

funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que, desde el uno de julio, al treinta de septiembre de dos mil veintiuno, se personaron, al menos uno de los inspectores y de acuerdo al horario laboral, en la Central Nuclear de Cofrentes, radicada en Cofrentes (Valencia). Esta instalación cuenta con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el veinte 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 _____ 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.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación 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 28 de junio al 30 de septiembre de 2021, el titular ha abierto 366 No Conformidades (NC), 62 Propuestas de Mejora (PM), 12 Requisitos Reguladores (RR) y 245 acciones de las cuales (a fecha 6 de octubre de 2021):

- No Conformidades: 1 categoría A, 2 categoría B, 45 categoría C, 315 categoría D y 3 pendientes de categorización definitiva.
- Acciones: 1 de prioridad 1, 26 de prioridad 2, 115 de prioridad 3, 103 de prioridad 4.

Las No Conformidades de categoría A y B eran las siguientes:

- NC-31602. Cat. A. ISN 2021-06: Scram del reactor por nivel 3 tras transitorio de presión en N21.
- NC-31134. Cat. B. ISN 2021-05: Depresión puntual del anillo de blindaje por alineamiento incorrecto del P38.
- NC-31603. Cat. B. ISN 2021-07: Scram del reactor subcrítico por IRM's durante el arranque.

Las NC pendientes de categorización definitiva:

- NC-31298. Incongruencias entre el procedimiento PEI 8.01 y resto de documentación de planta referenciada.
- NC-31626. Implicaciones radiológicas de la parada automática de planta en septiembre de 2021.
- NC-31741. Inspección CSN al PAC 2021. conclusiones de acción en ACR no gestionadas adecuadamente.

Las Acciones de prioridad 1 eran las siguientes:

- AM-1-31711. Carta CSN. Registros de no funcionalidades de larga duración de equipos y medios para condición extensión del diseño

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular:

- 19 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: -7.000. Cubículo: F.0.19
En el isométrico P42-0028 incluido en MISICO, la disposición física de los cubículos F.0.19 y F.0.18 está invertida y la ubicación de la soldadura FW1.1 está en F.0.19.
El titular comprobó que había un error en la revisión 7 del isométrico, que fue resuelto con la revisión 8.
- 19 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.02

Al producirse el disparo por bajo caudal en el condensador de las unidades de P39 no aparece por diseño alarma en Sala de Control, sin embargo, en el POS P39 Alarma "AGUA ENFR ESENCIA ANOMALÍA UNIDAD ENFRIADORA P39-ZZ001C", por aparición de alarma genérica en S. Control, sí remite a esta alarma en panel local por "Bajo caudal agua condensador (P39NN030)". El error será extensivo al resto de unidades P39.

El titular abrió la No Conformidad NC-31243 y modificó los procedimientos aplicables.

- 17 de agosto de 2021. Edificio N/A. Cota: N/A. Cubículo: N/A

En el procedimiento POS N21 están documentadas las causas probables y acciones inmediatas en caso de alarma *PERD VAC COND "A" O "B" RUN-BACK PREDISPUE*. Para la causa 7 "Condiciones meteorológicas adversas", el procedimiento tiene como acción inmediata "Utilizar POGA-SG26", pero ha sido sustituido por POGN-26 y POGA-GEMER 01.

El titular ha abierto la No Conformidad NC-31430 y ha modificado el procedimiento.

- 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.2.01

En el panel local H22P015 de Instrumentación Vapor principal A:

- Hay un transmisor que está identificado como E31N086B "dP Línea vapor Principal B", pero en realidad debería ser E31N086B "Transm pres dif lín "A" vapor ppal div II".
- Hay un transmisor que está identificado como E31N088B "dP Línea vapor Principal D", pero en realidad debería ser E31N088B "Transm pres dif lín "C" vapor ppal div II".

La inspección cuestionó al titular si los errores de identificación podrían haber provocado un error en la ejecución de requisitos de vigilancia sobre los instrumentos.

El titular abrió la No Conformidad NC-31661 y comprobó que en la realización del PS-01231 para calibración de los transmisores, para identificar los instrumentos se utiliza el MPL del instrumento y su ubicación en el panel.

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +13.950. Cubículo: R.3.03

En el PS-01231 "Calibración de transmisores de flujo de las MSL para su aislamiento", se indica en el paso 11 que afecta al subcanal "A de MSL A", para el transmisor "E31-N086A", que el transmisor está en la posición 7 de la fila superior del panel H22P015, cuando está en la posición 6.

En el paso 11 que afecta al subcanal "A de MSL C", para el transmisor "E31-N088A", se indica que el transmisor está en la posición 8 de la fila superior del panel H22P015, cuando está en la posición 7.

La inspección solicitó información adicional al titular.

- 27 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07

La inspección transmitió al titular potenciales discrepancias entre la identificación de válvulas e indicadores de presión del circuito de aceite ubicados en los Generadores Diésel div. A y B y la identificación en los correspondientes P&D.

1. En motor A de GD/B en la etiqueta de la válvula R43FF2006C se indica "V.CORTE INDICADOR DE PRESION R43PI30C", pero en local el indicador al que corta está identificado como PI35C. Bajo el indicador está la etiqueta R43R034P "PI35C INDIC.PRES.SAL FILT AUX.M.A, G.D.B", pero según el P&D y la ubicación de las válvulas el indicador parece ser el PI30C.
2. El instrumento R43PI35D, está identificado como R43R032P "PI34D IND PRES ENTR FILT AUX.M.B, D.G.B", pero está ubicado a la salida del filtro.
3. El instrumento R43PI35C está identificado como R43R030P "PI34C IND PRES ENTR FILT AUX.M.A, D.G.B", pero está ubicado a la salida del filtro.
4. La válvula R43FF2006D "V.CORTE INDICADOR PRESION R43PI30D", está identificada como R43FF2008D "V.CORTE INDICADOR DE PRESION R43PI32D".
5. El indicador R43PI30D está identificado como R43R036P "PI35D INDIC.PRES.SAL FILT AUX.M.B, G.D.B".
6. No se ha encontrado instalado el indicador R43PI34D.

El titular abrió la No Conformidad NC-31716.

- 27 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.06

A la descarga del compresor eléctrico y diésel (E22CC008A/B) de carga de calderines del GD/HPCS se indica que las válvulas E22F068A/B son de retención y así están representadas en P&D pero en realidad son manuales.

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

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

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

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

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

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

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

Durante el trimestre el titular ha realizado la carga y posterior traslado al Almacén Temporal Individualizado (ATI) de los contenedores de combustible gastado COF002/3/4/5.

El alcance de la inspección ha sido el siguiente:

- Asistencia a reunión prejob de los trabajos de movimiento de combustible para la carga de los contenedores COF002/3.
- Asistencia parcial durante las operaciones de carga de combustible gastado en contenedores COF002/3 desde su ubicación en piscinas PACE/PACO y comprobación adecuación a plan de carga.
- Revisión posterior de documentación generada por el titular para cumplimiento con plan de carga (RV 3.11.1.1).
- Asistencia parcial durante las operaciones de colocación de tapa interior del contenedor e inicio de tiempo a ebullición.
- Seguimiento de medidas de tasa de dosis beta/gamma y neutrónica realizadas por el titular (ver PT.IV.256), realización de medidas de tasa de dosis independientes, comprobación de medios para asignación dosimétrica por parte del titular y revisión de documentación generada por el titular en materia ALARA.

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 ha aplicado las siguientes acciones indicadas en el POGN-26, "Actuaciones de operación ante situaciones meteorológicas adversas":

- Del día 12 al 15 de agosto, el titular ha realizado varias bajadas de carga al 105%, para evitar que la presión del condensador B aumentara por encima de 120 mmHg, debido a altas temperaturas en el exterior.

El titular ha mantenido durante el trimestre las divisiones 1 y 2 del sistema de agua de servicios esenciales (P40) en servicio.

Durante el trimestre se han realizado diferentes inspecciones por edificios de la central (Edificio Auxiliar, Combustible, Servicios, Galería eléctrica de esenciales, Calentadores, Turbina) tras episodios de lluvia se reportaron al titular las siguientes observaciones:

- 2 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.02
Filtraciones de agua tras las lluvias a través del portalón de sala de equipos eléctricos GD/HPCS.

PT.IV.203. Alineamiento de equipos.

Se ha ejecutado el procedimiento en los siguientes sistemas:

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

Los días 22, 27 de julio, 6, 15 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento y estado del sistema C11 (Sistema de control hidráulico de accionamiento de las barras de control).

El alcance de la inspección fue:

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

En las rondas se identificaron las siguientes observaciones:

- 8 de julio de 2021. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Se produce un goteo de agua desde cotas superiores en el pasillo de las HCU en la orientación 320º.

El titular abrió la demanda WG-12777235.

Sistema de control líquido de reserva (sistema C41)

Los días 22 de julio, 4, 5 de agosto de 2021 se realizó una verificación del alineamiento del sistema C41 (Sistema de control líquido de reserva). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Reactor.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

Sistema de extracción de calor residual (sistema E12)

Los días 8 de julio, 17, 18, 24 de agosto, 6, 8, 14 de septiembre 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema E12 (Sistema de extracción de calor residual). El alcance de la inspección fue:

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

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

Los días 11 de agosto, 15 de septiembre de 2021 se realizó una verificación del alineamiento del sistema E21 (Sistema de aspersión del núcleo a baja presión). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en Sala de Control y edificio Auxiliar.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

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

Los días 8, 19 de julio, 6, 30 de agosto, 2, 8, 27 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema E22 (Sistema de aspersión del núcleo a alta presión). El alcance de la inspección fue:

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

En las rondas se identificaron las siguientes observaciones:

- 8 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.13

Rezume a través del cierre de la bomba jockey E22CC003 que cae sobre la bancada de recogida de la propia bomba. El titular abrió la demanda de trabajo WG-12776208 para limpieza.

El 30 de agosto la inspección comprobó que seguía produciéndose acumulación de agua en el suelo del cubículo.

Sistema de refrigeración del núcleo aislado (sistema E51)

Los días 5 de julio, 18, 31 de agosto de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema E51 (Sistema de refrigeración del núcleo aislado). 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.

Sistema de limpieza y refrigeración de la piscina de combustible (sistema G41)

Los días 19, 22 de julio, 4, 12, 23 de agosto, 6, 15 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema G41 (Sistema de limpieza y refrigeración de la piscina de combustible). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Auxiliar, Combustible.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.

Sistema de reserva de tratamiento de gases (sistema P38)

Los días 5, 8 de julio, 15 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema P38 (Sistema de reserva de tratamiento de gases). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Combustible y S. Control.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Revisión documentación ISN-2021-05.

Sistema de agua enfriada esencial (sistema P39)

El día 19, 22 de julio, 12, 24 de agosto, 2 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema P39 (Sistema de agua enfriada esencial).

El alcance de la inspección fue:

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

En las rondas se identificaron las siguientes observaciones:

- 19 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.01

El indicador de presión diferencial P39RR077B, a través del filtro P39DD013B de aspiración del compresor de la unidad P39/B, está indicando 0 kg/cm². Únicamente tiene conectada la rama de proceso de alta presión (ver PT.IV.209).

- 15 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.02

Válvula P39FF310 con volante roto y sin identificación oficial.

Válvula P39FF007 y unión roscada junto P39FF311 ambas con ligero rezume de agua.

El titular abrió las demandas WG-12759106, 12781937, 12781939, 12781938.

Sistema de agua de servicios esenciales (sistema P40)

Los días 19, 22 de julio, 4, 23, 24, 30 de agosto, 2, 14, 15, 20, 27 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema P40 (Sistema de agua de servicios esenciales).

El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Auxiliar, Combustible, Diesel, Exteriores y UHS.
- Revisión órdenes de trabajo y No Conformidades.
- Comprobaciones de caudales en local y ordenador de procesos.

Sistema de aire comprimido esencial (sistema P54)

Los días 28 de julio, 2, 6, 14, 15 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema P54 (Sistema de aire comprimido esencial). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Combustible y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

En las rondas se identificaron las siguientes observaciones:

- 6 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04

Restos de haberse producido una fuga o rezume en la entrada de P40 al enfriador de la etapa vertical del P54CC001A. La inspección solicitó información adicional al titular.

El titular comprobó la existencia de restos de humedad y óxido en el cabezal, pero no restos de fuga.

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

Los días 13, 27 de julio, 17 de agosto, 6, 8, 14 de septiembre de 2021, se realizó una verificación del alineamiento del sistema T52 (Sistema de mezclado de la atmósfera del pozo seco). El alcance de la inspección fue:

- Rondas de verificación en edificio Combustible y Sala de Control.
- Revisión órdenes de trabajo.
- Asistencia a Pruebas de Vigilancia.

En las rondas se identificaron las siguientes observaciones:

- 13 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: +9.700. Cubículo: A.5.05

Llaves para apertura de válvula T52FF047 almacenadas junto a ella en la zona posterior del panel.

El titular comprobó que la llave no abre ningún candado de las válvulas enclavadas del T52 que se encuentran en el propio panel y que se correspondía a la anterior llave de manipulación de válvula T52FF047.

- 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.170. Cubículo: R.3.06

Manorreductor en línea de suministro de aire comprimido esencial desde P53/P54 al actuador de la válvula T52FF006 para rotura de vacío de Contención, que tiene una ligera fuga de aire por la parte inferior.

La inspección comprobó que al manorreductor le falta uno de los dos tornillos para anclaje sísmico al soporte.

El titular comunicó a la inspección que la fuga se produce a través del drenaje del manorreductor y el aire proviene de la parte de alta presión (P54), por lo que no afecta a la operabilidad de la válvula T52FF006 y que un potencial aumento de la fuga se detectaría por un aumento en la tasa de arranques de P54/P55/B.

El titular abrió la demanda WS-12780100 y la No Conformidad NC-31565, para reparación de la fuga en la próxima recarga.

La inspección comprobó que el día 14 de septiembre el titular repuso el tornillo de anclaje del manorreductor.

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 agosto de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.08
Restos de posible iniciador en cortatiros XA3 de GD/A.

Medidas compensatorias de Protección Contra Incendios

- 24 de agosto de 2021. Edificio Combustible. Cota: -7.000. Cubículo: F.0.19
Por inoperabilidad de la válvula P38F027A, se dispone de manguera adicional de incendios con capacidad suficiente acoplada a puesto de manguera operable.

Dispositivos de protección pasiva

Se han comunicado al titular las siguientes observaciones:

- 2 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07
Previamente a la prueba mensual del GD/B, la inspección comprobó que estaba presente la alarma de puerta abierta D-8 (L59PD008) (acceso desde G.1.07 de GD/B a G.1.04 equipos eléctricos de GD/B) en el CLSC DI-08-01/08-01. La inspección comprobó que la alarma estuvo presente en torno a 2 minutos y posteriormente accedieron los bomberos al cubículo. El encargado comunicó a la inspección que la puerta no cerraba totalmente por sí sola, por efecto del muelle, debido a encontrarse el Sistema HVAC del edificio Diesel (XA3) en servicio.
- 21 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.02
Tras accionar el pomo de la puerta L59PD004 desde el cubículo G.1.01 el resbalón se queda insertado impidiendo que la puerta quede bloqueada.

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 esenciales de los cambiadores de calor de los SSC en el ordenador de proceso.

Durante el trimestre la inspección ha realizado verificaciones independientes del estado de los drenajes anticongelación en colectores del Sistema de Agua de Servicios Esenciales al UHS. Otras observaciones dentro de este apartado han sido:

- 27 de septiembre de 2021. Edificio Exteriores. Cota: +0.200. Cubículo: UHS

Valla que rodea las bombas del Sistema de Agua de Servicios Esenciales parcialmente caída y con restos de óxido.

Drenaje de colector previo a aspersores en estanque UHS de P40 div. 1 parcialmente obstruido.

El titular abrió la demanda WG-12782913 y la No Conformidad NC-31715.

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).

La inspección ha revisado el acta de reunión seguimiento Panel de Expertos de la Regla de Mantenimiento (RM):

- GADE-85-21. Fecha reunión 26 de mayo de 2021. Periodo comprendido entre los días 1 de enero y 31 de marzo de 2021.
- GADE-86-21. Fecha reunión 1 de septiembre de 2021. Periodo comprendido entre los días 1 de abril y 30 de junio de 2021.

La inspección ha revisado las siguientes actividades:

Mantenimiento preventivo del indicador de presión diferencial del filtro de aspiración del compresor de la unidad P39ZZ001B de Agua Enfriada Esencial

- Motivo: El día 19 de julio, la inspección observó que el indicador de presión diferencial P39RR077B a través del filtro P39DD013B, de aspiración del compresor de la unidad P39ZZ001B, estaba indicando 0 kg/cm² y que sólo tenía conectada la rama de alta presión (en el P&D están comunicadas ambas ramas, y el indicador correspondiente a la unidad

P39ZZ001D tiene ambas ramas conectadas). La inspección ha revisado órdenes de preventivo sobre este indicador desde el año 2014, en las que se ejecuta la calibración del indicador, dejando constancia de que está fuera de servicio, pero sin emitir órdenes de correctivo.

El titular ha abierto la NC-31217 que a fecha de 19 de octubre está pendiente de análisis.

- Acciones en el mantenimiento:
 - Calibración del instrumento con el procedimiento GAMA 3210I.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental (órdenes de trabajo WP-12500948, WP-12588689, WP-12623403, WP-12694111 y WP-12743415, No Conformidad NC-31217, procedimientos POS-P39 y GAMA 3210I).
 - Comprobación en local del indicador.
 - Petición de información al titular sobre el uso de este indicador para el mantenimiento preventivo del filtro P39DD013B.

Intervención en isométrico P40-0252 en entrada a enfriador de aceite de unidad B del Sistema de Agua Enfriada Esencial

- Motivo: El día 23 de agosto, el titular identificó un goteo proveniente de una brida que se encuentra en el isométrico P40-0252 del Sistema de Agua de Servicio Esencial de la división II y que refrigera el enfriador de aceite de la unidad P39ZZ001B del tren B del Sistema de Agua Enfriada Esencial. El titular identificó que el goteo se debía a una indicación existente en la soldadura de unión de la brida al carrete que une el isométrico al colector de P40. La intervención consistió en la sustitución del carrete y la brida.
- Acciones en el mantenimiento:
 - Caracterización de la indicación.
 - Sustitución de la brida y unión por soldadura.
 - Ensayo con líquidos penetrantes.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental (orden de trabajo WS-12779039, No Conformidad NC-31416, procedimientos POS-P39 y POS-P40).
 - Asistencia en local durante las inspecciones.
 - Comprobación de alineamientos y descargos.

Intervención en la unidad enfriadora X73ZZ010 del cubículo del LPCS

- Motivo: El día 29 de agosto, el titular observó un goteo continuo por el drenaje de la unidad enfriadora X73ZZ010 del cubículo de la bomba del LPCS. La unidad se declaró No Funcional

y el LPCS inoperable durante la puesta fuera de servicio para inspección y reparación de la unidad. El titular observó que el origen de la fuga era un poro en el serpentín que reparó mediante soldadura. El día 30 de agosto, el titular observó de nuevo un goteo constante por el drenaje de la unidad enfriadora. El titular comprobó que se debía a la presencia de un poro en el serpentín en una localización distinta, que reparó siguiendo la misma metodología.

- Acciones en el mantenimiento:
 - Reparación de los poros mediante soldadura.
 - Comprobación de ausencia de fuga mediante presurización con aire y agua jabonosa.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental (órdenes de trabajo WS-12779670 y WS-12779618, No Conformidades NC-31475 y NC-31497, procedimiento POS P40).
 - Asistencia en local durante las inspecciones y comprobación de fuga presente tras la primera reparación.

Intervención en el intercambiador de calor A (R43BB001A) del Generador Diesel div. I

- Motivo: El día 20 de septiembre, el titular detectó un rezume de agua en por la unión soldada del intercambiador de calor (R43BB001A) del motor A del GD DIV. I con el palillo de venteo de la válvula P40FF260. El titular detectó una indicación pasante e intervino.
- Acciones en el mantenimiento:
 - Medición por ultrasonidos para caracterización de la indicación.
 - Sustitución del palillo de venteo y unión por soldadura.
 - Inspección visual.
- Alcance de la inspección:
 - Revisión documental (orden de trabajo WS-12781287, No Conformidad NC-31681, procedimiento POS-P40).
 - Asistencia en local durante las inspecciones.
 - Comprobación de variables en ordenador de procesos.

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.

Relacionado con el suceso notificable 2021-06 (ver PT.IV.226), la inspección ha revisado los trabajos efectuados sobre la válvula N23FF002C, de control de flujo de salida del Filtro

Desmineralizador N23DD001C, y el informe a 30 días del Suceso Notificable, donde se especifican las siguientes observaciones relacionadas con la ejecución de la demanda WG-12779470, con la demanda WG-12779470:

- El filtro N23DD001C se encontraba drenado.
- El personal de mantenimiento accionó erróneamente la válvula N23FF062C, motorizada a la salida de los filtros antes del colector de agua de alimentación, en lugar de N23FF002C, neumática de aislamiento a la salida del filtro.
- La válvula N23FF062C, cuya maneta está próxima a la de N23FF02C, no se encontraba en descargo, mantenía la tensión y no se habían colocado advertencias para evitar su accionamiento.
- Tras advertir el error, el trabajador dio orden de cierre a N23FF062C y posteriormente orden de apertura a N23FF002C, coincidiendo ambas parcialmente abiertas y comunicando el filtro a proceso.
- La comunicación del filtro estando drenado, al sistema de Agua de Alimentación, provocó las oscilaciones de caudal y presión que derivaron en el disparo de reactor por nivel 3.

La inspección ha comprobado que el titular finalizó la ejecución de la demanda WG-12779470 el día 29 de septiembre, y que la demanda de trabajo incluía el descargo de las válvulas N23FF061C, motorizada de aislamiento anterior al filtro, y la N23FF062C, cerradas y sin tensión.

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:

Medio SCRAM provocado por pérdida de tensión en barra EC21 de canal RPS "B"

El día 8 de septiembre a las 21:00h, se produjo ½ SCRAM, ½ aislamiento general y el disparo de la bomba G33CC002, debido a la pérdida de alimentación a la barra EC21 del Sistema de Protección del Reactor B (RPS "B"), que estaba alimentada desde su motor-generador. A las 21:03h, el titular transfirió la alimentación a la alternativa, recuperando tensión en EC21 a través de la barra EB22-1, y rearma el ½ SCRAM y ½ aislamiento general.

El titular comprobó el origen de la anomalía en el regulador de tensión, de salida del motor generador, hacia las protecciones eléctricas (EPA) antes de la barra EC21, por lo que provocaban el disparo de dichas protecciones por baja tensión. Tras sustituir el regulador a

las 02:00h del 9 de septiembre, se arrancó el motor-generator y se rearmaron los EPA. Para el cambio de alimentación de alternativa a normal, la barra EC21 volvió a pasar por un cero de tensión, provocando nuevamente un ½ SCRAM y ½ aislamiento general, por lo que el titular procedió a su rearme.

La inspección revisó posteriormente las acciones llevadas a cabo por el personal de operación durante la incidencia.

ISN

Este trimestre ha habido tres ISN donde han intervenido personal de operación: ISN 21-05, ISN 21-06 e ISN 21-07 (ver PT.IV.226).

Del Suceso Notificable 21-05, la inspección revisó el Análisis de Causa Raíz emitido junto al ISN a 30 días, del que se concluye que la causa raíz y la causa contribuyente están relacionadas con la actuación del personal de operación. La causa raíz fue la falta de verificación del enclavamiento de las válvulas por parte del operador, antes de ejecutar la acción de quitar tensión al panel P38P707B. La causa contribuyente fue que el supervisor no advirtió de la falta de esta verificación. La inspección revisó las actuaciones registradas en el libro de operación, el alineamiento del sistema tras la detección de la pérdida de depresión y las señales en el ordenador de procesos de planta.

Del Suceso Notificable 21-06, la inspección observó parcialmente las actuaciones del turno de operación durante la evolución del transitorio, debido al disparo de planta por bajo nivel en vasija y revisó el Análisis de Causa Raíz emitido junto al ISN a 30 días.

Del Suceso Notificable 21-07, la inspección revisó el Análisis de Causa Raíz emitido junto al ISN a 30 días, donde se concluye que las causas contribuyentes están relacionadas con la falta información proporcionada al operador para prevenir el suceso. La inspección comprobó el registro de la secuencia temporal de las maniobras de movimiento de barras de control según la secuencia recogida en el Plan de Maniobra de Reactividad PMR-C23-31 y se verificó en el ordenador de procesos el movimiento de las barras de control según la secuencia registrada.

Bajadas de carga

- El día 10 de julio el titular realizó una bajada de carga a 1881 MWt (65 %), durante un plateau aproximado de 4 horas, para cambio de secuencia de barras de control desde A-2 a B-1.
- El día 31 de julio el titular realizó una bajada de carga a 2315 MWt (80 %), durante un plateau aproximado de 1 hora, para realizar reestructuración de barras de control.

- El día 22 de agosto el titular realizó una bajada de carga a 2605 MWt (90 %), durante un plateau aproximado de 30 minutos, para realizar reestructuración de barras de control.
- El día 4 de septiembre el titular realizó una bajada de carga a 2605 MWt (90 %), durante un plateau aproximado de 20 minutos, para realizar reestructuración de barras de control.
- El día 19 de septiembre el titular realizó una bajada de carga a 2605 MWt (90 %), durante un plateau aproximado de 1 hora, para realizar reestructuración de barras de control.
- El día 26 de septiembre el titular realizó una bajada de carga a 2605 MWt (90 %), durante un plateau aproximado de 30 minutos, para realizar reestructuración de barras de control.

Variaciones de potencia

- El día 24 de julio se produjo un transitorio en la red a nivel nacional debido al desacoplamiento de la interconexión con Francia que produjo una disminución de la frecuencia. Dicha disminución de la frecuencia produjo una disminución de las revoluciones de las bombas en funcionamiento, que supuso una reducción de la potencia aproximadamente 10 MWt. El titular ha analizado el impacto del transitorio en los sistemas de planta tras la petición de información adicional solicitada por el CSN en carta CSN/C/DSN/COF/21/19.
- El día 15 de agosto a las 00:55h, aparecieron las alarmas "APRM ALARMA ALTA ESCALA" y "CRD BLOQUEO EXTRAC BARRAS DE CONTROL" en el panel H13P603 de Sala de Control. El titular comprobó en paneles traseros que los APRMs B y C tenían encendida la indicación de "ALTA ESCALA". En el ordenador de procesos no se apreciaron picos significativos de potencia.
- Del día 14 al 19 de septiembre y desde el día 26 de septiembre, el titular ha estado operando con potencia reducida, del 111,85% al 105%, por limitaciones del combustible a final de ciclo.

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/2021/05 rev.1 E32 Fuga a través de válvulas E32F006/7

- Motivo: El titular ha revisado la Condición Anómala, con motivo de la fuga a través del asiento de las válvulas E32F006/7, del Sistema de Control de Fugas de las MSIV's, debido a haberse detectado un aumento sostenido en la temperatura ambiental del cubículo A.5.11, provocado por el aumento de temperatura en las líneas del subsistema exterior del E32.

La temperatura del cubículo está limitada a 40°C por R.O. 6.3.7.12, por lo que, tras alcanzar dicha temperatura y dentro de las acciones del R.O., el titular remitió un informe al CSN el 14 de septiembre.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de la DIO.
 - Revisión informe cumplimiento MRO 6.3.7.12 por superación temperatura límite.
 - Comprobación de toma de medidas compensatorias y seguimiento temperaturas.
 - La inspección ha comprobado que, debido al aumento de humedad en la atmósfera del Anillo de blindaje, se produce un goteo a través del cortatiros T40FF150 situado en la línea de recirculación para mantenimiento de vacío en el anillo. El titular comprobó con medida mediante UT que no había columna de agua y ausencia de contaminación. Se emitió la WG-12779759 para revisión en R23.

CA/2021/25 10CFR21 Potenciales fallos en mecanismo de enclavamiento de contactores

- Motivo: El titular recibió la notificación en formato 10CFR21 tras haberse identificado en la Central North Anna, casos en los que dos tipos de arrancadores no han funcionado según diseño en montajes originalmente suministrados por NLI, produciéndose en ocasiones la actuación indebida del enclavamiento mecánico entre los contactores de apertura y cierre de interruptores de válvulas, impidiendo el cierre del contactor aun estando energizado y por lo tanto el movimiento de la válvula.

El titular comprobó la instalación en planta de contactores suministrados que pertenecen a los lotes afectados por el 10CFR21 en 44 válvulas con diferentes funciones.

El titular ofrece expectativa de operabilidad en base a que todas las válvulas han sido maniobradas desde la instalación del contactor y a las inspecciones realizadas con boroscopio comprobando la posición correcta del enclavamiento mecánico, que el titular repite tras la demanda de actuación de cualquiera de las válvulas afectadas.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO.
 - Revisión de 10CFR21 rev.2.
 - Comprobación de inspección de enclavamiento mecánico tras movimiento de determinadas válvulas.

CA/2021/27 P40 div. I: Indicación en codo que une isométrico P42-6092 y P42-0028.

- Motivo: El 17 de julio se identifica una indicación en la soldadura del codo que une los isométricos P42-6092 y P42-0028, que refrigeran según el alineamiento, con agua del Sistema de Agua de Servicio Esencial (P40), Sistema de Agua de Servicios de Planta (P41) o

Sistema Cerrado de Agua de Enfriamiento (P42), los cambiadores del Sistema de Refrigeración de la Piscina de Combustible Gastado. La indicación se ubica a la salida del cambiador de calor G41B001A, hacia el cambiador G41BB001C.

En la DIO, con los cambiadores refrigerados por P42, sin posibilidad de alineamiento automático con P40, el titular ofrece una expectativa de operabilidad para la capacidad de refrigeración de la piscina, y cumplimiento con R.O. 6.3.7.13 para mantenimiento por debajo de 60°C, en caso de LOCA+LOOP, en base al mantenimiento de capacidad de enfriamiento con la división alternativa P40 div.II.

En la EVOP, con los cambiadores refrigerados por P40 div. I, el titular ofrece una expectativa de operabilidad para el sistema P40 div.I en base a las inspecciones realizadas sobre la indicación al considerar que no se compromete su capacidad estructural en base al informe P42-CM010 Cálculo fisura crítica en isométrico P42-0028.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO y EVOP.
 - Comprobación de alineamientos y medidas compensatorias.

CA/2021/28 R43: Ligero aumento de temperatura de aceite de lubricación y agua de refrigeración en motor A de GD/B.

- Motivo: El titular comprueba que se ha producido un ligero aumento de la temperatura de aceite de lubricación y agua de refrigeración en motor A de GD/B. Se comprueba que es debido a un desajuste del termostato que conecta y desconecta el calentador. El titular comprueba que las temperaturas alcanzadas se mantienen muy inferiores a las alcanzadas con el Generador en marcha.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO.
 - Seguimiento de tendencia.

CA/2021/29 G17F381A: válvula retención bomba A de sumidero suelos DW atascada abierta

- Motivo: El día 10 de agosto se sospecha que la válvula de retención G17F381A de descarga de la bomba G17C381A se ha quedado abierta en base al gráfico de nivel del sumidero. Tras intentar cerrarla modificando alineamientos, el titular decide bloquear la bomba G17F381B para asegurar el vaciado del sumidero.
El titular ofrece una expectativa de operabilidad para la capacidad de vigilancia de fugas en Pozo Seco, en base a que el origen de la anomalía es conocido y al conjunto de métodos alternativos disponibles para la vigilancia de fugas en Pozo Seco contenidos en CLO 3.4.7.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.

- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO y EVOP.
 - Seguimiento de tendencia y alineamiento en S. Control.

CA/2021/31 P40 div. II: Indicación en isométrico P42-0038.

- Motivo: El 23 de agosto se identifica una indicación en el isométrico P42-0038, que refrigeran según el alineamiento, con agua del Sistema P40, Sistema P41 o Sistema P42, los cambiadores del Sistema de Refrigeración de la Piscina de Combustible Gastado. La indicación se ubica antes de la entrada al cambiador G41BB001B.

En la DIO, con los cambiadores refrigerados por P42, sin posibilidad de alineamiento automático con P40, el titular ofrece una expectativa de operabilidad para la capacidad de refrigeración de la piscina, y cumplimiento con R.O. 6.3.7.13 para mantenimiento por debajo de 60°C, en caso de LOCA+LOOP, en base al mantenimiento de capacidad de enfriamiento con la división alternativa P40 div.I.

En la EVOP, con los cambiadores refrigerados por P40 div. II, el titular ofrece una expectativa de operabilidad para el sistema P40 div.II en base a las inspecciones realizadas sobre la indicación al considerar que no se compromete su capacidad estructural en base al informe P42-CM011 Cálculo fisura crítica en isométrico P42-0038.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO y EVOP.
 - Comprobación de alineamientos y asistencia en local.

CA/2021/32 X73ZZ010 Defecto en batería enfriamiento.

- Motivo: El 29 de agosto se detecta salida de agua por el drenaje de la bandeja de recogida de agua de la unidad X73ZZ010 de enfriamiento del compartimento de la bomba del Sistema de Aspersión del núcleo a baja presión (E21/LPCS).

Durante el tiempo que estuvo presente la fuga, antes de la intervención, el titular ofrece expectativa de operabilidad para el sistema LPCS y sistema P40/A en base a que el caudal fugado no comprometía la capacidad de refrigeración de la unidad y no es esperable una rotura súbita al ser el material del serpentín no frágil.

- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO.
 - Comprobación de reparación y asistencia en local.

CA/2021/33 P54CC001B Ruido de clapeteo en descarga del compresor.

- Motivo: El día 2 de septiembre, el titular detectó en el arranque diario un sonido no usual en la descarga del compresor, localizado en la zona de la retención P54FF139. El titular sustituyó las válvulas P54FF139/004 por válvulas nuevas pero el ruido continuaba presente. El titular ofrece una expectativa de operabilidad, frente a la potencial anomalía, en base a que se descarta la posible entrada de FME, a las pruebas realizadas posteriores a la sustitución de válvulas, mantenimiento durante 16 horas de equipo en servicio, a los requisitos de vigilancia realizados y al seguimiento que se realiza, como medida compensatoria, de los tiempos de carga y termografía de cabezales.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO.
 - Comprobación de sustitución válvulas y presencia en local.
 - Revisión de pruebas ejecutadas por el titular.

CA/2021/34 T30DD/1001. Instrumentación de PS-0139M no especificada en MRO-IS32.

- Motivo: Tras comunicación por parte de la inspección, el titular confirma que en el procedimiento cumplimentado en la última ejecución del PS 0139M que satisface el R.V. 3.6.5.2.1 (prueba fugas exclusiva personal de Pozo Seco), el caudalímetro referenciado no se corresponde con el establecido en la tabla del Manual de Requisitos de Operación (IS-32), y no se indica el manómetro que se utiliza para la ejecución del PS por lo que no es posible verificar que se trate del indicado en el MRO.
En la DIO el titular ofrece una expectativa de operabilidad con condición anómala en base a que la instrumentación utilizada se encontraba dentro del periodo de calibración y la tasa de fugas presentada durante la prueba fue de cero.
En la EVOP el titular sustenta la operabilidad con Condición Anómala en base a que, en los cuadernos de cálculo K96E-CI002_220 y K96E-CI002_222 se comprueba la validez del equipo de medida utilizado respecto al valor nominal, indicando que la incertidumbre del equipo de medida no es significativa y no es necesario tenerla en cuenta durante el PS-0139M. El titular ha emitido acciones para modificar el MRO y permitir la utilización de otros instrumentos distintos a los citados siempre que sean de precisión y características similares al indicado.
- Estado de ESC: Operable con Condición Anómala.
- Alcance inspección:
 - Revisión de DIO y EVOP.
 - Comprobación de emisión de nuevas revisiones de cuadernos de cálculo K96E-CI002_220 y K96E-CI002_222 para incluir los nuevos instrumentos utilizados en prueba.
 - Revisión de pruebas ejecutadas por el titular.

CA/2021/35 T23GG103/4. Instrumentación de PS-0103M no especificada en MRO-IS32.

- Motivo: En la ejecución del PS 0103M de prueba de fugas de los sellos de las esclusas de personal de Contención se detecta que no está disponible la instrumentación referenciada en la tabla 1 del Anexo 4 del MRO. El titular emite la Condición Anómala para analizar el impacto de la utilización de instrumentación disponible en planta para la ejecución del PS 0103M en cuanto al correcto cumplimiento del R.V. 3.6.1.2.1.

En la DIO el titular ofrece una expectativa de operabilidad con condición anómala en base a la nueva revisión de las partes 219 y 221 del cuaderno de cálculo de valores de CLO y RV (K96E-CI002), donde se obtiene que con la instrumentación disponible en planta para ejecutar el PS 0103M, los valores admisibles para cumplimiento del RV son menos restrictivos que con la instrumentación citada en MRO, por lo que son válidos para su ejecución.

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

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:

- 5 de agosto de 2021. Prueba C41-A02-03M. Comprobación caudal mínimo de la bomba C001A e inspección en servicio de la bomba y válvula F033A. Equipo: SBLCS
 - Tras detectar una fuga por la junta de la válvula de seguridad C41F029A, durante la ejecución de la prueba C41-A10-03M el 5 de agosto, y ser sustituida dicha junta.
 - Revisión documental del procedimiento C41-A02-03M.
 - Comprobación ordenador de procesos.
- 24 de agosto de 2021. Prueba P40-A20-24M. Verificación de caudales en equipos refrigerados por el P40 div. II. Equipo: P40CC001B.
 - Tras haber identificado el titular una indicación en el isométrico P40-0252 de entrada de Agua de Servicios Esenciales de la div. II (P40/B) al enfriador de aceite de la unidad de Agua Enfriada Esencial P39ZZ001B, se procedió a la sustitución del tramo afectado al no ser posible llevar a cabo una caracterización in situ por la morfología de la línea.
 - Revisión documental POS-P40.
 - Asistencia en local.

- 30 de agosto de 2021. Prueba P40-A19-24M. Verificación de caudales en equipos refrigerados por el P40 div. I. Equipo: P40/A
 - Realización de prueba tras reparación sobre serpentín de unidad X73ZZ010 (LPCS) por presentar fuga a través de indicación.
 - Asistencia en local tras reparación y comprobación de presencia de goteo. El titular comprobó el 31 de agosto, tras volver a dejar la unidad fuera de servicio, que se debía a la presencia de una nueva indicación.
 - Revisión documental POS P40.

- 31 de agosto de 2021. Prueba P40-A19-24M Verificación de caudales en equipos refrigerados por P40 div. I. Presurización con P51 y agua jabonosa. Equipo: P40/A y X73ZZ010
 - Realización de prueba tras reparación sobre serpentín de unidad X73ZZ010 (LPCS) por presentar fuga a través de indicación en segunda fila de serpentín.
 - Asistencia en local tras reparación y comprobación de montaje de prueba con aire comprimido (5 kg/cm²) y agua jabonosa.
 - Revisión documental POS P40.

- 2 de septiembre de 2021. Prueba P54-A03-01M. Prueba de operabilidad del subsistema div. II de Aire Comprimido Esencial. Equipo: P54/B
 - Tras la sustitución de las válvulas P54FF139 y P54FF004, por haber identificado ruidos anómalos durante el arranque diario del compresor P54CC001B.
 - Revisión documental POS-P54.
 - Comprobación de resultados.
 - Comprobación de variables en ordenador de procesos.

- 11 de septiembre de 2021. Prueba B33-A04-24M. Prueba de operabilidad de la válvula F060B de control de flujo del lazo B. Equipo: B33F060B
 - Tras la sustitución de la tarjeta del compensador dinámico B33K710B, ubicado en el panel H13P634, por haber producido el disparo de ambos sublazos de la HPU de la válvula FCV de control de caudal de recirculación del lazo B (B33F060B).
 - Revisión documental POS-B33.
 - Comprobación de resultados.

- 20 de septiembre de 2021. Prueba POGN 16. Procedimiento de Prueba de fugas para sistemas de clase nuclear 2 y 3. Equipo: P40/A
 - Tras la sustitución del palillo de venteo del intercambiador de calor del motor A del Generador Diesel div. I, por haber detectado un rezume por la unión soldada del palillo con el intercambiador de calor.
 - Revisión documental POGN 16.

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:

- 28 de julio de 2021. Pruebas R43-A01-01M y R43-A19-06M. Pruebas de operabilidad GD de la división I y verificación del tiempo de arranque sin precalentamiento de los motores. Equipo: GD-A.
 - Revisión documental POS-R43.
 - Asistencia parcial en S. Control y en local.
 - Comprobación de resultados en ordenador de proceso.
- 2 de agosto de 2021. Pruebas R43-A02-01M y R43-A20-06M. Pruebas de operabilidad GD de la división II y verificación del tiempo de arranque sin precalentamiento de los motores. Equipo: GD-B.
 - Revisión documental POS-R43.
 - Asistencia parcial en S. Control y en local.
 - Comprobación de resultados en ordenador de proceso.
- 4 de agosto de 2021. Prueba C41-A02-03M. Comprobación caudal mínimo de la bomba C001A e inspección en servicio de la bomba y válvula F033A. Equipo: SBLCS.
 - Revisión documental del procedimiento C41-A02-03M.
 - Asistencia en local.
 - Comprobación ordenador de proceso.
- 5 de agosto de 2021. Prueba C41-A10-03M. Comprobación caudal mínimo de la bomba C001B e inspección en servicio de la bomba y válvula F033B. Equipo: SBLCS.
 - Revisión documental del procedimiento C41-A10-03M.

- Asistencia en local.
- Comprobación ordenador de proceso.

Durante la realización de la prueba se produjo una fuga (espray) por la junta de la válvula de seguridad C41F029A. La fuga no impidió completar la prueba con los valores de caudal y presión dentro del rango de aceptación.

- 6 de agosto de 2021. Prueba E22-A09-03M. Arranque manual, toma de datos e inspección servicio bomba HPCS.

Equipo: HPCS.

- Revisión documental del procedimiento E22-A09-03M.
- Asistencia en S. Control.
- Comprobación ordenador de proceso.

- 11 de agosto de 2021. Prueba E21-A02-03M. Arranque manual toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba C001.

Equipo: LPCS.

- Revisión documental POS-E21.
- Asistencia en S. Control.
- Comprobación de resultados en ordenador de proceso.

- 18 de agosto de 2021. Prueba E12-A06-03M Arranque manual toma de datos del sistema e inspección en servicio de la bomba E12C002A y E12-A24-03M Comprobación operabilidad válvulas RHR lazo A.

Equipo: RHR-A.

- Revisión documental POS-E12.
- Asistencia parcial en S. Control y local.
- Comprobación de resultados en ordenador de proceso.
- Comprobación de uso de boroscopio para inspeccionar los contactores de las válvulas accionadas, para aplicar la medida compensatoria 2 de la Condición Anómala CA 2021-25.

- 25 de agosto y 20 de septiembre de 2021. Prueba R43-A01-01M de operabilidad GD de la división I.

Equipo: GD-A.

- Revisión documental POS-R43.

- Asistencia parcial en local.
- Comprobación de resultados en ordenador de proceso.

- 31 de agosto de 2021. 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 POS-E51.
 - Asistencia en Sala de Control y comprobación de resultados en el ordenador de proceso.
 - Durante la prueba se comprobó dentro de la CA-2021-21 que la válvula E51F063 cumplía con tiempos MISICO.

- 13 de septiembre de 2021. Prueba PS-0139M Procedimiento de pruebas de fugas tipo B y funcionales de componentes de aislamiento del recinto de Contención y Pozo Seco.
Equipo: T30DD1001 Esclusa de personal del Pozo seco.
 - Revisión documental PS-0139M.
 - Revisión resultados prueba y comprobación de valores corregidos según IS-32.
 - Revisión Condición Anómala CA-2021-34 y NC-31598 (ver PT.IV.213).

La inspección comunicó al titular que en MRO se indica que para el cumplimiento del RV 3.6.5.2.1, se deben utilizar los instrumentos:

- Equipo portátil Tecnom L39TCT35437/001 para verificar tasa de fugas $\leq 0,42$ m³/h.
- Equipo portátil Tecnom L39TCIP-18 para verificar presión en huelgo entre sellos $\geq 1,47$ kg/cm².

La inspección cuestionó la validez de la prueba y el cumplimiento del requisito al no constar dichos equipos como instrumentación utilizada durante la ejecución de la prueba.

El titular abrió la Condición Anómala CA-2021-34 (ver PT.IV.213) y documentó en la No Conformidad NC-31598 un análisis donde descartaba la notificabilidad según la IS-10.

- 27 de septiembre de 2021. Prueba R43-A02-01M de operabilidad GD de la división II.
Equipo: GD-B.
 - Revisión documental POS-R43.
 - Comprobación de resultados en ordenador de proceso.
 - Asistencia parcial en local.

PT.IV.220. Cambios temporales.

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

MT-21/11. Modificación de setpoints de alarma en sensores de vibración del cojinete 4 de la turbobomba de agua de alimentación A

- Motivo: Evitar la activación permanente de la alarma de alerta de vibración de la turbobomba A de agua de alimentación, para evitar que se enmascaren alarmas en Sala de Control que puedan confundir al operador. Los valores de vibración del cojinete 4 de la turbobomba A están actualmente en valores superiores a 116 μm , y los valores de setpoint para las alarmas de “alerta” y “peligro” eran de 110 μm y 127 μm . Esta MT supone cambiar los setpoints de “alerta” y “peligro” a 127 μm y 135 μm .
- El alcance de la inspección:
 - Revisión de la incidencia y modificación temporal.

MT-21/13. Eliminación alarma HVAC EDIF. AUXILIAR DEFECTO ELECTRICO VENTILADORES en H13PP712

- Motivo: Dejar operativa la alarma común de defecto eléctrico de HVAC en edificio Auxiliar (alarma en panel H13PP712 de Sala de Control), tras la avería eléctrica de la unidad X73ZZ020, al no ser posible la intervención en esta unidad por las condiciones radiológicas de su ubicación (túnel de vapor). Esta MT supone desconectar la borna D9 del cableado interior del interruptor R24EB12-3/01A.
- El alcance de la inspección:
 - Revisión de la incidencia y modificación temporal.
 - Revisión del análisis previo.

MT-21/15. Desconexión por falta a tierra en alarma de B33C001A.

- Motivo: Aislar la falta a tierra del circuito de 125 Vcc y dejar disponible el sistema de detección de faltas a tierra, tras localizar una falta a tierra en los contactos A y C del sensor de nivel del pocillo de fugas del enfriador de bobinas del motor de la bomba B33C001A. Esta MT supone desconectar los cables lado externo de las bornas GC63 y GC64 en el panel H13P630, que implica dejar indisponible la alarma “Recirculación fuga enfriador devanado motor A”. Ante la ausencia de esta alarma, el titular tiene como medida compensatoria realizar vigilancia de la temperatura en los devanados del motor en el registrador B33R601A (puntos 5/6/7).
- El alcance de la inspección:

- Revisión de la incidencia y modificación temporal.
- Revisión del análisis previo.

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

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

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

- Acta nº 1419. Fecha reunión: 10 de junio de 2021.
- Acta nº 1420. Fecha reunión: 28 de junio de 2021.
- Acta nº 1421. Fecha reunión: 1 de julio de 2021.
- Acta nº 1422. Fecha reunión: 5 de julio de 2021.
- Acta nº 1423. Fecha reunión: 14 de julio de 2021.
- Acta nº 1424. Fecha reunión: 22 de julio de 2021.
- Acta nº 1425. Fecha reunión: 29 de julio de 2021.
- Acta nº 1426. Fecha reunión: 12 de agosto de 2021.
- Acta nº 1427. Fecha reunión: 19 de agosto de 2021.
- Acta nº 1428. Fecha reunión: 2 de septiembre de 2021.
- Acta nº 1429. Fecha reunión: 9 de septiembre de 2021.
- Acta nº 1430. Fecha reunión: 10 de septiembre de 2021.
- Acta nº 1431. Fecha reunión: 16 de septiembre de 2021.

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

- Reunión 108. Fecha reunión: 17 de febrero de 2021.
- Reunión 108a. Fecha reunión: 15 de abril de 2021.
- Reunión 109. Fecha reunión: 19 de mayo de 2021.
- Reunión 109a. Fecha reunión: 2 de julio de 2021.
- Reunión 109b. Fecha reunión: 29 de julio de 2021.

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, yodos y partículas de la atmósfera del Pozo Seco.

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

El día 1 de octubre, el valor del aporte a los sumideros era el siguiente:

- sumideros de suelos: $\approx 2,88 \text{ m}^3/\text{día}$.
- sumidero de equipos: $\approx 16,96 \text{ m}^3/\text{día}$.

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 que se mantienen estables e indican que el combustible no tiene defectos.

Los últimos datos revisados del trimestre fueron:

Datos offgas	27/09/2021	28/09/2021
Xe-138 (Bq/s)		4,8 E+07
Xe-133 (Bq/s)		9,7 E+04
Relación Xe-133/Xe-138 (< 5)		1,01
Índice fiabilidad (< 300)		-11
Datos agua reactor		
I-131(Bq/g)	3,91	
Sr-92 (Bq/g)	33,79	
H-3 (Bq/g)	261	

Relación concentración Cobalto Zinc en agua de alimentación y en reactor

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

Los datos del día 27 de septiembre de 2021 son: 1,814 Bq/ml/ppb

- Co: 8,751 Bq/ml < 10 Bq/ml.
- Zn: 4,824 ppb < 10 ppb.

Estabilidad en la 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.

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

Los días 22, 27 de julio, 4, 5, 17, 23 de agosto, 6, 8, 14 de septiembre la inspección ha realizado rondas de comprobación del estado del edificio del reactor relativo a presencia de plásticos/debris susceptibles de ser arrastrados a la piscina de supresión e impactar en equipos de seguridad.

Adicionalmente, dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular:

- 8 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.04

Aislamiento térmico de la bomba E12C002B parcialmente caído y suelto.

El titular abrió la No Conformidad NC-31157 ejecutada el 15 de julio.

- 8 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.13

Unidad de ventilación X73ZZ019 de refrigeración de cubículo HPCS con acumulación de suciedad en aspiración.

El titular abrió la No Conformidad NC-31158 y con WG12776154 se limpia acumulación de suciedad en la rejilla de aspiración.

- 22 de julio de 2021. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Goteo de forma continua en la línea de drenaje de transmisores del panel H22P025.

El titular localizó la fuga en la válvula de drenaje de la rama de alta del transmisor B33N014A, requiriendo su sustitución en la próxima recarga con WG-12647863.

- 17 de agosto de 2021. Edificio Reactor. Cota: +0.660. Cubículo: R.1.03

Partículas en suspensión y restos de plástico de pequeño tamaño en el fondo de la piscina de supresión.

El titular intervino con WG-12778153.

- 30 de agosto de 2021. Edificio Servicios. Cota: +4.800. Cubículo: S.1.08

Cadena de polipasto suelta sobre cargador divisional B2, con posibilidad de impacto en caso de sismo. El cargador B2 se encontraba en reserva.

El titular sujetó la cadena de polipasto de forma correcta.

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.13

Cable de alimentación y telemando de polipasto L35EE013A del cubículo de la bomba del HPCS que se encuentra posada sobre bandeja división III que contiene cables alimentación a bomba E22C001.

PT.IV.226. Inspección de sucesos notificables.

En este trimestre ha habido los siguientes sucesos notificables:

ISN 2021-005. Pérdida de depresión en anillo de blindaje (5 de julio de 2021)

El día 5 de julio de 2021, a las 06:33h, con la planta operando en Modo 1 en condiciones nominales del 100% de potencia nuclear, se produjo la pérdida de depresión en el anillo de blindaje alcanzándose valores inferiores a los especificados en la ETFM 3.6.4.1, -127 mmca (-130 mmca según IS-32). Durante el transitorio se alcanzó una depresión mínima de aproximadamente -111 mmca.

La pérdida de depresión se produjo cuando el titular estaba realizando un descargo con el objeto de realizar mantenimiento planificado sobre el tren B del Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases (P38/B).

Durante el descargo, para dejar el tren P38/B fuera de servicio, se solicitaba situar el selector de potencia del tren div II (P38RMS16) en posición "off", con las siguientes acciones automáticas:

- Válvulas neumáticas del sistema a su posición de fallo.
- Parada de ventilador principal y desconexión del calentador principal.
- Alarma en panel H13PP707B y arranque de ventilador de extracción de calor residual.

Dentro del descargo, y para evitar que abran las válvulas cuya posición de fallo seguro es en abierto, se incluía poner éstas en posición de cerradas y enclavadas mecánicamente.

Las válvulas que fallan abiertas y que se debía enclavar cerradas son:

- P38F007B Válvula neumática de aspiración de P38/B de edificio de Contención
- P38F009B Válvula neumática de aspiración de P38/B del Anillo de Blindaje
- P38F010B Válvula neumática de aspiración de P38/B del edificio Auxiliar

Al situar en "off" el selector P38RMS16, y no haber enclavado cerradas las válvulas anteriores, éstas abrieron, comunicándose la atmósfera del anillo con el plenum del P38, aumentando el volumen del que debía succionar el ventilador en servicio T40CC003B y por tanto perdiendo depresión en Anillo.

Al observar rápidamente que se perdía depresión en el anillo, el titular revirtió la actuación de P38RMS16, cerrando las válvulas neumáticas y recuperándose depresión a las 06:35h, reportando una inoperabilidad de Contención Secundaria de en torno a 2 minutos.

La inspección llevó a cabo las siguientes acciones:

- Revisó el notificable 24 horas.

- Revisó el notificable 30 días.
- Comprobó que el titular había incluido el suceso en la No Conformidad NC-31134.
- Comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la No Conformidad NC-31134 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:
 - AC nº3. Abrir ficha de esta EOI del SN 2021-05.
 - AC nº6. Transmitir en seminarios de operación.
- Ha revisado que en el informe a 30 días el titular identifica:
 - Causa raíz (CR-1). El hecho de que se colocaran las señalizaciones de “válvula enclavada cerrada” junto a las manetas de las válvulas sin haber verificado que las válvulas estuvieran enclavadas cerradas.
 - Causa contribuyente (CC-1). El hecho de que el Supervisor de Sala tampoco advirtió que se hubiera comprobado el enclavamiento mecánico de las válvulas.

ISN 2021-006. Disparo del reactor por bajo nivel en vasija (9 de septiembre de 2021)

El día 9 de septiembre a las 10:17h, con la planta operando en Modo 1 en condiciones nominales del 100% de potencia nuclear, se produjo la actuación del Sistema de Protección del Reactor por señal de bajo nivel L3 (+22,87 cm) en vasija, insertándose todas las Barras de Control.

Tras alcanzarse nivel 3 y señal de scram, se produjo un incremento de nivel hasta nivel 8 (+132 cm), provocando el disparo de las turbobombas de Agua de Alimentación.

A las 10:26h el titular arrancó una turbobomba de agua de alimentación manteniendo el aporte a vasija.

La disminución de nivel fue provocada por un descenso en el caudal de agua de alimentación debido a un error humano durante la realización de trabajos que se estaban ejecutando en válvulas de los filtros del Sistema de Purificación de Condensado (N23).

El titular ha identificado en el Análisis de Causa Raíz, emitido junto al notificable a 30 días, que las variaciones de presión en el sistema de Agua de Alimentación durante el transitorio, fueron probablemente las que produjeron una fuga a través de la brida situada aguas abajo de la válvula N22FF176. Como consecuencia de la fuga en la brida, se produjo la acumulación de agua en las cotas inferiores del edificio de Calentadores que no tuvo impacto en el exterior.

Tras el cese de salida de agua durante el día 10 de septiembre, y reparación de la brida, el titular ha gestionado el volumen vertido a través del sistema de Tratamiento de Residuos Radiactivos.

La inspección ha comprobado las vigilancias radiológicas realizadas por el titular en el edificio de Calentadores durante el transitorio, posteriormente a trasvasar el volumen vertido, y tras la limpieza de cubículos (ver PT.IV.257).

La inspección llevó a cabo las siguientes acciones:

- Revisó el notificable 1 hora.
- Revisó el notificable 24 horas.
- Revisó el notificable 30 días.
- Comprobó que el titular había incluido el suceso en la No Conformidad NC-31602.
- Comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la no conformidad NC-31602 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:
 - AC nº1. Realizar el ISN 2021-03 de 30 días.
 - AC nº2. Realizar el IFEOI correspondiente al SN 2021-06.
 - AC nº3. Abrir ficha de esta EOI del SN 2021-06.
 - AC nº4. Evaluar EOE relacionada con el suceso.
- Ha revisado que en el informe a 30 días el titular identifica:
 - Causa raíz (CR-1). El hecho de que el trabajador no verificara que había seleccionado la maneta correcta.
 - Causa raíz (CR-2). El hecho de que el trabajador no confirmara que la válvula N23FF062C estaba completamente cerrada antes de abrir N23FF002C.
 - Causa contribuyente (CC-1). El hecho de que no se establecieran medidas compensatorias asociadas a las manetas N23FF0061C/62C para garantizar éstas en posición cerrada durante los trabajos.
 - Causa contribuyente (CC-2). El hecho de que las válvulas N23FF002C y N23FF0062C tengan las manetas de accionamiento próximas e identificación numérica similar.
 - Causa contribuyente (CC-3). El hecho de que el trabajo se llevara a cabo sin supervisión directa.

ISN 2021-007. Disparo de reactor estando subcrítico durante arranque de la central (11 de septiembre de 2021)

El día 11 de septiembre a las 03:07h, con la planta en Modo 2 “Arranque” durante las maniobras de extracción de barras de control para llevar el reactor a criticidad, se produjo la actuación del Sistema de Protección del Reactor (RPS), por señal de alta escala en los Monitores de Rango Intermedio (IRM) y se insertaron en el núcleo las barras de control que habían sido extraídas.

El titular se encontraba en Modo 2 “Arranque” desde las 02:00h del día 11 de septiembre, y siguiendo las maniobras programadas de extracción de barras, cuando al encontrarse en rango 1 de IRM, y extrayendo barras según secuencia de forma individual, muesca a muesca, se produjo señal de scram antes de que el titular pasara al rango superior.

Posteriormente, el titular comprobó que la secuencia de extracción era correcta y que el origen del disparo ha sido un retraso en el paso a rango 2 de IRM durante el aumento de potencia. Tras el disparo, no se han producido incidencias en otros sistemas.

Tras analizar el suceso y aclarar los motivos del disparo, el titular inició nuevamente el proceso de arranque con la misma secuencia, alcanzando criticidad a las 07:26h.

La inspección llevó a cabo las siguientes acciones:

- Revisó el notificable 24 horas.
- Revisó el notificable 30 días.
- Comprobó que el titular había incluido el suceso en la No Conformidad NC-31603.
- Comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la no conformidad NC-31603 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:
 - AC nº1. Realizar el ISN 2021-07 de 30 días.
 - AC nº2. Realizar el IFEOI correspondiente al SN 2021-07.
 - AC nº3. Abrir ficha de esta EOI del SN 2021-07.
 - AC nº4. Evaluar EOE relacionada con el suceso.
- Ha revisado que en el informe a 30 días el titular identifica:
 - Causa raíz (CR-1). El hecho de que durante la preparación del trabajo no se hubiera tenido en cuenta las circunstancias especiales de realizar el arranque tras un scram, estando a final de ciclo, y teniendo en cuenta el aumento de reactividad de las barras con alto valor.
 - Causa contribuyente (CC-1). El hecho de que no se tratara en la reunión pre-job la posibilidad de que alguna muesca de alguna barra de control tuviera un valor más elevado y que precisara un aumento de rango en IRM.
 - Causa contribuyente (CC-2). El hecho de que en el PMR tampoco se indicara la precaución específica a tener en cuenta durante el proceso de arranque.

La inspección ha revisado de trimestres anteriores:

ISN 2020-001 Disminución de la depresión del anillo de blindaje durante el cambio de ventiladores del Sistema de descarga de ventilación (L05) (25 de enero de 2020)

La inspección comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la no conformidad NC-26581 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº7. Sustitución acoplamiento por repuesto.

ISN 2021-002. Inoperabilidad de Generador Diesel div. III durante intervención de mantenimiento (11 de mayo de 2021)

La inspección comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la no conformidad NC-30663 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº6. Reforzar TPE en operación.
- AC nº7. Formación para encargados de operación y mantenimiento.
- AC nº10. Transmitir EO en seminarios de mantenimiento mecánico.
- AC nº11. Transmitir EO en seminarios de operación.

ISN 2021-004. Pérdida de depresión en Contención Secundaria durante realización de Procedimiento de Vigilancia PS-0282I canal A (7 de junio de 2021)

La inspección comprobó el día 11 de octubre de 2021 que la no conformidad NC-30932 tenía las siguientes acciones asociadas abiertas:

- AC nº9. Transmitir en seminario de instrumentación.
- AC nº11. Transmitir en seminarios de operación.

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.

La inspección ha realizado el seguimiento durante el trimestre de la no funcionalidad asociada al monitor D17K605, que se encuentra en el sistema de Agua de Servicios Esenciales, a la descarga de los cambiadores del RHR/B, antes del retorno al UHS. La no funcionalidad se encuentra abierta desde el 4 de mayo de 2021.

El monitor no tiene acciones automáticas, pero sí tiene asociada una alarma en Sala de Control por alta radiación.

El rango se encuentra contenido en la tabla MCDE rev.35 "1.1-1 RANGOS Y ALARMAS DE LA INSTRUMENTACIÓN DE EFLUENTES RADIATIVOS LÍQUIDOS", y el tarado en tabla MRO 6.3.3.7-1 "Instrumentación de vigilancia de radiación", siendo su punto de tarado de alarma de $\leq 3x$ el fondo a potencia nominal.

Las acciones llevadas a cabo por la inspección:

- Revisión de las demandas de trabajo asociadas a la No Funcionalidad, WG-12770546 y WG-12771536 debido a haber aparecido las alarmas por bajo caudal de toma de muestra en el panel de toma de muestra D17J006.

- Seguimiento de trabajos sobre la bomba de toma de muestra D17CC005 y sobre los isométricos para la toma de muestra, con las demandas de trabajo (WG-12771565 y WG-12776269). Tras la revisión de bomba e isométricos, el titular procedió a la sustitución del conjunto motor-bomba.
- Seguimiento de las demandas emitidas por el titular sobre el panel de toma de muestras D17J006 (WG-12770546, 12771536, 1277252). El titular procedió a la sustitución de los isométricos de las líneas de toma de muestras del panel.
- Revisión de la toma de muestras periódica por parte del titular, y anotación en libros de operación, según la acción B.1 de MRO 6.3.3.7, al estar la bomba de P40/B en servicio.
- Revisión de los análisis realizados por el titular, para dar cumplimiento a la acción B.1 de MRO 6.3.3.7, los días 22, 23, 24 y 25 de septiembre.

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 ha revisado los siguientes trabajos:

PTR 2021/632. Limpieza de campana de estación de muestras P33P018

- Horas totales: 2,07
- Dosis colectiva estimada: 0,073 mSv*p
- Dosis máxima individual: 0,052 mSv

PTR 2021/680. Trabajos en IRM's

- Horas totales: 8,68
- Dosis colectiva: 1,893 mSv*p
- Dosis máxima individual: 1,206 mSv

La inspección ha realizado seguimiento del registro de la vigilancia radiológica que el titular ha llevado a cabo durante las actividades de carga de los contenedores de combustible gastado COF002/4/5. La vigilancia radiológica consistió en la medida de tasa de dosis beta y gamma, tasa de dosis de neutrones, contaminación superficial beta y gamma, y contaminación superficial alfa.

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:

- 13 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: +9.700. Cubículo: A.5.11
Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
- 22 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04
Punto 1. Tasa de dosis en área límite PLI a línea G41 a cavidad:
Punto 2. Tasa de dosis en contacto línea caliente G41 a cavidad:
- 22 de julio de 2021. Edificio Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.08
Punto 1. Tasa de dosis en área escalera junto panel toma muestras agua reactor:
Punto 2. Tasa de dosis en área a 1m de panel toma muestras agua reactor:
- 2 de agosto de 2021. Exterior. Cota: +0.000.
Punto 1. Tasa dosis (gamma) 4 m contenedor COF002 durante traslado ATI:
- 12 de agosto de 2021. Edificio combustible. Cota: +6.100. Cubículo: F.3.03
Punto 1. Tasa dosis área esquina sureste piscina contenedor, estando el contenedor COF003 cargado en la piscina de descontaminación:
Punto 2. Tasa dosis área a 3 metros contenedor COF003, situado en la piscina de descontaminación, con plataforma de trabajo y el anillo de blindaje:
- 12 de agosto de 2021. Edificio combustible. Cota: +0.660. Cubículo: F.2.01
Punto 1. Tasa de dosis en área a unos 4 metros de la puerta oeste de la piscina de descontaminación, con el contenedor COF003 cargado:
- 17 de agosto de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.970. Cubículo: R.3.04
Punto 1. Tasa de dosis en contacto punto caliente en el isométrico E12-0587:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11
Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.18
Punto 1. Tasa de dosis en área enfrente de la bomba del LPCS:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.07
Punto 1. Tasa de dosis en área enfrente de la bomba del RHR/C:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.05
Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.15
Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.04
Punto 1. Tasa de dosis en área enfrente de la bomba del RHR/B:
- 18 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.14
Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
- 30 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

- Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
 - 30 de agosto de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.07
- Punto 1. Tasa de dosis en área en entrada a cubículo:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01
- Punto 1. Tasa de dosis en área a 1m codos B33:
 - Punto 2. Tasa de dosis en área a 10cm codos B33:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.170. Cubículo: R.2.01
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea E12 junto E12F042A:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.170. Cubículo: R.3.06
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea G41 junto G41FF136:
 - Punto 2. Tasa de dosis en contacto línea G41 junto G41F044:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.170. Cubículo: R.3.06
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea caliente:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.04
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea caliente G41 junto E33SS016:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.08
- Punto 1. Tasa de dosis en área en escalera junto estación muestra agua reactor:
 - Punto 2. Tasa de dosis en área 1m junto estación muestra agua reactor:
 - Punto 3. Tasa de dosis en área 10cm junto estación muestra agua reactor:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +20.800. Cubículo: R.5.03
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea caliente E12 a cavidad:
 - Punto 2. Tasa de dosis en contacto línea E12 junto E12F037A:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.3.04
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea E12 junto E12F042B:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto punto caliente panel H22P041:
 - 6 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea G41 a Contención:
 - 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.13
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto línea caliente:
 - 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.14
- Punto 1. Tasa de dosis en área en la entrada del cubículo:
 - Punto 2. Tasa de dosis en área:
 - Punto 3. Tasa de dosis en área al lado de andamio:
 - Punto 4. Tasa de dosis en codo de la línea situada encima de la válvula E12F054B:
 - 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.19
- Punto 1. Tasa de dosis en contacto en isométrico E22-0087:
 - 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.04

Punto 1. Tasa de dosis en área:

Punto 2. Tasa de dosis en el trámex encima de punto caliente:

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.1.04

Punto 1. Tasa de dosis en contacto con línea caliente blindada:

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.05

Punto 1. Tasa de dosis en área en la entrada del cubículo:

Punto 2. Tasa de dosis en área enfrente del cambiador de calor E12B001B:

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.15

Punto 1. Tasa de dosis en área enfrente de la válvula E12F015:

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -2.450. Cubículo: A.2.03

Punto 1. Tasa de dosis en área:

- 8 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.05

Punto 1. Tasa de dosis en área enfrente de la válvula E12F087B:

Punto 2. Tasa de dosis en área enfrente de la válvula E12F047B:

- 14 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.11

Punto 1. Tasa de dosis en área entrada cubículo:

- 14 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.17

Punto 1. Tasa de dosis en área zona central cubículo junto E12FF165:

- 16 de septiembre de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: +9.700. Cubículo: A.5.09

Punto 1. Tasa de dosis a unos 20 cm de la válvula E21F012:

Punto 2. Tasa de dosis en contacto línea caliente P11-5387:

- 24 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +6.100. Cubículo: F.3.03

Punto 1. Tasa de dosis a unos 30 cm de punto caliente en contenedor temporal:

Dentro de este apartado la inspección ha comprobado los registros de la vigilancia radiológica especial que el titular llevó a cabo tras el SCRAM producido el día 9 de septiembre y documentado en ISN 2021-006 del apartado PT.IV.226, debido a la fuga de agua del sistema N21 de Agua de Alimentación.

El alcance de la inspección fue:

- Comprobación de los puntos de medida:

- El día 9 de septiembre en los cubículos: H.0.01/02/03/04/05/06/07/08, H.1.01/02/04, H.2.01/02/04/05, H.3.02/05 y H.4.02/07.

- El día 10 de septiembre en los cubículos: H.0.01/02/03/04/05/06/07/08, H.1.02, H.2.02, H.4.02 y X.0.01.

- El día 11 de septiembre en los cubículos: H.0.01/03.

- El día 12 de septiembre en el cubículo H.0.03.

- El día 13 de septiembre en los cubículos: H.2.02.

- Comprobación de los valores de intensidad de radiación en área, contaminación superficial y contaminación ambiental.
- Comprobación de la reclasificación de aquellos cubículos que presentaron contaminación superficial.

Tras retirar el agua acumulada, y la limpieza de cubículos, la clasificación de éstos retornó a su estado radiológico anterior.

Dentro de este apartado la inspección ha comunicado al titular las siguientes observaciones:

- 24 de agosto de 2021. Edificio Combustible. Cota: +0.200. Cubículo: N/A
Dosímetro DLD dado de alta y olvidado en la lectora de acceso. El trabajador se encontraba durante los trabajos de carga del contenedor COF004. La inspección comunicó este hecho al titular, que procedió a alertar al trabajador.
El titular comunicó a la inspección que se realizó pérdida dosimétrica al trabajador de acuerdo a lo indicado en procedimiento PPR 2.4.01, en base a la dosis recibida por su compañero de actividades, asignando 0,001 mSv y habiendo permanecido el trabajador dentro de Zona Controlada sin DLD durante 87 minutos. El trabajador portó su TLD en todo momento.

Reunión de cierre.

El día 22 de octubre de 2021, 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. Errores en documentos y/o procedimientos.
- PA.IV.201. Equipos en planta sin identificar o identificados erróneamente.
- PT.IV.201. Filtraciones de agua en cubículos con equipos relacionados con la seguridad.
- PT.IV.203. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad.
- PT.IV.203. Ligera fuga de aire en manorreductor en línea de suministro de aire comprimido esencial.
- PT.IV.203. Anclaje sísmico inadecuado en manorreductor en línea de suministro de aire comprimido esencial.
- PT.IV.205. Restos de posible iniciador en cubículos con equipos de seguridad.
- PT.IV.205. Inoperabilidad inadvertida de corta duración en barreras de protección contra incendios.
- PT.IV.206. Estado inadecuado de valla perimetral de bombas de agua de servicios esenciales en UHS.

- PT.IV.209. Alineamiento inadecuado y falta de mantenimiento correctivo en indicador de presión diferencial P39RR077B.
- PT.IV.211. Error durante trabajo de mantenimiento que supone el disparo de reactor.
- PT.IV.212. Falta de información en el Plan de Maniobra de Reactividad que supone el disparo del reactor estando subcrítico.
- PT.IV.212. Verificación incompleta de prerequisites en Procedimiento de Vigilancia que supone la pérdida de un sistema monotren.
- PT.IV.219. Cumplimentación de prueba con instrumentación distinta a la especificada en MRO.
- PT.IV.221. Elementos sin anclaje en edificio sísmico con posibilidad de impacto en ESC de seguridad.
- PT.IV.257. Acceso de trabajador a Zona Controlada sin Dosímetro de Lectura Directa.

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 señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, así como el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta en Cofrentes a 25 de octubre de dos mil veintiuno.

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 con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta

COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/21/1000

Hoja 1 párrafo 5

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma 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 párrafos 11 a 13

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

A fecha 2 de noviembre las siguientes No Conformidades han quedado categorizadas como:

Categoría C:

- NC 100000031626 IMPLICACIONES RADIOLÓGICAS DE LA PARADA AUTOMÁTICA DE PLANTA EN SEPTIEMBRE DE 2021
- NC 100000031741 INSPECCIÓN CSN AL PAC 2021. CONCLUSIONES DE ACCIÓN EN ACR NO GESTIONADAS ADECUADAMENTE

Categoría D

- NC 100000031298 INCONGRUENCIAS ENTRE EL PROCEDIMIENTO PEI 8.01 Y RESTO DE DOCUMENTACIÓN DE PLANTA REFERENCIADA.

Hoja 2 párrafo 17 a 19 hoja 3 párrafo 6 y párrafos 12 a 15

PA-IV-201. Programa de identificación y resolución de problemas. Errores en documentos y/o procedimientos

19 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: -7.000. Cubículo: F.0.19

En referencia a esta observación indicar que queda corregida con la revisión 8 del isométrico P42-0028, tal como se refleja en el acta.

Hoja 2 último párrafo hoja 3 párrafo 2

PA-IV-201. Programa de identificación y resolución de problemas. Errores en documentos y/o procedimientos

19 de julio de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.02

En referencia a esta observación indicar que, tal y como ya se indica en el acta, se emitió la NC 100000031243 y se modificaron los procedimientos aplicables. La NC está cerrada.



Hoja 3 párrafos 3 a 5

PA-IV-201. Programa de identificación y resolución de problemas. Errores en documentos y/o procedimientos

17 de agosto de 2021. Edificio N/A. Cota: N/A. Cubículo: N/A

En referencia a esta observación indicar que, tal y como ya se indica en el acta, se ha emitido la NC 100000031430 para modificar el procedimiento. La NC está en implantación de acciones.

Hoja 3 párrafos 6 a 15

PA-IV-201. Programa de identificación y resolución de problemas. Falta de identificación de equipos en planta

6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.700. Cubículo: R.2.01

8 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +13.950. Cubículo: R.3.03

En referencia a estas observaciones indicar que se ha emitido la NC 100000031661 para analizar las mismas y establecer las acciones necesarias para normalizar la descripción de los MPL. Señalar, que para la ejecución de requisitos y pruebas lo que se verifica es el MPL del instrumento y éste ha sido en todo momento correcto por lo que no ha podido haber error en la ejecución de los requisitos de vigilancia.

Hoja 3 párrafos 16 a hoja 4 párrafo 7

PA-IV-201. Programa de identificación y resolución de problemas. Falta de identificación de equipos en planta

27 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 100000031716 para analizar la misma y establecer las acciones necesarias.

Hoja 6 párrafo 1 y 2

PT-IV-201. Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones. Filtraciones de agua en cubículos con equipos relacionados con la seguridad

2 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.02

En referencia a esta observación indicar que se confirma que no afectó a los equipos y se procedió a la limpieza de la zona.

Hoja 6 párrafos 11 a 13

PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad

8 de julio de 2021. Edificio Reactor. Cota: +6.100. Cubículo: R.2.01

Se produce un goteo de agua desde cotas superiores en el pasillo de las HCU's en la orientación 320°.

En referencia a esta observación indicar que, tal como se refleja en el acta, se emitió la orden de trabajo WG 12777235 que se encuentra ejecutada.

Hoja 7 párrafos 11 a 13

PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad

8 de julio de 2021. Edificio Auxiliar. Cota: -6.900. Cubículo: A.0.13

En referencia a esta observación indicar que se emitió la WG 12783522 para sustitución del cierre y la demanda está ejecutada.

Hoja 8 párrafos 12 a 15

PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad

15 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.02

En referencia a esta observación indicar que se han generado las órdenes de trabajo WG 12781938 y 12781939 para corregir los ligeros rezumes observados en las válvulas P39FF311 y P39FF007 respectivamente. La orden WG 12781939 está cerrada.

Hoja 9 párrafos 2 a 4

PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad

6 de septiembre de 2021. Edificio Combustible. Cota: +11.500. Cubículo: F.4.04

En referencia a esta observación indicar que se han realizado varias rondas y no se ha observado ninguna fuga.

Hoja 9 párrafos 14 a último

PT-IV-203. Alineamiento de equipos. Goteos y rezumes de agua en ESC relacionados con la seguridad

6 de septiembre de 2021. Edificio Reactor. Cota: +10.170. Cubículo: R.3.06

En referencia a esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se han emitido la NC 100000031565 y WS 12780100 para analizar y corregir la fuga del manorreductor de la válvula T52FF006. La orden de trabajo está programada para ejecutarse durante la recarga R23. Indicar, así mismo que en ningún caso se ha visto comprometida la operabilidad de la válvula.

Por otro lado, respecto a la observación de que al manorreductor le falta uno de los dos tornillos para anclaje sísmico al soporte, indicar que se ha repuesto el tornillo.

Hoja 10 párrafos 13 a 17

PT-IV-205. Protección contra incendios. Dispositivos de protección pasiva. Inoperabilidad inadvertida de corta duración en barreras de protección contraincendios.

2 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.07

Respecto a esta observación añadir que tras recibir señal de puerta abierta el Jefe de Brigada envió un bombero para proceder a su cierre.

21 de septiembre de 2021. Edificio Diesel. Cota: +0.200. Cubículo: G.1.02

Respecto a esta observación indicar que los días 20 y 27 de septiembre se revisó la puerta L59PD004 mediante aplicación de la GAMA 027/PCI con resultado satisfactorio en ambas fechas.

Hoja 11 párrafos 6 a 9

PT.IV.206. Funcionamiento de los cambiadores de calor y del sumidero final de calor. Estado inadecuado de valla perimetral de bombas de agua de servicios esenciales en UHS

27 de septiembre de 2021. Edificio Exteriores. Cota: +0.200. Cubículo: UHS

En referencia esta observación indicar que, tal como se indica en el acta, se han emitido la NC 100000031715 y la orden de trabajo WG 12782913 para analizar y corregir la observación.

Hoja 11 párrafo 17 a hoja 12 párrafos 1 a 8

PT.IV.209. Efectividad del mantenimiento. Alineamiento inadecuado y falta de mantenimiento correctivo en indicador de presión diferencial P39RR077B

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 100000031217 para analizar y corregir la desviación. Del análisis se concluye que esta

instrumentación no está relacionada con la seguridad ni es requerida para la funcionalidad del equipo. Además, en el caso de una improbable colmatación de los filtros ésta sería advertida por los parámetros de operación de la unidad (presiones en evaporador y condensador, posición de la corredera de control de carga, etc).

Hoja 13 último párrafo a hoja 14 párrafo 7

PT.IV.211. Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente. Error durante trabajo de mantenimiento que supone el SCRAM de reactor

En referencia a esta observación indicar que se ha emitido la NC 100000031602 de categoría A para analizar el suceso Notificable ISN 2021-06 derivado de la SCRAM durante trabajos en la válvula neumática N23FF002C. Se encuentra en proceso de implantación de las acciones derivadas del análisis del suceso.

Hoja 15 párrafos 5

PT.IV.212. Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias. Verificación incompleta de prerequisites en Procedimiento de Vigilancia que supone la pérdida de un sistema monotren

En referencia a esta observación indicar que se ha generado la NC 100000031134 para analizar el suceso notificable ISN 2021-05. La NC está en proceso de implantación de las acciones derivadas de dicho análisis.

Hoja 15 párrafo 7

PT.IV.212. Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias. Falta de información en el Plan de Maniobra de Reactividad que supone el disparo del reactor estando subcrítico

En referencia a esta observación indicar que se ha generado la NC 100000031603 para analizar el suceso notificable ISN 2021-07. La NC está en proceso de implantación de las acciones derivadas de dicho análisis.

Hoja 25 párrafos 8 a 17

PT.IV.219. Requisitos de vigilancia. Cumplimentación de prueba con instrumentación distinta a la especificada en MRO.

En referencia a esta observación indicar que, tal como se referencia en el acta, se ha emitido la no conformidad NC 100000031598 para analizar la condición anómala CA-2021-34. En base al análisis realizado, se verifica que los rangos de los parámetros que son criterios de aceptación no se han visto afectados y que la instrumentación utilizada es adecuada para la realización del PS. Por lo tanto, se ha estado cumpliendo el RV 3.6.5.2.1 en todo momento.

Hoja 29 párrafos 17 a 21



Por tanto, desde el punto de vista de PR el trabajador no ha recibido ni habría recibido dosis significativas en la realización de las tareas asignadas ya que:

- Los trabajos se realizaban en zona de permanencia limitada con presencia de PR continua.
- Siempre existe el respaldo del TLD para aquellos casos en los que el DLD falla.
- Se trata de un trabajo repetitivo y en caso de necesidad se dispone de histórico de datos para una potencial asignación de dosis.
- Se han aplicado los procedimientos pertinentes en cuanto a emisión de pérdidas dosimétricas.



Firmado
digitalmente por

Fecha: 2021.11.05
12:52:12 +01'00'

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia **CSN/AIN/COF/21/1000** de fecha veinticinco de octubre de dos mil veintiuno, los inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Hoja 1, párrafo 5:

El comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 2, párrafos 11 a 13:

Se acepta el comentario.

Hoja 2 párrafo 17 a 19 hoja 3 párrafo 6 y párrafos 12 a 15:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 2 último párrafo hoja 3 párrafo 2:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 3 párrafos 3 a 5:

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 3 párrafos 6 a 15:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 3 párrafos 16 a hoja 4 párrafo 7:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 6 párrafo 1 y 2:

Se acepta el comentario.

Hoja 6 párrafos 11 a 13:

Se acepta el comentario.

Hoja 7 párrafos 11 a 13:

Se acepta el comentario.

Hoja 8 párrafos 12 a 15:

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 9 párrafos 2 a 4:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 9 párrafos 14 a último:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 10 párrafos 13 a 17:

La información adicional de la primera observación no afecta al contenido del acta.

Se acepta el comentario de la segunda observación.

Hoja 11 párrafos 6 a 9:

El comentario no aporta información adicional.

Hoja 11 párrafo 17 a hoja 12 párrafos 1 a 8:

Se acepta el comentario.

Hoja 13 último párrafo a hoja 14 párrafo 7:

Se acepta el comentario.

Hoja 15 párrafos 5:

Se acepta el comentario.

Hoja 15 párrafo 7:

Se acepta el comentario.

Hoja 25 párrafos 8 a 17:

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 29 párrafos 17 a 21:

La información adicional de la primera observación no afecta al contenido del acta.

Se acepta el comentario de la segunda observación.

Hoja 34 párrafos 5 y 6:

La información adicional no afecta al contenido del acta.