

## ACTA DE INSPECCIÓN

y D. \_\_\_\_\_, funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

### **CERTIFICAN:**

Que los días uno de abril a treinta de junio de dos mil veinticuatro, se han personado en la Central Nuclear de Cofrentes, radicada en Cofrentes (Valencia), al menos un inspector y de acuerdo al horario laboral, en calidad de agentes de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora del CSN. Esta instalación cuenta con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el diecisiete de marzo de dos mil veintiuno.

El titular fue informado de que 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.

La inspección fue recibida por \_\_\_\_\_ (Director de Central) y otros técnicos del titular.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 notifica a los efectos de que el titular exprese 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 2024, el titular ha abierto 400 No Conformidades (NC), 85 Propuestas de Mejora (PM), 15 Requisitos Reguladores (RR) y 253 acciones de las cuales (a fecha 1 de julio de 2024):

- No Conformidades: 0 categoría A, 1 categoría B, 46 categoría C, 332 categoría D y 21 pendientes de categorización definitiva.
- Acciones: 2 de prioridad 1, 13 de prioridad 2, 113 de prioridad 3, 125 de prioridad 4.

Las No Conformidades de categoría B eran las siguientes:

- NC-40235. Cat. B. 2024\_C25 Operación del núcleo con potencial daño incipiente en elemento de combustible.

Las Acciones de prioridad 1 eran las siguientes:

- NC-40382. AC-1. Enviar al CSN respuesta a 1 mes a la ITC sobre requisitos aplicables a las estrategias de operación flexible (FPO).
- NC-40382. AC-2. Valorar inclusión en procedimientos de los nuevos criterios que establece la ITC sobre requisitos aplicables a las estrategias de operación flexible (FPO).

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular observaciones relacionadas con identificación errónea o su ausencia en equipos de planta, que el titular ha documentado mediante demandas de trabajo (WG-12893107/08/09/42/44, WG-12895563/5/6/7/8).

Adicionalmente también se ha comunicado al titular:

- 25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

En el P&ID C11-1015, se indica que entre las válvulas C11F180/10 y entre C11F181/11 existen sendas líneas de prueba de  $\frac{1}{2}$ ´´, según la Nota 17 para la prueba de fugas de válvulas de venteo y drenaje. Sin embargo, en local estas líneas no existen.

La inspección cuestionó al titular respecto a los requisitos de prueba de fugas de estas válvulas.

- 25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

El valor de caudal del canal 1 (caudal total) de C11NN001A/B es inferior al del canal 2 (caudal sello). La inspección lo ha comunicado en ocasiones anteriores.

El instrumento C11NN001B no tiene identificación oficial.

- 2 de mayo de 2024. Edificio: Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04

Válvula G41FF139 sin identificación.

- 14 de mayo de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

En el P&ID C11-1015 se indica en la nota 12 del P&ID que se ajustará la válvula C11F159B de forma que las válvulas F180 y F181 cierren completamente al menos 5 segundos después de las válvulas F010 y F011 respectivamente, en caso de rearme de un scram completo. También se indica en la nota 11 del P&ID que se ajustará la válvula C11F159A de forma que las válvulas F010

y F011 comiencen a abrir al menos 5 segundos después de las válvulas F180 y F181 respectivamente, en caso de rearme de un scram completo.

La inspección comprobó que el cumplimiento de la nota 12 se realiza en la comprobación del RV 3.1.8.3, pero no se comprueba el cumplimiento de la nota 11.

El titular comunicó a la inspección que las notas 11 y 12 del P&ID provienen de una recomendación de diseño incorporada a la especificación de diseño del sistema. En concreto la nota 11 es una recomendación basada en la prevención de potenciales interacciones hidrodinámicas en las válvulas de la misma línea. El titular confirmó que no se comprueba el cumplimiento de la nota 11, argumentando que no es un requisito normativo, sino una recomendación, y que la interacción hidrodinámica al abrir las válvulas afectadas tras rearmar un SCRAM es improbable.

#### **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.

Durante el trimestre se ha producido un defecto incipiente de combustible que el titular ha apantallado mediante la inserción de dos barras de control completamente insertadas (ver. PT.IV.213), sin que la actividad específica del refrigerante se haya visto alterada.

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.104. Inspección de los procesos de carga, traslado y almacenamiento de contenedores de combustible gastado.**

La inspección ha ejecutado parcialmente los apartados de este procedimiento.

La inspección consulta diariamente los valores de presión entre tapas en el ordenador de procesos de los contenedores almacenados en el ATI.

Durante el trimestre en la central se han recibido 5 contenedores de combustible gastado, y el titular junto a la empresa contratada, ha realizado las inspecciones previas de recepción para aceptabilidad del uso del contenedor en la instalación.

La inspección asistió parcialmente a los trabajos de inspección el 7 de mayo.

**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 indicadas en el POGN-26 “Actuaciones de operación ante situaciones meteorológicas adversas” por condiciones meteorológicas severas.

**PT.IV.203. Alineamiento de equipos.**

Se ha ejecutado el procedimiento en los siguientes sistemas:

Sistema de Caldera Nuclear (sistema B21)

Los días 8, 11 y 19 de abril, 28 de mayo de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento y estado del sistema B21.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Reactor y Sala de Control.
- Comprobación de variables en ordenador de procesos.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 8 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Transmisor B21N062B (Presión de D004B en panel local) y que envía presión de vasija en post-accidente, ubicado en H22P004, que tiene una de las tapas de terminales mal roscada.

Se observa la junta de la tapa de la electrónica sin apretar en uno de los lados.

El transmisor redundante B21N062A estaba en condiciones correctas.

El titular abrió la No conformidad NC-39933.

La inspección comprobó el día 11 de abril que la anomalía quedó resuelta.

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

Los días 19 y 25 de abril, 2, 14, 21 y 23 de mayo, 21 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento y estado del sistema C11.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Combustible, Reactor y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 14 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Tras la intervención en C11F181 se mantiene un soplido en la válvula.

El titular abrió la NC-40112, hace seguimiento en rondas y tiene pendiente la resolución con WG-12889552 en R25.

- 14 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

La válvula neumática C11F181 dispone de un volante para movimiento manual que se encuentra enclavado mediante una cadena a un pasador, evitando el movimiento del volante.

La inspección cuestionó al titular si podía impedir el movimiento de la válvula.

En la NC-40362, el titular comunica que si el volante se encuentra en posición NEUTRAL no limita la carrera del vástago de la válvula.

#### Sistema de control líquido de reserva (sistema C41)

Los días 8 y 11 de abril, 23 de mayo de 2024 se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema C41. El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Reactor y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

#### Sistema de extracción de calor residual (sistema E12)

Los días 12, 18, 19, 26 y 29 de abril, 22, 23 de mayo, 26 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema E12.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Auxiliar, Reactor y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 19 y 25 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01

Restos de agua alrededor del vástago de la válvula E12F068A (cerrada). Tras movimientos de la válvula se observa rezume de agua.

El titular intervino con la orden WG-12889609.

- 14 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01  
Goteo de 1gota/10 segundos a través de válvula de solenoide E12FF320.

- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.14

Restos de rezumes de agua por el prensa de la válvula E12F003B.

El titular abrió NC-40354 para resolución.

- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.15

Conduits de entrada alimentación a E12F064C (válvula de mínimo flujo de E12C002C) sin sellado.

El titular abrió la demanda WG-12892611.

- 26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

Restos de aceite alrededor de E12C002A junto a cojinete inferior superior al habitual.

El titular abrió WG-12895972.

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

Los días 17 y 19 de abril, 21 de mayo de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema E21. El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en Sala de Control, edificios Auxiliar y Reactor.

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

Los días 15 y 30 de abril, 14, 16 y 22 de mayo, 4, 12 y 14 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema E22. El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificios Auxiliar, Diésel, Reactor y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

#### Sistema de refrigeración del núcleo aislado (sistema E51)

Los días 12, 24 y 25 abril, 14 y 22 de mayo, 14 y 26 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema E51. El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Auxiliar y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 12 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.08

Fuga por el prensa de la válvula E51FF010.

Se comunicó al titular, que emitió la demanda WG-12887752.

#### Sistema de reserva de tratamiento de gases (sistema P38)

Los días 12 de abril, 2, 14 y 21 de mayo, 18, 21 y 28 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema P38.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en Sala de Control y edificio Combustible.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

#### Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)

Los días 12 y 19 de abril, 2, 14 y 21 de mayo, 4, 21 y 26 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema P39.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en Sala de Control y edificio Combustible.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 12 de abril de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

Se han dejado los manómetros de la prueba trimestral instalados en los PX de las bombas B y D.

El titular comunicó su retirada.

- 14 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

El instrumento P39NN053D (presión dif filtro aceite de compresor P39/D), para alarma de filtro sucio en panel local, parece estar fugando aceite por la parte inferior.

El titular abrió NC-40312 y emitió WS-12891900 para sustitución del instrumento.

- 14 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

Indicador P39RR050B, presión aceite compresor, con una grieta y ha perdido la parafina interior.

El titular abrió NC-40337 y emitió WG-12891899 para sustitución del instrumento.

#### Sistema de agua de servicios esenciales (sistema P40)

Los días 8, 16, 19 y 25 de abril, 2 y 20 de mayo, 4 y 26 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema P40.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificios Auxiliar, Combustible, Sala de Control, Diésel y UHS.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Comprobaciones de caudales en local y ordenador de procesos.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 20 de mayo de 2024. Exteriores. Cota: +0.200. Cubículo: UHS

Soporte de termopar sobre bomba P40CC001B que le falta un perno y provoca aumento de óxido.

El titular abrió NC-40356, NC-40430 y WG-12892130.

#### Sistema de aire comprimido esencial (sistema P54)

Los días 12 y 16 de abril, 2, 14, 21 y 28 de mayo de 2024, se verificó parcialmente el alineamiento del sistema P54.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Combustible y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y modificaciones temporales.
- Comprobación de variables en ordenador de procesos.

#### Sistema de generadores diésel de emergencia (sistema R43)

Los días 8 y 11 de abril, 7, 9 y 20 de mayo, 4, 6 y 12 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema R43.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Diésel.
- Revisión órdenes de trabajo, No Conformidades y Condiciones Anómalas.
- Comprobación de variables en ordenador de procesos.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

#### Sistema de mezclado de la atmósfera del Pozo Seco (sistema T52)

El día 23 y 28 de mayo, 14 de junio de 2024, se realizó una verificación parcial del alineamiento del sistema T52.

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Reactor y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

Dentro de este apartado la inspección comunicó al titular:

- 23 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.03

Conduit parcialmente roto o sin conectar con la conduleta, dejando el cable de su interior al descubierto. El cable está conectado al actuador de la válvula T52F031B.

El titular abrió WG-12892619.

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

- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.05  
Poros en línea P41-1657, en la unión del codo.  
El titular abrió la No conformidad NC-40083.

#### Enclavamiento de válvulas

- 14 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01  
Sin enclavar la válvula C11F159B, que regula el venteo de la válvula C11F182, y la válvula C11F159A, que regula el tiempo de C11F009.  
Ambas válvulas condicionan los tiempos de actuación de las válvulas de drenaje y venteo del volumen de descarga de scram C11F180/181 y C11F010/11.  
La tuerca de enclavamiento que debe evitar su cambio de posición está a mitad de su recorrido.  
En el P&ID se especifica para C11F159A/B que, “Una vez ajustada, la válvula F159A/B será enclavada con el fin de someterla a control administrativo”. La válvula se reguló por última vez el 25 de abril tras intervención en C11F181.  
Tras la comunicación, el titular tomó tiempos de movimiento de las válvulas, confirmando que no habían variado desde la última prueba, y abrió la No Conformidad NC-40593.  
La inspección comprobó el 14 de junio que las válvulas habían sido enclavadas.
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.02  
Candado abandonado junto a válvula P40FF088, sin identificar procedencia.  
El titular comprobó que pertenecía a la válvula P41FF164, y dejó la válvula enclavada.
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.02  
Válvula D24FF010, con cadena y candado, pero que puede accionarse la válvula.  
En P&ID consta como L.C. El titular procedió a su enclavamiento correcto.
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.14  
Válvula E12FF2009, que tiene cadena y candado, pero la cadena no está enganchada a ningún punto fijo.  
En P&ID indica que debe estar cerrada y enclavada. El titular procedió a su enclavamiento.
- 28 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01  
Válvulas B21FF159A y B21FF160A del backfill que no se encuentran enclavadas.  
En P&ID constan como enclavadas L.O.  
El titular comunicó que tiene abierta la NC-40362 para mejora de proceso.

#### Estado de bandejas de cables, cajas y cableado eléctrico

Durante las rondas efectuadas por la inspección se ha transmitido al titular distintas observaciones relacionadas con bandejas, cajas y cableado eléctrico:

- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11  
Cableados de puesta a tierra sueltos y sin conexiones en cubículo bomba E12C002A.  
El titular abrió la demanda WG-12892614.
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.16  
Cableado de puesta a tierra de válvula E51F059 retorno RCIC a CST que se encuentra suelto.  
El titular abrió la demanda WG-12892615.



- 18 de junio de 2024. Edificio Combustible. Cota: -2.600. Cubículo: F.1.20

Cable de ventilador durante mantenimiento online de P38/B que está conectado a toma de planta y pasa por un tramo de la bandeja divisional C1014-B4, a una distancia de unos 8 cm aproximadamente de un cable divisional.

El titular comunicó que la distancia cumplía con lo requerido en la IEEE-384 y los cables pertenecían únicamente a P38 div. II, que estaba declarado inoperable por el online.

#### **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 de Servicios, Eléctrico, Combustible, Diésel, Auxiliar y Reactor, destacando lo siguiente:

##### 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, B33A/B, E51, C11).

Otras observaciones dentro de este apartado han sido:

- 25 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Tablón de madera sobre bandeja divisional y entre conduits A2174/75/76 sobre válvulas de venteo del VDS C11F180/10.

- 25 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Cuadro R52SS011 que se encuentra abierto y tiene una placa de madera como aislante.

- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01

Almacenamiento de equipos y materiales para limpieza de G51, que no parece estar autorizado en el permiso de PCI ubicado en el cubículo.

- 12 de junio de 2024. Edificio Diésel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06

Armario L39EAP040ME que contiene más material que el autorizado en su permiso PCI.

- 17 de junio de 2024. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.2.01

Armario de material junto a entrada brida F42 que se encuentra con material combustible. Hay un recipiente de lubricante que podría tener una capacidad superior a 2 litros. La inspección solicitó información al titular sobre su inflamabilidad.

##### Estado de medios de extinción y barreras resistentes al fuego

- 15 de abril de 2024. Edificio Diésel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06

Algunas lamas de los cortatiros XA3 del cubículo G.1.06 que dan al exterior no cierran totalmente, quedando un huelgo de en torno a 2 cm.

El titular abrió la No Conformidad NC-40357.

- 7 de mayo de 2024. Edificio Diésel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07  
Cortatiros XA3FF030 del GD/B, estando en reserva, las lamas no cierran completamente.  
El titular corrigió las holguras con las órdenes de trabajo WG-12885753 y WG-12890484.
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11  
Penetración deteriorada por la parte inferior que comunica el cubículo A.0.11 con A.2.05 y que se ejecutó con la OCP 5576 para conexión P40/A a E12/A.  
El titular abrió la No Conformidad NC-40591 y la orden de trabajo WG-12892576 para reparación.
- 23 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.3.04  
Penetración sellada L46MM3373R deteriorada.  
El titular emitió la orden de trabajo WG-12893141.

#### Medidas compensatorias de Protección Contra Incendios

- 12 de junio de 2024. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06  
Durante la apertura del panel local E22SS001 para sustitución de selector amperimétrico, se declara no funcional la extinción por CO<sub>2</sub>, quedando bloqueada su actuación, y se toman las medias contenidas en RO 6.3.7.8, con presencia continua de personal de PCI y equipo de apoyo.

#### **PT.IV.206. Funcionamiento de los cambiadores de calor y del sumidero final de calor.**

En este trimestre la inspección ha ejecutado el apartado 6.2.1 de este procedimiento, con el consiguiente alcance:

- La inspección ha comprobado que el titular ha desarrollado criterios de aceptación para sus controles de ensuciamiento.
- La inspección ha revisado semanalmente los caudales de refrigeración de agua de servicios esenciales de los cambiadores de calor de los SSC en el ordenador de proceso.

En este trimestre el titular ha efectuado limpiezas mecánica y química sobre los cambiadores G41BB001C el día 15 de abril y G41BB001D el día 16 de abril.

El día 30 de mayo el titular comunicó y declaró no funcionales e inoperables los cambiadores G41BB001B/D para la realización de la prueba P40-A07-03M (ver CA/2024/17 en PT.IV.213).

#### **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 han celebrado las siguientes reuniones de seguimiento Panel de Expertos de la Regla de Mantenimiento (RM):

- GADE 97-24 celebrado el 23/05/2024, para el periodo 01/01/2024 a 31/03/2024.  
La inspección asistió a la reunión y revisó la agenda y el acta.

La inspección ha revisado las siguientes actividades:

Intervención en N22KK086 tras cerrar de forma inadvertida la válvula N22FF012 el día 17 de abril

- Acciones en el mantenimiento:
  - Verificación de señal del posicionador N22KK086.
  - Reapretar cable eléctrico en la caja del posicionador.
  - Posteriormente el titular ha sustituido el cableado defectuoso en el resto de válvulas afectadas.
- Alcance de la inspección:
  - Asistencia en local durante los trabajos.
  - Revisión de demanda WS-12887774.
  - Entrevista con el responsable del trabajo.
  - Comprobación de variables en ordenador de procesos.

Sustitución de la membrana de C11F181

- Acciones en el mantenimiento:
  - Incomunicación del aire a la válvula C11F181, que falla cerrada.
  - Supervisión de un encargado de operación en local para abrir la válvula, drenar el VDS y volver a cerrar en caso necesario.
  - Maniobras en la válvula C11F159B, de venteo de la válvula de solenoide de 3 vías C11F182, que suministra aire a la campana de las válvulas C11F180/181.
- Alcance de la inspección:
  - Asistencia en local durante los trabajos y maniobras en la válvula C11F159B y comprobación de funcionamiento de las válvulas C11F180/181.
  - Revisión de No Conformidad NC-40096.
  - Tras los trabajos, se identificó una pequeña fuga de aire por el vástago (ver PT.IV.203).

Sustitución de selector amperimétrico en panel E22SS001

- Acciones en el mantenimiento:
  - El 16 de mayo durante la prueba del GD-HPCS, se ejecutó GAMA 0772E de seguimiento de tendencias del GD. En el conmutador del amperímetro en posición 1 se observó una intensidad inferior respecto al valor de las posiciones 2 y 3.
  - Apertura de demanda WR-12890952 y sustitución de maneta el 12 de junio.
- Alcance de la inspección:
  - Asistencia en local durante los trabajos.
  - Comprobación estado de GD-HPCS durante la intervención en estado inoperable por venteo de cilindros previo a prueba GD-HPCS y medidas compensatorias de PCI.
  - Comprobación tras trabajos de prueba post-mantenimiento con GD/HPCS acoplado a EA3.

**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 evaluaciones de viabilidad de los siguientes mantenimientos a potencia:  
Mantenimiento Online del tren C del Sistema de Extracción del Calor Residual (E12/C)

Realizado los días 9 y 10 de abril.

El tiempo estimado de inoperabilidad era de 31h (18,45% sobre el tiempo permitido por ETFM).

El incremento del riesgo del mantenimiento según APS es:

- Nivel de Riesgo Puntual (FDN  $\leq 1E-3$ ): 1,02 E-6.
- Incremento de Probabilidad de Daño al Núcleo (APDN  $\leq 1E-6$ ): 1,72 E-10.
- Incremento de Riesgo Acumulado Anual ( $\leq 1E-6$ ): 1,70 E-7.

Mantenimiento Online del tren B del Sistema de Aire Comprimido Esencial (P54/B)

Realizado los días 14 y 15 de mayo.

El tiempo estimado de inoperabilidad era de 25h (14,88% sobre el tiempo permitido por ETFM).

El incremento del riesgo del mantenimiento según APS es:

- Nivel de Riesgo Puntual (FDN  $\leq 1E-3$ ): 1,46 E-6.
- Incremento de Probabilidad de Daño al Núcleo (APDN  $\leq 1E-6$ ): 1,40 E-9.
- Incremento de Riesgo Acumulado Anual ( $\leq 1E-6$ ): 1,61 E-7.

Mantenimiento Online del tren B del Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases (P38/B)

Realizado los días 18-20 de junio.

El tiempo estimado de inoperabilidad era de 66h (39,28% sobre el tiempo permitido por ETFM).

No aplica incremento del riesgo del mantenimiento según APS.

Durante el mantenimiento online del P38/B el titular ha resuelto discrepancias identificadas en la CA/2024/20 (ver PT.IV.213).

Adicionalmente, se ha sustituido la pieza de plástico con función estructural en el actuador P38F015B y que ayuda a soportar el equipo en su lugar.

La inspección ha cuestionado al titular si se habían realizado análisis de integridad tras su retirada.

#### **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

No ha habido ISN durante el trimestre.

Bajadas de carga:

- Hasta el día 29 de abril la planta estuvo funcionando al 78% de carga a petición de despacho. El día 29 de abril se inició subida de carga, alcanzando plena potencia (111,85%) el 30 de abril.

- Desde el día 3 al 16 de mayo, el titular mantuvo la potencia a 3200 MWt para evitar sobrepasar el límite de 3237 MWt en caso de aperturas inadvertidas de las válvulas de drenaje alternativo del sistema de drenaje de calentadores.
- El día 16 de mayo se realizó una bajada de carga del 110 al 60 % de potencia (100 al 54%), para ejecutar el PCC-13 "Detección de zonas/celdas con combustible fallado". Durante las maniobras se realizaron inserciones/extracciones de barras según la secuencia prevista. Tras apantallar el defecto de combustible, se aumentó carga el 18 de mayo a un ritmo de 30 MWt/h (habitualmente 60 MWt/h), alcanzando plena potencia el 21 de mayo a las 02:00h.

Variaciones de potencia:

- El día 9 de abril se produjo la apertura inadvertida de la válvula N22FF012, de drenaje alternativo del depósito de drenajes de la segunda etapa del recalentador MSR-A. La apertura supuso un aumento de potencia térmica de en torno a 10 MWt al descender la temperatura de agua de alimentación de 203 a 202°C. El titular identificó que el origen del malfuncionamiento de la válvula N22FF012 está en un cable de su posicionador remoto N22KK086 (ver PT.IV.209). Los días 14 y 17 de abril también se produjo la apertura inadvertida de la válvula N22FF012.
- El día 2 de mayo se produjo la apertura inadvertida de la válvula N22FF011, con función de drenaje alternativo desde el depósito de drenajes de la segunda etapa del recalentador MSR-B. La apertura supuso un aumento de potencia térmica hasta 3240 MWt. El titular redujo la potencia hasta 3140 MWt, y se mantuvo 2 horas a esa potencia antes de alcanzar plena potencia de nuevo.

Adicionalmente dentro de este apartado:

El día 5 de mayo a las 02:08h se produjo medio scram y medio aislamiento general al perderse tensión en la barra EC11 que alimenta al canal A del Sistema de Protección del Reactor (RPS-A). El titular comprobó localmente que habían disparado las protecciones EPA's del Motor Generador (M-G) del tren A del RPS-A por señal de baja tensión y que el panel local del M-G no tenía tensión. el titular comprobó que había fallado un relé y se había fundido un fusible de la lógica de arranque del M-G. El titular sustituyó el relé y el fusible y normalizó alimentaciones a las 06:15h.

#### **PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad.**

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

#### **CA/2024/10 Anomalía en la parada de las bombas G17C381A y B de sumidero suelos pozo seco.**

- Motivo: En los arranques automáticos por alto nivel, las bombas del sumidero de suelos de pozo seco no paran en el punto de tarado de la instrumentación de bajo nivel, sino por el punto de tarado del temporizado en marcha. El titular concluye que existe una expectativa razonable de operabilidad en base a que esta anomalía no tiene ningún efecto en la instrumentación utilizada para vigilar las fugas hacia el sumidero de suelos de pozo seco. El titular establece como medida

compensatoria la modificación del punto de tarado del temporizado, para simular el paro de las bombas a la instrumentación de bajo nivel.

- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.
  - Revisión documental: Modificación Temporal MT-24/11 (ver PT.IV.220).
  - Comprobación de variables en ordenador de procesos.

#### CA/2024/12 Discrepancia de temperatura HVAC CAGE.

- Motivo: Durante la ejecución de la prueba mensual de funcionalidad de las unidades de filtración del CAGE, la inspección observó que el calentador eléctrico de la unidad B no entró en servicio y sí que entró el de la unidad A, que produjo un aumento de temperatura superior en el termopar de entrada, que no era coherente con el valor de temperatura en los termopares de dentro y salida del calentador. La inspección cuestionó al titular sobre el efecto de la anomalía en los termopares que afectara a la humedad relativa del aire que llega al filtro de carbón activo. El titular analiza en la EVOF esta anomalía, concluyendo que los calentadores se activan en dos etapas: la primera etapa se activa si se alcanza una humedad relativa inferior al 65%, medida por sensores de humedad relativa; el control de la segunda etapa sí realiza un cálculo de humedad relativa en función de la temperatura medida por los termopares, pero una derivación al alza en el cálculo de estos termopares resulta en un escenario conservador, garantizando el funcionamiento de las 2 etapas de los calentadores.
- Estado de ESC: Funcional con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la EVOF.
  - Revisión documental: POS-XYO, XY3-3A159 y XY3-4A018.
  - Asistencia parcial durante la ejecución de la prueba XY0-A11-01M (ver PT.IV.219).

El día 5 de julio la inspección mantuvo una reunión con el titular, para tratar aspectos relacionados con la CA-2024-12. El titular había ejecutado una prueba el día 1 de julio, con una humedad relativa ambiental (Hr1) que sí demandaba la actuación de los calentadores de cada Unidad de filtración auxiliar (AFU), y se expusieron los resultados.

De la presentación realizada por el titular se concluyó:

- La nueva ubicación del sensor de temperatura XY3NN007 sí ofrece una indicación de temperatura coherente con el calentador en servicio, ofreciendo una humedad relativa calculada (Hr2) más realista.
- La primera etapa de resistencias del calentador, con Hr1 superior al 65% medida con los sensores XY3NN006/60, entra en servicio en cualquier caso.
- La humedad relativa calculada (Hr2), no puede provocar el paro de la primera etapa de resistencias mientras la humedad relativa real sea superior al 65%.
- Con la ubicación original de los sensores XY3NN007/23, el comportamiento del calentador es conservador y entra en servicio aún con Hr1 real inferior al 65%.
- El titular ha comunicado su intención de ampliar la ejecución de la MT-24/14 (ver PT.IV.220) para reubicar también el sensor XY3NN023 en el AFU-B.

CA/2024/13 No disponibilidad del transmisor E51N010 de control nivel pocillo drenaje.

- Motivo: El interruptor E51N010 abre automáticamente la válvula E51F054 cuando alcanza el punto de tarado, para drenar la acumulación de condensaciones, y debido a la ejecución de trabajos sobre el interruptor E51N010 durante varios días, el interruptor quedó incomunicado. El titular establece como medida compensatoria la apertura manual de la válvula E51F054 una vez al turno, aunque la señal del interruptor no afecta a la operabilidad del sistema RCIC.
- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.
  - Revisión del libro de operación.

CA/2024/16 Operación del núcleo con potencial daño incipiente en elemento combustible

- Motivo: El día 11 de mayo el titular detectó aumento en el monitor D17K602, que posteriormente identificó como un defecto incipiente de combustible. Tras aplicar el procedimiento para búsqueda de defectos en combustible, se apantalló mediante la inserción de las barras de control 05-25 y 24-21. El titular ha abierto la CA como consecuencia del apantallamiento de las dos únicas celdas que han dado indicación durante las maniobras de Flux-Tilt, declarando dichas barras inoperables e incomunicadas. Se ha establecido una frecuencia aumentada para muestreo de pretratamiento del offgas y acciones encaminadas a analizar la estrategia de gestión del núcleo durante el ciclo.
- Estado de ESC: Operable con Condición Degradada.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.

CA/2024/17 Caudal requerido a consumidores de P40 div.II durante la prueba de P40-A07-03M

- Motivo: El día 30 de mayo para ejecutar la prueba P40-A07-03M de MISICO a la bomba P40CC001B, se observa que es necesario ajustar el caudal para realizar la comprobación requerida por la prueba, modificando el alineamiento del sistema y con los cambiadores G41BB001B/D refrigerados por P42. Para evitar que una actuación automática transfiera la refrigeración de los cambiadores G41BB001B/D a P40/B y cuestione el cumplimiento de los caudales mínimos requeridos al resto de consumidores, el titular como medida compensatoria, cierra las válvulas manuales de incomunicación de P40/B a cambiadores G41BB001B/D, y los declara inoperables durante el transcurso de la prueba.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.
  - Revisión de pruebas ejecutadas.

CA/2024/19 Precisión de instrumentación en pruebas de vigilancia de válvulas seguridad

- Motivo: El día 14 de junio el titular abrió esta Condición Anómala, tras realizar un análisis de extensión de causa sobre el cumplimiento de la precisión de la instrumentación utilizada en pruebas de válvulas incluidas en el capítulo 7 de MISICO. Este análisis deriva de la acción 3 de

la No Conformidad NC-31855, que se abrió como consecuencia del hallazgo 014396 (Incumplimiento de normativa requerida en el MISICO en las pruebas de las válvulas T52-F028A/B), de la inspección de bases de diseño de componentes (PT.IV.218) del 4T de 2021. Tras realizar el análisis, el titular identifica 26 válvulas que se declararon funcionales por MISICO, mediante la ejecución de sus pruebas correspondientes, pero con instrumentación que no cumplía el requisito de incertidumbre de ASME OM. De estas 26 válvulas, hay 4 válvulas de alivio/seguridad cuyo tarado de seguridad está en el rango de aceptación definido en sus procedimientos de pruebas, pero podrían estar fuera de este rango si se tiene en cuenta la incertidumbre real de la instrumentación usada. El titular concluye que estas válvulas están no funcionales por MISICO, y que sus respectivos sistemas están operables con CA, en base a que el punto de tarado de las válvulas (incluyendo la incertidumbre de la instrumentación real usada en las pruebas) cumple con las funciones de seguridad de las válvulas y sus sistemas, aunque este valor quede fuera del rango de aceptación de los procedimientos de prueba.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.
  - Revisión de la EVOP.

#### CA/2024/21 Fuga de aceite en P39ZZ001D

- Motivo: El día 21 de junio, se observa una ligera fuga de gas por el cierre del compresor de la unidad P39ZZ001D y un pequeño goteo de aceite. El titular concluye que el volumen de aceite que contiene la unidad y la vigilancia de niveles mediante ronda cada turno, es suficiente para cubrir la pérdida existente. Como medida compensatoria para evitar fuga de gas refrigerante a través del cierre, con la unidad en reserva, el titular prevé mantener en servicio la bomba de aceite mediante un puente eléctrico.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.
  - Comprobación en local de la fuga.

#### CA/2024/20 Manguitos de alimentación neumática a válvulas de P38 no calificados

- Motivo: En 2008 se instalaron unos manguitos (metálicos con protección de malla) de alimentación neumática de los actuadores de las válvulas P38F015A/B y P38F017A, que no se corresponden con los especificados por el fabricante ni con los calificados. El titular concluye que existe una expectativa razonable de operabilidad en base a que se han cumplido satisfactoriamente los requisitos de vigilancia ejecutados sobre las válvulas y el sistema, y que no se ha ejecutado ninguna reparación sobre los manguitos afectados. El titular analizó que los manguitos instalados cumplen con la función de seguridad y las variables de diseño aunque requieren de un proceso de dedicación, pero son iguales a otros que están almacenados en planta y que sí fueron dedicados.
- Estado de ESC: Operable con Condición de No conformidad.
- Alcance inspección:
  - Revisión de la DIO.



- Revisión de la EVOP.
- Comprobación en local de sustitución de manguitos de las válvulas P38F015B/17B.

La Condición Anómala CA/2024/20 se abrió tras la investigación de la inspección en el primer trimestre de 2024, y que se documentó en el acta de referencia CSN/AIN/COF/24/1053. En este acta, la inspección comunicó al titular que los cortatiros P38F015A/B de aspiración del ventilador principal y P38F017A/B, de aspiración de los ventiladores de extracción de calor residual, del sistema de reserva de tratamiento de gases (P38), tienen componentes no metálicos, y que no se encuentran identificados en el informe A94-5D302 “Calificación ambiental de equipos mecánicos”, que el titular remitió al CSN el 4 de marzo de 2024, siendo componentes cuyo fallo impediría el cumplimiento de su función de seguridad.

La inspección transmitió al titular que:

- Todos los actuadores disponen de una pieza plástica que lo soporta a la estructura, y cuyo fallo podría impedir el cumplimiento de la función del actuador.
- P38F015A: Dispone entre posicionador y actuador, para comunicar el aire de actuación desde el sistema de aire comprimido esencial (P54), de una conexión rígida de tubing metálico.
- P38F015B: Dispone entre posicionador y actuador de un manguito de polietileno.
- P38F017A/B. Disponen entre el posicionador y actuador de una manguera metálica de fabricante Swagelok.
- El titular no dispone de una gama específica o punto de inspección donde se incluya la revisión sistemática de dichos componentes no metálicos.
- El documento de calificación ambiental de los actuadores “A94-5A237” especifica que, para las conexiones de aire entre el posicionador y el actuador, en los ensayos de calificación de los actuadores con prueba sísmica y de radiación, se utilizó según el fabricante ¼ OD Poly tubing, que el titular interpreta como Polyethylene tubing.
- En el anexo D del documento A94-5A237, de información del fabricante, se especifica que en los actuadores con función de seguridad, debe utilizarse un tubing de cobre enrollado entre posicionador y actuador, para evitar la transmisión de esfuerzos al tubing.
- Los cortatiros P38F015A/B se encuentran normalmente cerrados, y fallan cerrados ante ausencia de aire, suministrado desde su división de aire comprimido esencial (P54 div. I y II).
- Los cortatiros P38F017A/B se encuentran normalmente cerrados, y fallan abiertos.
- Los cortatiros P38F017A/B reciben aire desde ambas divisiones de P54.

El titular abrió la No Conformidad NC-39662, donde especifica que:

- Los componentes plásticos identificados se incluirán en la ficha de los actuadores P38F015A/B y P38F017A/B en la siguiente edición del informe A94-5D302.
- Aunque en la Hoja de datos del fabricante se indica que se utilice tubing de cobre, el actuador ha sido ensayado tanto sísmica como ambientalmente utilizando tubing plástico (Trentec Equipment Testing Summary Data Sheet), por lo que esta configuración queda debidamente calificada.
- Modificar los planes de mantenimiento MOLP38I001 y MOLP38II001, incluyendo una posición para la revisión de los materiales plásticos.

- Sustituir el tubing rígido entre el posicionador y el actuador de la válvula P38F015B y el tubing flexible entre el posicionador y el actuador de la válvula P38F015A por tubings aprobados por ingeniería en el próximo online del P38.
- Realización de un dictamen técnico de repuesto (DTR-24/069) que justifique el cambio de las mangueras flexibles en las válvulas P38F015A/B y P38F017A/B.

Tras haber realizado el mantenimiento Online del P38/B, el titular ha ejecutado las siguientes acciones sobre esta división:

- P38F015B: Instalación de tubing de cobre enrollado entre posicionador y actuador.
- P38F015B: Sustitución de mangueras flexibles de aire al posicionador por unas dedicadas.
- P38F017B: Sustitución de manguera flexible entre posicionador y actuador por una dedicada.

En la división 1 los trabajos están pendientes de ejecución en el próximo mantenimiento online.

#### **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:

- 10 de abril de 2024. Prueba E12-A40-06M. Arranque manual, toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C002C.  
Equipo: LPCI/C.
  - Tras mantenimiento a potencia del LPCI/C (ver PT.IV.211).
  - Revisión documental del procedimiento POS-E12.
  - Comprobación de resultados en ordenador de procesos.
- 25 de abril de 2024. Prueba C11-1-A06-03M. Operabilidad válvulas de drenaje y venteo del VDS.  
Equipo: C11F180 y C11F181.
  - Tras sustitución de la membrana de la válvula C11F181 por fuga por el lateral.
  - Comprobación de tiempos tras modificación de posición de C11F159B de venteo de la válvula de solenoide C11F182.
  - Se cambiaron los tiempos de referencia y rango de aceptación tras la intervención.
- 7 de junio de 2024. Prueba XY0-A11-01M. Prueba Funcional unidades filtración XY3ZZ002A/B.  
Equipo: XY3ZZ002A/B.
  - Revisión documental del procedimiento POS-XY0.
  - Ejecución tras instalar la MT-24/014 para reubicar el sensor de temperatura XY3NN007.
  - Revisión de resultados de la prueba y asistencia en local.
  - Durante la prueba no se produjo el arranque de ninguna etapa del calentador del tren A por no alcanzarse las condiciones de humedad relativa. La inspección cuestionó al titular la validez de la prueba en estas condiciones.

#### **PT.IV.219. Requisitos de vigilancia.**

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

- 8 de abril de 2024. Prueba R43-A02-01M. Pruebas de operabilidad del Generador Diesel B.  
Equipo: GD-B.
  - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
  - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.

Durante la prueba se observó:

- Alarma “TEMPERATURA DIFERENCIAL DE ESCAPES”. El titular comprobó la temperatura en pirómetros comprobando que era similar en todos ellos.
  
- 8 de abril de 2024. Prueba C41-A10-03M. Comprobación de caudal mínimo de bomba C001B e inspección en servicio de la bomba y válvula F033B.  
Equipo: C41C001B.
  - Revisión documental del procedimiento POS-C41
  - Asistencia en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.

- 10 de abril de 2024. Prueba XY0-A11-01M. Prueba Funcional unidades de filtración XY3ZZ002A/B  
Equipo: XY3ZZ002A/B.
  - Revisión documental del procedimiento POS-XY0.
  - Asistencia parcial en local. Se había finalizado la prueba sobre la unidad de filtración auxiliar (AFU) XY3ZZ002A y estaba en curso la prueba sobre la AFU XY3ZZ002B.
  - Revisión de resultados de la prueba.

Durante la prueba se observó:

- El calentador eléctrico del AFU/B no había entrado en servicio con el tren en servicio.
- Con la AFU/A parada, tras haber arrancado el calentador eléctrico, el instrumento XY3NN007 (sensor de temperatura a la entrada del calentador de AFU/A), presentaba una temperatura superior a la mostrada en XY3NN008/9 (sensores de temperatura dentro y a la salida del calentador de AFU/A).

La inspección comunicó al titular que los valores de los sensores XY3NN007/8/9 no eran coherentes y que éstos pueden afectar a los cálculos que realiza el sistema para puesta en servicio de segunda etapa de resistencias y por tanto a la humedad relativa del aire que llegue al filtro de carbón (ver CA/2024/12 en PT.IV.213).

- 11 de abril de 2024. Prueba R43-A01-01M. Pruebas de operabilidad del Generador Diesel A.  
Equipo: GD-A.
  - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
  - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.

Durante la prueba apareció la alarma “Baja presión de aire de arranque en motor y depósitos de aire motores A y B”, quedándose presente parcialmente durante la prueba. Se comprobó que la presión en los calderines era superior al punto de tarado.

- 11 de abril de 2024. Prueba C41-A02-03M. Comprobación de caudal mínimo de bomba C001A e inspección en servicio de la bomba y válvula F033A.  
Equipo: C41C001A.
  - Revisión documental del procedimiento POS-C41
  - Asistencia en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
- 15 de abril de 2024. Prueba E22-A07-01M y E22-A27-06M. Prueba de operabilidad GD de la división III y verificación del tiempo de arranque sin precalentamiento de los motores.  
Equipo: GD-HPCS.
  - Revisión documental POS-E22.
  - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
- 17 de abril de 2024. Prueba E21-A02-03M. Arranque manual, toma datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C001.  
Equipo: LPCS.
  - Revisión documental del procedimiento POS-E21.
  - Asistencia en Sala de Control y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
- 18 de abril de 2024. Prueba E12-A06-03M. Arranque manual, toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C002A.  
Equipo: RHR-A.
  - Asistencia en Sala de Control y comprobación de variables en ordenador de procesos.
  - Revisión documental del procedimiento POS-E12.

Durante la prueba, se produjo un aumento en monitores de radiación de área (ARM) cercanos a la línea de prueba del RHR/A antes de verter a piscina de supresión y aumento de radiación en la línea del sistema de refrigeración y limpieza de piscina de supresión (G51). El titular concluyó que durante la prueba se produjo un desplazamiento de material depositado en tuberías que se vertió en piscina de supresión.

- 24 de abril de 2024. 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.  
Equipo: RCIC.
  - Revisión documental del procedimiento POS-E51.
  - Asistencia en Sala de Control y comprobación de resultados en ordenador de procesos.

La inspección comunicó al titular:

- Durante la prueba, la indicación de la válvula reguladora en Sala de Control y en SIEC se encontraba indicando válvula cerrada, en lugar de intermedia, lo que no se correspondía con el sistema en funcionamiento. Se ha abierto la NC-40080.
- Durante la puesta fuera de servicio de la turbina del RCIC, y tras haber alcanzado 0 rpm, se produce la aceleración de la turbina, inmediatamente después de rearmar la válvula de parada. El titular ha abierto la NC-40111 para análisis.

- 26 de abril de 2024. Prueba E12-A39-03M. Arranque manual toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba E12C002B.  
Equipo: RHR-B.
    - Revisión documental POS-E12.
    - Asistencia en Sala de Control y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
  - 30 de abril de 2024. Prueba E22-A09-03M. Arranque manual, toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba E22C001.  
Equipo: HPCS.
    - Revisión documental POS-E22.
    - Asistencia parcial en S. de Control y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
  - 7 de mayo de 2024. Prueba R43-A01-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel A.  
Equipo: GD-A.
    - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
    - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  
  - 9 de mayo de 2024. Prueba R43-A02-01M. Pruebas de operabilidad del Generador Diesel B.  
Equipo: GD-B.
    - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
    - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
- Durante la prueba se observó:
- Alarma "TEMPERATURA DIFERENCIAL DE ESCAPES". El titular comprobó la temperatura en pirómetros comprobando que en los cilindros 12 y 13 del motor A eran superior al resto.
  - La inspección cuestionó al titular si el setpoint de temperatura indicado en el POS R43 de 122°C se correspondía con el setpoint de aparición real. El titular comunicó que el instrumento se calibra con la GAMA 3853I a  $\pm 220^{\circ}\text{F}$  (104°C) y tiene pendiente comprobar el origen del valor de 122°C.
- 
- 16 de mayo de 2024. Prueba E22-A07-01M. Prueba de operabilidad GD de la división III.  
Equipo: GD-HPCS.
    - Revisión documental POS-E22.
    - Asistencia parcial en local, S. Control y comprobación resultados en ordenador de proceso.
    - Durante la prueba apareció la alarma local de alta temperatura en el generador. Se comprobó en el registrador E22SS008P que un sensor de temperatura en cojinete indicaba 79,99°C, superior al punto de tarado. El titular comprobó la temperatura con cámara termográfica descartando que fuera real, y reapretó conexiones, dejando un valor de temperatura correcto.
  
  - 4 de junio de 2024. Prueba R43-A01-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel A.  
Equipo: GD-A.
    - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
    - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.

- 6 de junio de 2024. Prueba R43-A02-01M. Prueba de operabilidad del Generador Diesel B.  
Equipo: GD-B.
  - Revisión documental del procedimiento POS-R43.
  - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.
  - Durante la prueba apareció la alarma “TEMPERATURA DIFERENCIAL DE ESCAPES”. El titular comprobó la temperatura en pirómetros.
  
- 12 de junio de 2024. Prueba E22-A07-01M. Prueba de operabilidad GD de la división III.  
Equipo: GD-HPCS.
  - Revisión documental POS-E22.
  - Asistencia parcial en local y comprobación de resultados en ordenador de proceso.

#### **PT.IV.220. Cambios temporales.**

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

##### **MT-24/11. Modificación del temporizado de parada de bombas de sumidero suelos pozo seco**

- Motivo: Garantizar el adecuado NPSH a las bombas del sumidero de suelos del pozo seco ante el fallo repetitivo de la orden de parada por bajo nivel en el sumidero. La modificación consiste en cambiar el temporizado (de 3 a 1,6 minutos) de forma que la parada de las bombas se produzca a un nivel similar al tarado de bajo nivel.
- El alcance de la inspección:
  - Revisión de modificación temporal y comprobación de variables en ordenador de procesos.
  - Revisión documental: Condición Anómala CA/2024/10 (ver PT.IV.213)

##### **MT-24/12. Levantada borna AC13 en H13PP735 Ar-A1 para evitar que progrese FAT a barra E.**

- Motivo: Despejar la falta a tierra detectada en la barra de corriente continua E el día 5 abril para evitar que pueda dañar otros componentes. El titular detectó que la falta procedía del contacto superior del interruptor de nivel N11NN030. Se desconectó la borna AC13 en H13PP735 Ar-A1 hacia el contacto superior del N11NN030, quedando inhibida la apertura automática de la válvula N11FF081 por alto nivel en el pocillo de drenaje del colector de vapor de alta presión motriz de las turbobombas de agua de alimentación. La modificación temporal se evaluó por el proceso de urgencia según el procedimiento PG 069.
- El alcance de la inspección:
  - Revisión de la modificación temporal.
  - Revisión del análisis previo.

##### **MT-24/14. Reubicación de la sonda XY3NN007.**

- Motivo: Cambiar la ubicación del sensor de temperatura XY3N007 para que mida la temperatura de entrada del aire en una ubicación que no esté junto al calentador (ubicación inicial).

- El alcance de la inspección:
  - Revisión de la modificación temporal y del análisis previo.
  - Revisión documental: Condición Anómala CA/2024/12 (ver PT.IV.213)

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular:

- 6 de mayo de 2024. Edificio Servicios. Cota: +18.500. Cubículo: S.3.11

Cable conectado a toma de planta que se introduce en bypass estático de alimentación a EC14 (R25SS021). En el interior del panel, el cable se encuentra alimentando a un registrador instalado según la No Conformidad NC-39397 con la WG-12863825.

El registrador se encontraba apoyado en el suelo, sin anclaje y con cables conectados.

La inspección trasladó al titular cuestiones relativas al análisis para garantizar la separación física del cableado al registrador en el interior del panel y la potencial afectación en caso de sismo.

El titular no había considerado la instalación del registrador como Modificación Temporal (MT) al aplicar lo incluido en el procedimiento PG-069 "Procedimiento para control de modificaciones temporales de planta", punto 5.1.

Dicho punto indica que la instalación de equipos de medida temporales para el análisis de averías, no entra en el ámbito del procedimiento mientras se cumplan determinados requerimientos, entre ellos, que la significación para el riesgo haya sido evaluada y no tenga impacto operativo, incluyendo dicho análisis en una instancia de GESPAC.

La inspección comprobó que la NC-39397 no incluía un análisis de:

- Separación física del cableado de alimentación al registrador respecto al de R25SS021.
- Riesgo de contactos indeseados de cableado del registrador en el interior de R25SS021.
- Efecto del registrador con el cableado conectado, y sin estar anclado en caso de sismo.

El titular comunicó a la inspección que:

- Por la geometría del registrador, su peso y el área en la que estaba ubicado rodeado por el bastidor del propio panel no se aprecian partes activas que pudieran estar impactadas.
- Los cables conectados de lectura de variables son con protección retráctil aislante.
- El titular retiró el registrador el 10 de mayo.

#### **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 1555-1558 del CSNC, y nº 121 del CSNE.

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

- Acta nº 1553. Fecha reunión: 14 de marzo de 2024.
- Acta nº 1554. Fecha reunión: 27 de marzo de 2024.
- Acta nº 1555. Fecha reunión: 5 de abril de 2024.
- Acta nº 1556. Fecha reunión: 11 de abril de 2024.
- Acta nº 1557. Fecha reunión: 18 de abril de 2024.

- Acta nº 1558. Fecha reunión: 25 de abril de 2024.
- Acta nº 1559. Fecha reunión: 8 de mayo de 2024.
- Acta nº 1560. Fecha reunión: 23 de mayo de 2024.
- Acta nº 1561. Fecha reunión: 6 de junio de 2024.
- Acta nº 1562. Fecha reunión: 11 de junio de 2024.
- Acta nº 1563. Fecha reunión: 27 de junio de 2024.

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

- Acta nº 119. Fecha reunión: 30 de noviembre de 2023.
- Acta nº 119A. Fecha reunión: 8 de febrero de 2024.
- Acta nº 120. Fecha reunión: 21 de marzo de 2024.

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.

La inspección realiza un seguimiento semanal de las tendencias de los monitores de gases nobles, yodios y partículas de la atmósfera del Pozo Seco.

Los valores de aporte al pozo seco se han mantenido dentro de 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:  $\approx 1,07 \text{ m}^3/\text{día}$ .
- sumidero de equipos:  $\approx 7,71 \text{ m}^3/\text{día}$ .

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

La inspección ha revisado semanalmente los datos análisis de química en el agua del reactor y en las muestras del off-gas antes y después del apantallamiento que concluyen que no hay evolución. Los últimos datos revisados del trimestre, antes de la parada de planta fueron:

Datos offgas	24/06/2024	28/06/2024
Xe-138 (Bq/s)		8,34 E6
Xe-133 (Bq/s)		9,23 E4
Relación Xe-133/Xe-138 (< 5)		5,52
Indice fiabilidad (< 300)		56
<b>Datos agua reactor</b>		
I-131(Bq/g)	1,070	
Sr-92 (Bq/g)	12,40	
H-3 (Bq/g)	136	



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

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

Los datos del día 24 de junio de 2024 son: 1,099 Bq/ml/ppb.

- Co: 6,926 Bq/ml y se cumple la recomendación EPRI con concentración inferior a 10 Bq/ml.
- Zn: 6,300 ppb y se cumple la recomendación EPRI con concentración inferior a 10 ppb.

#### Temperatura de descarga de las SRV.

La inspección realiza un seguimiento diario de temperatura de descarga de las SRV y durante todo el trimestre se han mantenido por debajo de 60°C, a excepción del indicador de la válvula B21F047A, que ha superado puntualmente dicho valor alcanzando 61,6°C, siguiendo la tendencia de temperatura de Pozo Seco.

#### 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 en formato de fichas. 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:

- 25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +0.200. Cubículo: R.2.01  
Soportado sísmico junto a válvulas C11F181/11 que le falta una de las tuercas.

- 22 de mayo de 2024. Edificio: Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

Plataforma con ruedas fuera de su almacenamiento, que tiene las ruedas bloqueadas, pero no está anclada. En caso de sismo podría afectar a las válvulas cercanas: E22FF052/19. La inspección comprobó el 14 de junio que la plataforma seguía fuera de su ubicación.

El titular comunicó que al estar las ruedas frenadas la probabilidad de desplazamiento e impacto era improbable. Se abrió NC-40592 para evitar repetición.

- 28 de mayo de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +28.400. Cubículo: R.6.01

La inspección observa que el armario de material de PR en planta de recarga no está correctamente cerrado. El armario fue sustituido debido a que no cerraba correctamente y el titular abrió la NC-39771.

- 26 de junio de 2024. Edificio: Auxiliar. Cota: +1.150. Cubículo: A.3.12

Filtraciones en el cubículo desde el forjado superior, Túnel de Vapor, que se observan principalmente en los alrededores de los soportes anclados del techo.

**PT.IV.222. Inspecciones no anunciadas.**

El día 1 de abril, la inspección ejecutó el apartado 5.2 de este procedimiento.

El alcance de la inspección fue:

- Comprobación del turno de Operación y personal en planta durante arranque de la central.
- Comprobación de los principales parámetros de planta en ordenador de procesos.
- Asistencia en Sala de Control y revisión de paneles principales, traseros y alarmas.
- Asistencia parcial durante ejecución de POGN-01 "Arranque normal de la unidad".

**PT.IV.226. Inspección de sucesos notificables.**

En este trimestre no ha habido sucesos notificables.

La inspección ha revisado de trimestres anteriores:

ISN 2023-001. Desviaciones en la instalación de transmisores y soportado sísmico (13 de marzo de 2023).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-36353 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº9. Realizar un muestreo de manuales del fabricante.

ISN 2023-005. Disparo de reactor tras transitorio en sistema de drenaje de calentadores (20 de septiembre de 2023).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-37902 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº8. Establecer controles a la variable Failopt.
- AC nº9. Revisar configuración variable Failopt.
- AC nº10. Proceso para nuevas tarjetas del SCD.
- AC nº11. Subproceso específico de gestión de trabajos digitales.
- AC nº12. Analizar otras variables Failopt.
- AC nº15. Formación personal de Sala de Control.

ISN 2023-006. Pérdida de tensión en barra A12 que provoca arranque GD y señal de SCRAM con reactor subcrítico (19 de octubre de 2023).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-38174 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº7. Sustituir protección trafo TA12.
- AC nº8. Sustituir protección trafo TA34.
- AC nº9. Formación personal de equipo planificación de trabajos.
- AC nº11. Analizar procedimiento de planificación de trabajos.
- AC nº12. Analizar mejora visual de distribución eléctrica en Sala de Control.
- AC nº13. Análisis de alimentaciones de T46.

ISN 2023-007. Arranque de Generador Diesel A y actuación del RPS con reactor subcrítico (20 de octubre de 2023).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-38178 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº11. Identificación del origen del fallo.

ISN 2023-008. Disparo de reactor durante intervención en sensores de velocidad de turbina (15 de noviembre de 2023).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-38692 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº8. Revisión manual GEH-6421V.
- AC nº9. Incluir señales Mark VI en hoja de alarmas.
- AC nº10. Incluir señales Mark VI en formación de mantenimiento.
- AC nº11. Incluir señales Mark VI en formación de operación.

ISN 2024-001. Disparo de reactor debido a pérdida de caudal de Agua de Alimentación (14 de enero de 2024).

La inspección comprobó el día 3 de julio de 2024 que la No Conformidad NC-39152 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº7. Analizar alimentación a relés RC 6 a 13.
- AC nº9. Analizar modificar instrumento N23RR014.
- AC nº10. Revisar instrumentos de la GAMA 3600I.
- AC nº12. Seminario de operación.
- AC nº13. Seminario ingeniería.
- AM nº14. Analizar respuesta válvula N21FF468.

Dentro de este apartado:

Análisis por pérdida de depresión en Auxiliar

El día 25 de junio a las 17:55h durante la ejecución del PS-0287I "Prueba funcional de instrumentación de detección de radiación en conducto de descarga del HVAC del edificio Auxiliar para aislamiento de contención secundaria y vigilancia de radiación", en la HID-A, el personal ejecutor no realizó de forma completa el paso 25 del procedimiento antes de ejecutar el paso 25a. El error provocó el aislamiento del sistema X73 y la consecuente pérdida de depresión en el edificio por debajo de lo requerido en 3.6.4.1 ( $\leq -6,35$  mm (-0,25 pulg)).

El titular realizó un análisis donde descartó la notificabilidad en base a que no se perdió la contención secundaria, sistema monotren, ya que la ETFM 3.6.4.1 permite la pérdida de depresión en edificio Auxiliar mientras se mantenga la depresión en Combustible y Anillo de Blindaje, la depresión se recupere antes de 4 horas y se mantenga operable al menos un tren de P38.

El titular abrió la NC-40613 para análisis de las causas.

Análisis por inoperabilidad de P54CC001B

El día 28 de mayo a las 02:26h, durante la comprobación diaria de funcionamiento del compresor P54CC001B de la división II del sistema de aire comprimido esencial, se produjo el disparo en el segundo arranque y aparición de la alarma en el panel local de “Baja presión de aceite”. Se declaró el compresor inoperable por la ETFM 3.7.8.

Posteriormente el titular encontró el fallo en el CCM de alimentación al compresor, cubículo R24EB21-3/09C, debido un tornillo suelto en el contactor de cierre del interruptor de alimentación al motor. El titular había finalizado el mantenimiento Online del P54/B el 14 de mayo.

El titular en la NC-40371 descarta la notificabilidad en base a considerar que el compresor ha sido capaz de cumplir su función durante un periodo superior al tiempo para recuperar la ESC y cumplir la acción, 7 días y 12 horas. Considera asimismo que no existe una evidencia firme de que la condición prohibida existía antes de su descubrimiento.

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

La inspección ha ejecutado parcialmente el apartado 5.4.1 de este procedimiento.

Desde el día 13 de mayo, la inspección ha realizado seguimiento diario de la señal de los monitores de radiación de los efluentes gaseosos contenidos en el Manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE), tras identificarse un aumento en la señal del monitor D17K602 del tubo de venteo del off-gas. Se identificó que la causa era un fallo incipiente de combustible, que el titular apantalló según el procedimiento PCC-13 “Detección de zonas/celdas con combustible fallado”. La inspección ha vigilado diariamente la señal del monitor D17K602 para comprobar la efectividad del apantallamiento.

#### **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 la reunión 191 del Comité ALARA, celebrada el 12 de junio de 2024.

La inspección revisó el acta de la reunión 190 del Comité ALARA, celebrada el 7 de febrero de 2024.

La inspección ha revisado los siguientes trabajos:

#### **PTR 2024/552. Intervención en bomba G51CC001A**

- Horas totales: 56,80
- Dosis colectiva recibida: 1,163 mSv\*p
- Dosis colectiva estimada: 1,20 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 realizó las siguientes 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:

- 12 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.07  
Punto 1. Tasa de dosis en área junto a panel de muestras de G33: 298  $\mu\text{Sv/h}$
- 12 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.15  
Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea caliente E12-0037: 23  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.04  
Punto 1. Tasa de dosis en punto caliente de línea de G51: 245  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01  
Punto 1. Tasa de dosis en área bajo línea caliente de G51: 28,5  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.12  
Punto 1. Tasa de dosis en área bajo línea caliente de G51 (blindada): 35,3  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 2. Tasa de dosis en contacto con línea caliente de G51 (blindada): 227  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 3. Tasa de dosis en área bajo línea caliente de G51: 84,5  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 4. Tasa de dosis en contacto con línea caliente de G51: 694  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.20  
Punto 1. Tasa de dosis contacto línea caliente G51, aguas abajo de válvula G51FF001: 1,25 mSv/h  
Punto 2. Tasa de dosis contacto línea caliente G51, aguas abajo de válvula G51FF002: 32,3  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.17  
Punto 1. Tasa de dosis en área en la entrada al cubículo: 110  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 2. Tasa de dosis en área junto a válvula E12F006A: 198  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 3. Tasa de dosis en área junto a línea caliente E12-0227: 284  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 4. Tasa de dosis en trámex: 471  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.18  
Punto 1. Tasa de dosis en trámex sobre línea E21-0017: 453  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11  
Punto 1. Tasa de dosis en trámex sobre línea E12-0357: 280  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.10  
Punto 1. Tasa de dosis junto a punto caliente a final del cubículo: 430  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01  
Punto 1. Tasa de dosis en contacto con línea E12-0517 junto a panel H22P004: 61,1  $\mu\text{Sv/h}$
- 19 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +0.200. Cubículo: R.0.01  
Punto 1. Tasa de dosis en contacto con línea E12-0527: 68,1  $\mu\text{Sv/h}$
- 2 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: -7.000. Cubículo: F.0.17  
Punto 1. Tasa de dosis en área junto a bomba G41C001B: 126  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 2. Tasa de dosis en área frente a cambiadores de calor G41B001A/B: 215  $\mu\text{Sv/h}$
- 21 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: -2.600. Cubículo: F.1.01  
Punto 1. Tasa de dosis en límite de zona PLI junto punto caliente: 9,86  $\mu\text{Sv/h}$   
Punto 2. Tasa de dosis a 10 cm de punto caliente en zona superior del forjado: 183  $\mu\text{Sv/h}$
- 21 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.12  
Punto 1. Tasa de dosis en contacto con línea G51 junto escalera: 176  $\mu\text{Sv/h}$

- Punto 2. Tasa de dosis en contacto con línea G51 junto escalera de gato: 202 uSv/h
- Punto 3. Tasa de dosis en contacto con línea G51 junto panel instrumentación LPCS: 882 uSv/h
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.14
- Punto 1. Tasa de dosis en área: 102 µSv/h
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.07
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto con panel de muestras de G33: 1,75 mSv/h
- Punto 2. Tasa de dosis en área al final del cubículo: 87,8 µSv/h
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.17
- Punto 1. Tasa de dosis en área: 184 µSv/h
- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11
- Punto 1. Tasa de dosis en trámex en la aspiración de la bomba del E12/A: 291 µSv/h
- 23 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +28.420. Cubículo: R.6.01
- Punto 1. Tasa de dosis en área junto a piscina superior lado oeste: 6,66 µSv/h
- 23 de mayo de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto con punto caliente de línea E12-0637: 162 µSv/h
- 26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11
- Punto 1. Tasa de dosis en área al final de cubículo: 67,1 µSv/h
- Punto 2. Tasa de dosis sobre trámex en aspiración bomba E12/A: 305 µSv/h
- 26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: +1.150. Cubículo: A.2.03
- Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada del cubículo: 2,15 µSv/h
- 26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: +4.200. Cubículo: A.2.03
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto con línea E12: 392 µSv/h

Adicionalmente, se han identificado las siguientes observaciones:

- 23 de abril de 2024. Edificio Servicios. Cota: +11.000. Cubículo: S.2.06
- Comprobación de ARM´s D21K627/28/29 ubicados sobre blindaje biológico en DW y D21K621/22 en la esclusa de personal/equipos de DW, del sistema D21 en paneles traseros de S. Control:
- Indican un valor muy bajo y que no se correspondería con el nivel de radiación real.
  - No se encuentra luciendo en cada uno de ellos la lámpara de “Bajo”.
  - Si los monitores están en estado de “En reserva”, se pierde la disponibilidad de la alarma “ARM ALTA RADIACIÓN POZO SECO” en H13P602. Dicha alarma y las acciones que dispone, tiene en cuenta que la central está en C.0.1.
- 26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: +0.850. Cubículo: A.2.03

Incoherencias en la clasificación del cubículo A.2.03 en las cotas +0.850 y +4.200. En la puerta de ambas cotas se indica que el interior es PLI, pero dentro hay señalizaciones de zona PLIS con riesgo de contaminación, la escalera está balizada para evitar su paso y no existe punto de tránsito. El titular confirmó ausencia de contaminación y clasificación PLI. La inspección comprobó el 28 de junio que se había modificado la cartelería interior.

#### **PT.IV.260. Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias.**

La inspección ha ejecutado parcialmente el apartado 5.3.4 de este procedimiento.

La inspección realiza seguimiento del estado de funcionalidad de los equipos de respuesta ante emergencias.

Durante el trimestre el titular ha realizado 5 ejercicios de alcance integrado entre los días 8 de mayo y 5 de junio.

El día 15 de mayo la inspección asistió al ejercicio de alcance integrado realizado por el titular. El ejercicio se llevó a cabo en el simulador de alcance total para el turno de operación, y en el CAT del CAGE para la ORE del PEI que fue activada y constituida.

El día 5 de junio la inspección asistió al ejercicio de alcance integrado realizado por el titular. Durante el ejercicio el titular también realizó un simulacro de recuento y evacuación de personal y despliegue real de equipos de emergencia.

#### **Reunión de cierre.**

El día 11 de julio de 2024, la inspección mantuvo una reunión de cierre con técnicos del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección, así como las potenciales desviaciones:

- PA.IV.201. No conformidades pendientes de categorización definitiva.
- PA.IV.201. Equipos en planta sin identificar o identificados erróneamente.
- PA.IV.201. Errores en documentación de soporte C11-1015.
- PT.IV.203. Transmisor B21N062B con tapa de terminales sin apretar.
- PT.IV.203. Válvulas incorrectamente enclavadas o sin enclavar.
- PT.IV.203. Cableado de equipos auxiliares con trazado temporal por bandeja divisional.
- PT.IV.205. Material combustible sin permiso de PCI.
- PT.IV.205. Barreras resistentes al fuego con funcionamiento y/o estado incorrecto.
- PT.IV.213. Retraso en apertura de Condición Anómala por la instalación de material sin dedicación en compuertas de P38.
- PT.IV.213. Ausencia de identificación de diseño inadecuado en el HVAC del CAGE.
- PT.IV.219. Punto de ajuste en POS-R43 de Tª dif. de escapes con origen sin determinar.
- PT.IV.220. Análisis previo incompleto de instalación de registrador temporal.
- PT.IV.221. Plataforma auxiliar de trabajo sin anclar en cubículo con equipos de seguridad.
- PT.IV.221. Retraso en identificación de filtraciones en cubículo A.3.12.
- PT.IV.257. Señalización errónea de clasificación de zona en cubículo A.2.03.

Por parte de los representantes de C.N. Cofrentes se dieron las facilidades necesarias para la realización 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 Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Cofrentes, para que manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección.



## **COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/24/1059**

### **Hoja 1 párrafo 7**

Respecto a las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de esta o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual, por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

### **Hoja 2, párrafo 13 a 15**

***PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas. Documentación de soporte sin actualizar***

***25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01***

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 10000040721 para valorar discrepancias del P&ID, entre ellas la eliminación de las líneas de prueba entre las válvulas C11F180/10 y entre C11F181/11.

### **Hoja 2, párrafo 16 a 18**

***PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas. El valor de caudal del canal 1 (caudal total) de C11NN001A/B es inferior al del canal 2 (caudal sello).***

***25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01***

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la orden de trabajo WG 12896452 para reponer la identificación del instrumento C11NN001B.

Por otro lado, en referencia a la anomalía del caudal, indicar que la incidencia reportada es conocida y está identificada. En 2021 se analizó y se emitió la orden de trabajo WG 12793523 y la NC 10000032798. Tras el análisis se modificó la ubicación de los sensores C11N002A/B a una posición menos afectada por turbulencias y se consiguió reducir al mínimo el error de medida entre los sensores de los diferentes canales.

Independientemente, la vigilancia del caudal de C11 a B33 aguas abajo de las C11F025A/B, como de los sensores de temperatura en la descarga de las propias válvulas de seguridad, permiten controlar el caudal de aportación a los sellos de B33 y detectar fugas de las válvulas de seguridad.

### **Hoja 2, párrafo 19 y 20**

#### ***PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas. Identificación e equipos.***

2 de mayo de 2024. Edificio: Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la WG 12896563 para generar y reponer la identificación de la válvula G41FF139.

### **Hoja 2, párrafo 21 a final y hoja 3, párrafos 1 a 4**

#### ***PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas. Identificación e equipos.***

14 de mayo de 2024. Edificio: Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

En referencia a esta observación indicar que, dado que la nota 11 es una recomendación y que la interacción hidrodinámica al abrir las válvulas afectadas tras rearmar un SCRAM es improbable, se va a valorar la eliminación de la nota 11 del P&ID en la NC 100000040721.

### **Hoja 5, párrafos 17 y 18**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de extracción de calor residual (sistema E12)***

14 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01

En referencia a esta observación indicar que la válvula solenoide se encuentra abierta en operación normal, por lo que la fuga puede proceder de las válvulas E12FF318 o E12FF319. Además, conforme a lo establecido en el procedimiento PG 077 GESTIÓN INTEGRADA DE RIESGOS, se mantiene la fuga en observación y se estudiará una posible intervención en R25.

### **Hoja 6 párrafo 10 a 12**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de refrigeración del núcleo aislado (sistema E51)***

12 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.08

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la orden de trabajo WG 12887752 y también la Condición Anómala 2024-11 en la que se concluye que la fuga no afecta a la Operabilidad del E51.



### **Hoja 6 párrafos 24 a 26**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)***

12 de abril de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

En referencia a esta observación indicar que se procedió a la retirada del material y además se ha reforzado en seminarios de Operación y de Mantenimiento instrumentación la necesidad de retirar tan pronto como sea posible los manómetros de prueba una vez finalizadas las pruebas.

### **Hoja 6 párrafos 27 a 29**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)***

14 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la orden de trabajo WS 12891900 y también la NC 100000040312. El 20 de junio se sustituyó y calibró el presostato quedando sin fuga. La orden de trabajo y NC están finalizadas.

### **Hoja 6 párrafos 30 a 32**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)***

14 de mayo de 2024. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la orden de trabajo WS 12891899 y también la NC 100000040337. El 29 de mayo se sustituyó el manómetro, y la orden de trabajo y la NC están finalizadas.

### **Hoja 7 párrafos 7 a 9**

#### ***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de agua enfriada esencial (sistema P40)***

20 de mayo de 2024. Exteriores. Cota: +0.200. Cubículo: UHS

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la orden de trabajo WG 12892130 y NC 100000040430 para analizar la observación y retirar el óxido del pie del termopar de la bomba P40CC001B. El 03 de junio se limpió el óxido.

También se emitió la orden de trabajo WG 12892126 para montar el perno que falta en pie del soporte del termopar de la bomba. Esta orden de trabajo tiene programada su ejecución en julio de 2024.



### **Hoja 8 párrafos 2 a 4**

***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Sistema de mezclado de la atmósfera del Pozo Seco (sistema T52 (sistema T52)***

19 de abril de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.05

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la NC 100000040083. El 14 de junio se colocó una placa de refuerzo en la línea quedando reparado el defecto.

### **Hoja 8 párrafos 5 a 25**

***PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Enclavamiento de válvulas***

En referencia a estas observaciones indicar que, tal como se indica en el acta, se ha emitido la NC 100000040362 para mejora de proceso. Adicionalmente a las acciones especificadas en la NC 1000000040362, está en proceso la comprobación del adecuado enclavamiento de todas las válvulas accesibles en marcha que lo requieran.

### **Hoja 9, párrafos 9 y 10**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Tablón de madera sobre bandeja divisional y entre conduits A2174/75/76 sobre válvulas de venteo del VDS C11F180/10.***

25 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

El tablón de madera ha sido retirado.

### **Hoja 9, párrafos 11 y 12**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Cuadro R52SSO11 que se encuentra abierto y tiene una placa de madera como aislante.***

25 de abril de 2024. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Se ha emitido la NC 100000040871 para valorar la carga térmica que aporta y las acciones derivadas.

### **Hoja 9, párrafos 13 y 14**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Almacenamiento de equipos y materiales para limpieza de G51, que no parece estar autorizado en el permiso de PCI ubicado en el cubículo.***

- 22 de mayo de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.01

Los materiales han sido retirados.



### **Hoja 9, párrafos 15 y 16**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Armario L39EAP040ME que contiene más material que el autorizado en su permiso PCI.***

***12 de junio de 2024. Edificio Diésel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06***

En referencia a estas observaciones indicar que se informó al propietario del almacenamiento y se procedió a la retirada del material excedente.

### **Hoja 9, párrafos 17 y 18**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Armario de material junto a entrada brida F42 que se encuentra con material combustible. Hay un recipiente de lubricante que podría tener una capacidad superior a 2 litros. La inspección solicitó información al titular sobre su inflamabilidad.***

***17 de junio de 2024. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.2.01***

En referencia a estas observaciones indicar que se informó al propietario del almacenamiento y se procedió a la retirada del material excedente.

### **Hoja 9, párrafos 20 a final, hoja 10, párrafos 1 a 3**

***PT-IV-205. Protección contra incendios. Barreras resistentes al fuego con funcionamiento y/o estado incorrecto.***

En referencia a estas observaciones indicar que se ha emitido la orden de trabajo WG 12892489 y la NC 100000040357 para el análisis y resolución de la observación. El 29 de mayo se ajustaron las lamas con neopreno y se realizó la prueba funcional con resultado satisfactorio. La orden de trabajo está finalizada y cerrada.

### **Hoja 11, párrafos 12 a 20**

***PT-IV-209. PT.IV.209. Efectividad del mantenimiento. Sustitución de la membrana de C11F181***

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la condición anómala CA 2024-15 a la válvula C11F181 por fuga de aire por el vástago. Del análisis se concluye que la válvula está operable. Además, se ha creado la orden de trabajo WG 12889552 para reparar la fuga y está programada su ejecución en R25.

### **Hoja 14, párrafo 7 a final**

***PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad. Discrepancia de temperatura HVAC CAGE.***

En referencia a esta observación indicar que está en proceso de redacción la revisión 1 de la condición anómala CA-2024-12 para aclarar los aspectos reflejados la observación y tratados en la reunión del 5 de julio con la inspección.



## **Hoja 16, párrafos 12 a final, hoja 18, párrafos 1 a 7**

### ***PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad. Retraso en apertura de condición Anómala por la instalación de material sin dedicación en cortatiros de P38.***

En referencia a esta observación indicar que:

El día 11 de marzo de 2024 se emitió la NC 100000039662 para determinar la validez de los materiales utilizados en las mangueras neumáticas de los cortatiros P38F015A/B y P38F017A/B.

El día 14 de marzo se completó el análisis de la NC concluyendo, preliminarmente, con la validez de los materiales y recomendando la realización de un Dictamen Técnico de Repuesto (DTR). El 28 de mayo se completó el DTR 24-069, que confirmaba formalmente la validez del modelo de mangueras neumáticas utilizado en los cortatiros P38F015A/B y P38F017A/B.

El 17 de junio se abrió la Condición Anómala 2024-20 y la NC 100000040542, concluyéndose, en la Determinación Inmediata de Operabilidad (DIO), que el sistema P38 se encontraba Operable con Condición Anómala por cuestiones asociadas a la trazabilidad documental necesaria.

El 8 de julio se emitió el ISN 2024-02: RETRASO EN APERTURA DIO PARA VÁLVULAS P38 por la superación en plazo de la emisión de la DIO.

## **Hoja 18, párrafos 20 a 24**

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

7 de junio de 2024. Prueba XY0-A11-01M. Prueba Funcional unidades filtración XY3ZZ002A/B

En relación a este asunto se ha mantenido reunión con la Inspección Residente del CSN el 5/07/24 para aclaración de observaciones.

## **Hoja 21, párrafos 12 a 17**

### ***PT.IV.219. Requisitos de vigilancia. Punto de ajuste en POS-R43 de Tª dif. de escapes con origen sin determinar.***

9 de mayo de 2024. Prueba R43-A02-01M. Pruebas de operabilidad del Generador Diesel B

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 100000040722 para analizar los valores de alarma de alta temperatura diferencial en los escapes de los GD.

## **Hoja 23, párrafos 5 a 16**

### ***PT.IV.220. Cambios temporales. Análisis incompleto de instalación de registrador temporal***

En referencia a esta observación indicar que en el análisis de la NC 100000039397 referenciada, se evaluó el riesgo de la instalación del registrador y se concluyó que éste no había tenido impacto operativo sobre el equipo R25SS021A.

Como se indica en el acta, el registrador se retiró el 10 de mayo.



### **Hoja 25, párrafos 13 y 14**

***PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta. Estado de equipos y cubículos de seguridad. Soportado sísmico junto a válvulas C11F181/11 que le falta una de las tuercas***

25 de abril de 2024. Edificio: Reactor. Cota +0.200. Cubículo: R.2.01

Se ha emitido la orden de trabajo WG 12898422 para su resolución.

### **Hoja 25, párrafos 15 a 17**

***PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta. Plataforma auxiliar de trabajo sin anclar en cubículo con equipos de seguridad.***

22 de mayo de 2024. Edificio: Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se emitió la NC 10000004059 para su análisis. Aclarar que la plataforma se colocó y se ancló en su punto de almacenamiento.

Así mismo, se han impartido seminarios al personal de Mantenimiento Conservación reforzando la expectativa de anclaje de equipos en cubículos sísmicos y en especial en aquellos con equipos relacionados con la seguridad.

### **Hoja 25, párrafos 20 a 21**

***PT-IV-221. Seguimiento del estado y actividades de planta. Retraso en identificación de filtraciones en cubículo A.3.12***

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 100000040678 para analizar y realizar seguimiento. En las rondas diarias que realiza el Encargado de Operación no se han observado filtraciones desde finales de Junio.

### **Hoja 30, párrafos 24 a 28**

***PT.IV.257. Control de accesos a zona controlada. Comprobación de ARM's D21K627/28/29***

23 de abril de 2024. Edificio Servicios. Cota: +11.000. Cubículo: S.2.06

En referencia a esta observación indicar que los sensores Geiger de los monitores D21K627/28/29 (blindaje biológico en DW) y D21K621/22 (esclusa personal/equipos de DW) permanecen desconectados en C.O.1 para evitar su degradación durante la operación normal de la planta, por lo que los monitores de radiación se encuentran inoperables en dicha condición, y por tanto, no proporcionan valores de radiación.



## **Hoja 30, párrafos 29 a 31**

### ***PT.IV.257. Control de accesos a zona controlada. Señalización errónea en cubículo A.2.03***

***26 de junio de 2024. Edificio Auxiliar. Cota: +0.850. Cubículo: A.2.03***

En referencia a esta observación indicar que en la fecha de la observación, la clasificación radiológica del cubículo en las cotas +0.850 y +4.200 es PLI, no existiendo el riesgo de contaminación superficial.

Se observa que en la parte interior de la puerta del cubículo A.2.03 (+0.850) existe una señal de PLIS e igualmente se observa una señal de PLIS y un balizamiento limitando el paso por la escalera de gato hacia cotas superiores del cubículo A.2.03 (+4.200).

Estas señales y el balizamiento quedaron sin retirar cuando se retiró un punto de tránsito instalado previamente en la entrada del pasillo A.3.05 y que comprendía entre otros el cubículo A.2.03.

Tras la finalización de los trabajos que requerían el punto de tránsito indicado anteriormente y, asegurar la ausencia de contaminación superficial mediante vigilancia radiológica, se procedió a la retirada del mismo, reclasificando el cubículo A.2.03 a su estado previo, PLI. En dicha reclasificación quedaron sin retirar las dos señales de PLIS en cota +0.850 y el balizamiento de la escalera de gato hacia la cota +4.200 del cubículo A.2.03.

A fecha 27 de junio de 2024 se ha vuelto a verificar la ausencia de contaminación en la zona, se ha procedido a la retirada de las señales PLIS y del balizamiento de la escalera de gato que limitaba la comunicación entre las cotas +0.850 y +4.200 del cubículo A.2.03, dejando colocada la señalización PLI, acorde al estado actual del cubículo.

Como acciones tomadas por parte del SPR:

- Se han retirado las señales de PLIS, quedando señalizado correctamente el cubículo A.2.03 como PLI. Así mismo, se retira el balizamiento de la escalera de gato.
- Se refuerza la expectativa en la reunión diaria del SPR para asegurar la correcta clasificación y señalización de las zonas tras la retirada de puntos de tránsito.

Firmado  
digitalmente por

Fecha: 2024.07.25  
12:25:57 +02'00'





### **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/COF/24/1059** correspondiente a la inspección realizada en la instalación Central Nuclear Cofrentes, los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran,

**Hoja 1 párrafo 7:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 2, párrafo 13 a 15:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 2, párrafo 16 a 18:**

Se acepta el comentario del primer párrafo.

La información adicional del segundo y tercer párrafo no afecta al contenido del acta.

**Hoja 2, párrafo 19 y 20:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 2, párrafo 21 a final y hoja 3, párrafos 1 a 4:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 5, párrafos 17 y 18:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 6 párrafo 10 a 12:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 6 párrafos 24 a 26:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 6 párrafos 27 a 29:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 6 párrafos 30 a 32:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 7 párrafos 7 a 9:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 8 párrafos 2 a 4:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 8 párrafos 5 a 25:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 9, párrafos 9 y 10:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 9, párrafos 11 y 12:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 9, párrafos 13 y 14:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 9, párrafos 15 y 16:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 9, párrafos 17 y 18:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 9, párrafos 20 a final, hoja 10, párrafos 1 a 3:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 11, párrafos 12 a 20:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 14, párrafo 7 a final:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 16, párrafos 12 a final, hoja 18, párrafos 1 a 7:**

Se acepta la información adicional contenida en el comentario.

**Hoja 18, párrafos 20 a 24:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 21, párrafos 12 a 17:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 23, párrafos 5 a 16:**

El comentario no afecta al contenido del acta.

**Hoja 25, párrafos 13 y 14:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 25, párrafos 15 a 17:**

La información adicional no afecta al contenido del acta.

**Hoja 25, párrafos 20 a 21:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 30, párrafos 24 a 28:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 30, párrafos 29 a 31:**

La información adicional no afecta al contenido del acta.