ISN 2025-002. Parada no programada por alta temperatura en cojinete de bomba A de Recirculación (5 de mayo de 2025). NC-43255.
- ISN 2025-003. Actuación del RPS por muy alta escala en IRM durante bajada de potencia para recarga con central desacoplada (19 de septiembre de 2025). NC-44255.

- ISN 2025-004. Prueba fugas as-found no satisfactoria en válvulas B21F010B y B21F032B durante recarga R25 (3 de octubre de 2025). NC-44928.

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

La inspección ha ejecutado parcialmente el apartado 5.3 del procedimiento.

Actividades inspeccionadas:

Vertido de tanque de exceso B el 21 de abril de 2026

- Se inicia vertido tras limpieza de líneas con agua desmineralizada.
- Se autoriza vertido tras análisis isotópico correcto.
- Durante el vertido el monitor D17K606 presenta una tendencia ascendente y se registran alarmas de bajo flujo.
- Se detiene el vertido tras descargar aproximadamente 40 m³.
- Se identifica como causa probable la presencia de actividad residual en tuberías.
- Se inician recirculaciones adicionales para limpieza de líneas y se abre NC-46183 para análisis del suceso

Acciones de la inspección:

- Verificación de análisis isotópicos previos, repetición de muestras y cumplimiento de criterios MCDE para autorizar el vertido.
- Supervisión de la monitorización con D17K606, evolución de la señal y confirmación de no superación de niveles de disparo.
- Comprobación de la aplicación de POS-G17 parte 128 y PQ 2.1.29, incluyendo maniobras de limpieza y recirculación previas.

Vertido de tanque de exceso B el 27 de abril de 2026

- Previamente se había recirculado el contenido hacia residuos a través de G17F851.
- Se había ejecutado el paso 4.7.3.2 del PQ 2.1.29 de lavado de líneas con P12.
- El monitor D17K606 había sido descontaminado y aunque se encontraba no funcional, estaba disponible para detener el vertido actuando sobre la válvula G17F850.
- El vertido se encontraba autorizado con doble muestra analítica.
- Tras iniciar el vertido, se produjo aumento del monitor y se detuvo tras 0,5 m³.

Comentarios:

- El titular consideró que el contenido de las líneas y del tanque de exceso es representativo de las analíticas realizadas y cumple con la actividad para autorizar el vertido, al haberse tomado muestra en la válvula G17F851 y G17FF864 (junto G17F850).
- El día 28 de abril, y tras atribuirse la indicación de actividad en el monitor a material contenido en las líneas de la toma de muestra, se inició el vertido del tanque tras autorizar con doble muestra.

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

La Inspección ha ejecutado parcialmente los apartados 5.3.4 y 5.3.10 de este procedimiento.

La inspección asistió a las reuniones 201-203 del Comité ALARA, celebradas el 28 de abril, 8 de mayo y 17 de junio de 2026.

La inspección revisó las actas de las reuniones 200-202 del Comité ALARA.

La inspección revisó el estudio ALARA 26-P05 para realizar los trabajos de revisión de la válvula G33F001 durante la parada de mayo.

La inspección comprueba que el titular mantiene un seguimiento diario de dosis en los trabajos radiológicamente más significativos.

La inspección ha revisado los siguientes trabajos:

PTR 2026/647. Revisión válvula G36FA003A

- Horas totales: 76,30 h
- Dosis colectiva recibida: 3,018 mSv*p
- Dosis colectiva estimada: 3,00 mSv*p

PT.IV.257. Control de accesos a zona controlada.

La inspección ha ejecutado parcialmente los apartados del punto 5.3.1 de este procedimiento.

La inspección ha realizado comprobaciones de medida de tasas de dosis en cubículos y en tuberías verificando que no había discrepancias entre la señalización existente y las medidas realizadas por la inspección, y que se han comunicado al titular por escrito.

La inspección ha realizado seguimiento y comprobación independiente de tasas de dosis mediante rondas puntuales en los siguientes edificios:

- Edificio Auxiliar, 6 y 19 de mayo, 3 de junio.
- Edificio Reactor, 17 de abril, 5, 11 y 19 de mayo.
- Edificio Turbina, 5 de junio.

Reunión de cierre

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. No Conformidad NC-45623 de cat. C sin acciones abiertas.
- PA.IV.201. Equipos en planta mal identificados o sin identificar.
- PT.IV.203. Rezume de aceite bomba E12CC002A estando en servicio.
- PT.IV.203. Válvula E22FF073A de interconexión calderines E22AA003A/2A abierta.
- PT.IV.203. Bomba P39C001A con rezume en cierre lado acoplamiento.
- PT.IV.203. Ausencia de purgador G17DD973 y de identificación de vertido de agua en edificio Reactor.
- PT.IV.203. Aislamiento de silicato junto a G17FF1063 en edificio Reactor.
- PT.IV.203. Caja HARSH de válvula B21F067C con Conduit desbocado.
- PT.IV.203. Válvula E12FF210 que se encuentra sin enclavar.
- PT.IV.205. Ocurrencia de fuego en edificio Turbina en aislamiento con alto contenido en aceite.
- PT.IV.209. Inoperabilidad de P54-B por descargo inadecuado.
- PT.IV.213. Ausencia de identificación de rezume en bomba R43CC006A.
- PT.IV.217. Estructura instalada sobre motor de B33C001A.
- PT.IV.221. Introducción de material en edificio Reactor previo a parada.
- PT.IV.221. Material diverso en huecos estructurales del edificio Reactor.

Igualmente que los representantes dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre instalaciones nucleares, radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Representantes del titular: