CSN/AIN/AS0/21/1219
AS0/INSP/2021/447

ACTA DE INSPECCIÓN

inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN:

Que entre los días uno de enero y treinta y uno de marzo de dos mil veintiuno se ha mantenido una supervisión diaria de la Central Nuclear de Ascó ya sea de manera telemática o personándose en la planta por parte de los inspectores

Que la inspección fue recibida por los Sres. (Director de Central), D. (Jefe de Explotación) y otros representantes del Titular de la Instalación.

Que 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 que el Titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que el Titular dispone de copia de los procedimientos del SISC.

Que 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 por la misma, para cada uno de los procedimientos de inspección mencionados más adelante, resulta que:

PA-IV-201 "PROGRAMA DE IDENTIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS"

Se ha realizado un seguimiento diario de las entradas a PAC sin incidencias destacables salvo las informadas en otros puntos de esta acta de inspección.

PT.IV.201. PROTECCIÓN FRENTE A CONDICIONES METEOROLÓGICAS SEVERAS E INUNDACIONES.

COMÚN

El día 09.01.2021 ante la previsión de fuertes nevadas en la zona se activó al personal de la organización de respuesta ante emergencias, y se les concentró en el CAGE y en zonas cercanas a la central.

Durante toda la semana entre el 09.01.2021 y el 15.01.2021 el personal de sala de control activó en varias ocasiones la instrucción IOF-92 "Respuesta ante heladas" al alcanzarse una temperatura ambiental por debajo de -1ºC mantenida durante al menos 4 horas.

PT-IV-203 "ALINEAMIENTO DE EQUIPOS"

Durante la ejecución del procedimiento la IR destacó:

GRUPO II

17.02.2021.- PA-20A "Válvulas/equipos bajo control administrativos requeridas por ETFs", de válvulas localizadas en pasillo de acceso a bombas de cargas.

PT-IV-205 "PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS"

Durante la ejecución del procedimiento se realizó:

A) REVISIÓN DE ZONAS DE FUEGO

Durante el periodo se verificó el procedimiento destacando lo siguiente:

GRUPO I

- **05.02.2021.-** Salas del panel de parada remota y de la AAA.
- **23.02.2021.-** Salas de barras de salvaguardias 7A y 9A y baterías GOB1A y GOB1B.

GRUPO II

- **05.02.2021.-** Salas del panel de parada remota y de la AAA.
- **12.02.2020.-** Accesos y cubículo de bombas de carga.
- **10.03.2021.-** Edificio AAA.

B) ASISTENCIA A REALIZACION DE ACTIVIDADES CON MEDIDAS COMPENSATORIAS DE PCI

Durante el periodo se verificaron las medidas compensatorias:

GRUPO I

- **26 .01.2020.-** Ronda de vigilancia periódica en sala de GDA y B de emergencia.
  17.02.2021.- Ronda de vigilancia periódica en pasillo de acceso a bombas de RHR y de rociado de la contención.

GRUPO II

- **15.02.2021.-** PV-75A-I "Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A".
- **15.03.2021.-** PV-75A-I "Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A".

PT-IV-209 "EFECTIVIDAD DEL MANTENIMIENTO"

Durante el periodo se realizó:

ASISTENCIA AL CRM-167

El 20.01.2021 se celebró la reunión del comité de la regla de mantenimiento CRM-167 por videoconferencia en la que se informaron de los fallos funcionales evaluados desde el último CRM. No se detectó ninguna incidencia reseñable del resultado de la reunión.

ASISTENCIA AL CRM-168

El 25.03.2021 se celebró la reunión del comité de la regla de mantenimiento CRM-168 por videoconferencia en la que se informaron de los fallos funcionales evaluados desde el último CRM. No se detectó ninguna incidencia reseñable del resultado de la reunión.

PT-IV-212 "ACTUACIÓN DE LOS OPERADORES DURANTE LA EVOLUCIÓN DE SUCESOS E INCIDENCIAS NO RUTINARIA"

GRUPO II

Alarma de fallo urgente del sistema de control de barras

El 08.02.2021, al iniciar la maniobra de inserción manual de barras de control para reducir carga, se produjo alarma de fallo urgente del sistema de control de barras en la posición 228 del banco de control D, quedando la alarma fija. El titular detectó como origen del suceso un falso contacto producido por un defecto de soldadura del fusible de fase R de una cabina de potencia que permite el movimiento de las barras de control. El suceso no afectaría a la parada automática del reactor. La IR ha revisado 21/0584.

Incumplimiento de la CLO 3.4.4 por nivel del presionador

El 28.02.2021, a las 15:25 se realizó un aporte de 100 litros de agua borada. Posteriormente, la desgasificación del TCV comenzó partiendo de un nivel inicial del 67%, colocando la válvula VCN-115A en posición tanque (TCV) y a las 15:45 se inició el aumento del nivel del TCV según el apartado 8.13.3.c2 de la IOP 1.07 "sistema de control químico y volumen", colocando la CIF-0122 de la VCF-0122 en posición MANUAL para reducir el caudal de carga hasta alcanzar un nivel del TCV del 95% a las 16:00. Esto último originó la alarma AL-14(3.2) de alto nivel a 78% y la de muy alto nivel del TCV a 83%. Posteriormente, con el objetivo de normalizar el nivel del TCV, desde las 16:00 a 16:11, se

actuó en manual sobre la CIF-0122, para aumentar el caudal de carga según el apartado 8.13.3.f2. Una vez alcanzado en el presionador el nivel de 54.9% según programa a las 16:25, la estación CIF-0122 no fue colocada en posición AUTO, incumpliendo lo requerido en el apartado 8.13.3.f3. La alarma por alto y muy alto nivel del TCV se resetea según diseño al 58%, siendo previsible que sería necesario reducir el nivel del TCV por debajo nivel inicial de partida del 67%. El exceso de volumen de refrigerante terminó afectando al presionador originando alarma AL-15(3.1) por "alto nivel del presionador" a las 16:33:30 al superarse el valor de 57.29% de la CLO 3.4.4, alcanzando un máximo de 57.5% declarándose inoperablilidad por alto nivel del presionador.

La alarma AL-14(3.2) por alto/muy alto nivel del TCV se reseteó a las 16:33:43, al alcanzarse el 58% del nivel en el TCV. La reducción del nivel del presionador se realizó reduciendo manualmente el caudal de carga al colocar la VCN-115A en posición desmineralizadores desviando el exceso de refrigerante al sistema 23 de recuperación de boro.

La alarma AL-15(3.1) se reseteó a los 16:39:40 al alcanzarse el nivel 56.3% después de 6 minutos de duración, no llegando a iniciarse la secuencia de parada establecida en la acción de la CLO, y el nivel del presionador de 54.9% según programa fue alcanzado a las 17:21.

Según la IOP 1.07 revisión 31:

La desgasificación del TCV se efectuó sin cumplir estrictamente el apartado 8.13.1.a de condiciones iniciales que requería "estar a potencia y la planta va a ser llevada a parada fría y(o) parada de recarga". Este apartado 8.13.1.a ha sido suprimido en la revisión 32 de la IOP 1.07.

La estación CIF-0122 no fue colocada en posición AUTO, una vez alcanzado en el presionador el nivel de 54.9% según programa a las 16:25, lo que es requerido en el apartado 8.13.3.f3.

El apartado 8.13.3.f "disminuir nivel del TCV", no daba opción de colocar la VCN-115A en posición desmineralizadores, si previamente ya había utilizado para subir nivel del TCV el apartado 8.13.3.c2 "poner la estación CIF-0122 en MANUAL". La IOP 1.07 revisión 32 lo corrige adicionando el apartado 8.13.3.f4, que permite colocar el selector de la VCN-

115A en posición desmineralizadores para resetear la alarma AL-14(3.2) por alto/muy alto nivel del TCV.

El aporte de 100 litros de las 15:25 no se valoró como una posible contribución al apartado 8.13.3.c.1 de la IOP 1.07.

La maniobra de desgasificación del TCV para reducir el C-14 en vertidos de efluentes gaseosos habría sido efectuada a potencia con éxito y sin reseñas importantes en 3 ocasiones anteriores en total entre los dos grupos, y al menos en una de ellas consta que para aclarar y resetear la alarma AL-14(3.2) alto y muy alto nivel del TCV hasta 58% fue necesario abrir el desvío de la VCN-115A a los demineralizadores del sistema 23, según la anotación de las 8:05 del 06.02.2021 del libro de operación electrónico grupo I.

Previo a iniciar la desgasificación, era previsible que sería necesario llevar el nivel del TCV al 58% para resetear la alarma AL-14(3.2), independientemente de que se hubiera partido del 67% de nivel, no siendo evaluada de forma correcta la influencia que este exceso de volumen podría tener sobre el nivel del presionador. El pre-job no se efectuó, y previamente en la documentación del mismo figuraba no estar identificada como posible consecuencia no deseada la situación de "alto nivel del presionador" en el apartado 5 "Problemas" del anexo II-B "formato para pre-job escrito o especial" del procedimiento PAX-305 "reunión previa al trabajo (pre-job) y reunión posterior (post-job)". La alarma de alto nivel del presionador está ajustada exactamente al valor de la ACCION que marca la CLO 3.4.4.

La IR revisó la entrada a PAC 21/0833.

PT-IV-213 "EVALUACIONES DE OPERABILIDAD"

Durante el periodo analizado, el Titular abrió las siguientes condiciones anómalas y(o) DIO:

GRUPO I

CA-A1-21/01.- Doble indicación a la apertura de la válvula VM-5120 de aislamiento del edificio de contención. Referencia PAC 21/0023.

CA-A1-21/02.- Indicación a fondo de escala en sala de control en indicadores de presión IP-4307A e IP-4315A del sistema de agua de servicios de salvaguardias tecnológicas tren A. Referencia PAC 21/0068.

CA-A1-21/03.- Deficiencias en soportes y configuración de líneas en los motores de los GDE identificados por una auditoria de Referencia PAC 21/0347.

El 25.01.2021 durante el PV-75A de operabilidad mensual del generador diésel de emergencia A, se produjo una fuga de agua en el circuito de refrigeración de alta temperatura a través del tubing del interruptor de presión SP4501, por rozamiento con la tubería de aire del dispositivo de sobrevelocidad. Los defectos detectados fueron reparados realizándose nuevamente el PV-75A con resultado satisfactorio.

Las deficiencias encontradas, junto con otras, ya habían sido identificadas en un informe de del mes de noviembre para los 4 generadores diésel de emergencia de C.N. Ascó. El informe de referencia DST 2020-377 clasificó dichas deficiencias como: alta, media y baja según su importancia, para ser reparadas inmediatamente las de altas, posponer su reparación hasta la siguiente recarga las clasificadas como medias y las de bajas importancia no requerían subsanación.

La IR tras analizar este informe ha realizado las siguientes consideraciones al Titular:

- Una vez emitido el informe de deficiencias se debería haber abierto una condición anómala en los GD afectados.
- En esta CA se debería haber justificado la clasificación de los defectos encontrados, así como la expectativa razonable de operabilidad de los GD con esos defectos.
- La CA además debería haber incluido un plan de acciones para verificar que los defectos encontrados no podían agravarse y por tanto evitar un incidente como el ocurrido en el GD-A.

El Titular ha reeavaluado el informe de la DST y ha reparado todas las deficiencias encontradas en los generadores diésel de ambos grupos susceptibles de provocar un suceso similar al ocurrido en el GD-A. Además, ha abierto dos condiciones anómalas (una por cada grupo) para realizar el análisis solicitado por la IR.

También la IR ha solicitado que se realice un análisis de operabilidad del GD-A una vez aparecido el defecto en el tubing del SP4501.

CA-A1-21/04.- Pirometría del TT-6314A2 en IT-6314A2 (PL-15) referente al cilindro 1A del motor 2 del GDE-A con indicación errónea (punto 08 del display). Referencia PAC 21/0352.

CA-A1-21/05.- Gases en lado tubos del cambiador de calor 14E01A. Referencia PAC 21/0705.

A raíz de los sucesos de los ISN-AS1-20/003 e ISN-AS1-20/004 del tren A del RHR, el Titular ha emitido la CA-A1-21/05 indicando que existe una acumulación de aire mayor a la habitual en la "U" de tubos del cambiador de calor 14E01A que favorece que, al arrancar de la bomba 14P01A, se produzca un retraso en el cierre de la válvula de retención V14023 dando origen a los transitorios observados.

Tras el análisis realizado, suponiendo la existencia de un volumen de aire en la "U" de los tubos del cambiador, la EVOP concluye una expectativa razonable de operabilidad de los sistemas 11 (CVCS) y 14 (RHR) tanto en operación normal como en accidente, así como del sistema de protección contra sobrepresiones en frio (LTOP).

CA-A1-21/06.- Cartuchos filtrantes de aceite de motores de los generadores diésel de emergencia. Referencia PAC 21/0712.

El 19.02.2021, el Titular ha recibido notificación de Wärstila indicando que, según la service letter 18295 rev.2, los cartuchos filtrantes de aceite de los generadores diésel de emergencia cuya serigrafía no indique "Purflux – made in France – L129" son susceptibles de que se despeguen las tapas sin afectación a la operabilidad de los GDE. Los filtros afectados podrían ser: 70F33A/B, 70F34A/B, 70F35A/B y 70F36A/B, ya que no se tiene certeza de la serigrafía indicada hasta la próxima recarga

CA-A1-21/07.- Reducción de vida calificada de los finales de carrera SZ1097/98/99 de las válvulas de seguridad del presionador, finales de carrera SZ0444A y SZ0445 de las válvulas de alivio del presionador y de los actuadores de las válvulas motorizadas de aislamiento de las válvulas de alivio HVVM1002/3 tras identificar recintos en el edificio de contención en

los que la temperatura ambiental supera estacionalmente la temperatura de diseño. Referencia PAC 21/0785.

CA-A1-21/08.- Tensión de flotación del elemento 63 de la batería GOB1D por debajo del valor del PME-9816 "Programa de mantenimiento mensual en batería GOB1D". Referencia PAC 21/1015.

CA-A1-21/09.- Fuga por asiento de las VN1701 y V17053, válvulas en serie en la línea del tanque de agua de recarga 14T01 a la aspiración de la bomba de purificación del foso de combustible gastado 17P03. Referencia PAC 21/1039.

GRUPO II

CA-A2-21/01.- Rezume de aceite por el SP-7029B del motor 2 del GDE-B. Referencia PAC 21/0063.

CA-A2-21/02.- Reducción de la vida calificada de los transmisores de medición de nivel de los generadores de vapor (TN-0474/75/76, TN-0484/87 y TN-0494/95/96/97). Referencia PAC 21/0078.

Tras la emisión del documento "

el suministrador notificó que en los cálculos de vida calificada de los transmisores modelo 1153, 1154 y 3150 no se tuvo en consideración el incremento de temperatura por auto calentamiento de la electrónica. El Titular ha realizado un análisis identificando 9 transmisores

ue, teniendo en cuenta los nuevos criterios, dejarían de cumplir con la nueva vida calificada del módulo electrónico. Los instrumentos afectados sería los de medición de nivel de los GVs: 2-TN0474/75/76, 2-TN0484/87 y 2-TN0494/95/96/97.

El 14.01.2021, el Titular abrió la condición anómala CA-A2-21/02 en la que se concluye que hay una expectativa razonable de operabilidad en base al informe DST 2020-359 donde se recalculan los valores de vida calificada de los transmisores utilizando los valores de temperatura de operación real de cada transmisor.

El Titular sustituirá los transmisores afectados en la próxima recarga 2R27 en marzo de 2022.

En relación con este suceso se destaca la siguiente cronología:

- 26.02.2020. La NRC emite la notificación del 10CFR21 saliendo publicado en la web a mediados de marzo.
- 15.03.2020. ANAV recibe la notificación por parte de .
- 19.05.2020. Se inician las primeras comunicaciones entre ANAV y Emerson para la interpretación correcta del 10CFR21.
- 28.08.2020. Se emite el informe DST-2020-285 sobre la evaluación de las actividades del programa de calificación ambiental a realizar en la 2R26. Entre ellas se decide no sustituir los 9 TNs afectados por la notificación.
- 03.10.2020. Comienzo de la 2R26.
- 13.11.2020. Se emite el informe DST-2020-359 estableciendo como acciones la sustitución de los 9 TNs afectados. Entrada PAC 20/4545.
- 17.11.2020. Sincronización a la red dando por finalizada la 2R26.

CA-A2-21/03.- Tensión de flotación del elemento 58 de la batería GOB1A por debajo del valor del PME-9815 "Programa de mantenimiento mensual en baterías GOB1A y GOB1B". Referencia PAC 21/0104.

CA-A2-21/04.- Fuga lado acoplamiento de 10 gotas/min de la bomba de carga 11P01C en marcha. Referencia PAC 21/0284.

CA-A2-21/05.- Elemento 26 de las baterías GOB1B con tensión de flotación por debajo del valor del PME-9815. Referencia PAC 21/0286.

CA-A2-21/06.- Válvula VCF-0113A no funciona correctamente durante el aporte en automático con un setpoint inferior al 50%. Referencia PAC 21/0342.

CA-A2-21/07.- Deficiencias en soportes y configuración de líneas en los motores de los GDE identificados por una auditoria de . Referencia PAC 21/0345.

CA-A2-21/08.- Incumplimiento del valor de referencia del PMM-2101 asociado al valor de apriete del buje de acoplamiento del eje del motor de la motobomba de agua de alimentación auxiliar 36P02B. Referencia PAC 21/0551. Condición anómala abierta a petición del CSN tras el hallazgo del trimestre anterior.

CA-A2-21/09.- Incumplimiento del criterio de aceptación del PMM-3601 de la altura entre puntas de pala del ventilador 43A04B de la torre de refrigeración de salvaguardias 43E01A. Referencia PAC 21/0553. Condición anómala abierta a petición del CSN tras el hallazgo del trimestre anterior.

CA-A2-21/10.- Cartuchos filtrantes de aceite de motores de los generadores diésel de emergencia. Referencia PAC 21/0713.

CA-A2-21/11.- Grieta en la guía de flujo del cabezal de descarga de la bomba 43P03B detectada en la revisión general. Referencia PAC 21/0782.

CA-A2-21/12.- Reducción de vida calificada de los finales de carrera SZ0444A y SZ0445 de las válvulas de alivio del presionador y del actuador de la válvula motorizada de aislamiento de la válvula de alivio HVVM1003 tras identificar recintos en el edificio de contención en los que la temperatura ambiental supera estacionalmente la temperatura de diseño. Referencia PAC 21/0786.

CA-A2-21/13.- Alarma de alta temperatura de cojinetes de la bomba 43P03D en marcha, por ST4338 en mal estado. Referencia PAC 21/0809.

CA-A2-21/14.- Tensión de flotación de los elementos 13 y 15 de la batería GOB1B por debajo del valor del PME-9815 “Programa de mantenimiento mensual en baterías GOB1A y GOB1B”. Referencia PAC 21/0887.

CA-A2-21/15.- Caudal superior al correspondiente en la línea de ducha presionador asociada al lazo 3, VCP0444B. Referencia PAC 21/1007.

PT-IV-217 “RECARGA Y OTRAS ACTIVIDADES DE PARADA”

En relación con este procedimiento destacó:

COMÚN

Bajadas de carga a petición de Red Eléctrica

Del 30.01.2021 al 01.02.2021 se realizó una bajada de carga al 70% en ambos grupos.

Del 08.02.2021 al 10.02.2021 se efectuó una bajada de carga al 70% en ambos grupos.

Del 20.02.2021 al 22.02.2021 se realizó una bajada de carga al 70% en ambos grupos.

PT-IV-219 "REQUISITOS DE VIGILANCIA"

Durante la ejecución de este procedimiento la IR destacó:

GRUPO I

09.02.2021.- PS-07B "Prueba funcional de bomba de agua de refrigeración del FCG tren B"

11.02.2021.- PV-42A-II "Prueba funcional del canal II de transferencia semiautomática a los sumideros de la contención"

17.02.2021.- PV-124A "Operabilidad de la bomba de rociado de contención A"

17.02.2021.- PV-108A "Operabilidad de la bomba de evacuación de calor residual A"

17.02.2021.- PA-20A "Válvulas/equipos bajo control administrativos requeridas por ETFs", de válvulas localizadas en cubículo de bombas del RHR A y B, así como en pasillo de acceso a bombas de rociado de la contención tren A y B.

23.02.2021.- PV-20A-I "Prueba funcional del canal de protección I de OTΔT y OPΔT"

GRUPO II

14.01.2021.- PV-04C "Operabilidad bomba de carga 11P01C"

12.02.2021.- PV 04B "Operabilidad de la bomba de carga A"

15.02.2021.- PV-75A-I "Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A".

15.03.2021.- PV-75A-I "Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A". La IR acudió de forma parcial.

PT.IV.221 "SEGUIMIENTO DEL ESTADO Y ACTIVIDADES DE PLANTA"

Durante el periodo la IR asistió a la reunión diaria del Titular, a los comités de seguridad de la central, al comité ALARA y realizó una revisión diaria de sala de control de ambos grupos.

GRUPO I

1) Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.
2) Rondas por Planta:

- 18.01.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 18.01.2021.- Edificio combustible y penetraciones mecánicas.
- 26 .01.2020.- inspección de rozamiento tuberías en GDA y B, a raíz de la CA-A1-21/03.
- 05.02.2021.- Panel de parada remota y cubículos de la AAA.
- 09.02.2021.- Bombas y válvulas del sistema 17. Se detectó presencia de boro en 17P03, en brida próxima a la 17P02 y en cierre de la 17P01A.
- 17.02.2021.- Bombas del RHR y de rociado de la contención tren A y B, respectivamente. Presencia de óxido, aceite y deficiencias con la identificación de una válvula del cubículo de la 16P01B.
- 23.02.2021.- Edificio control. Salas de barras de salvaguardias 7A y 9A y baterías GOB1A y GOB1B.
- 26.02.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 05.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 10.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5.
- 15.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35.

GRUPO II

1) Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.
2) Rondas por Planta:

- 26 .01.2020.- inspección de rozamiento tuberías en GDA y B, a raíz de la CA-A2-21/07.
- 05.02.2021.- Ronda panel de parada remota, bombas y válvulas del sistema de la AAA, así como válvulas del sistema 43 localizadas en el exterior de la AAA.
- 12.02.2021.- Bombas de carga. Presencia de boro y fuga por el cierre de la 11P01C, durante al menos 30 minutos una vez parada la bomba.
- 15.02.2021.- Edificio generador diésel A.
- 05.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 05.03.2021.- Edificio combustible y penetraciones mecánicas.
- 10.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 10.03.2021.- Edificio AAA.
- 10.03.2021.- Sala generador diésel de emergencia B.
- 15.03.2021.- Sala generador diésel de emergencia A.

PT.IV.226 "INSPECCION DE SUCESOS NOTIFICABLES"

Durante la ejecución del procedimiento se destacó lo siguiente:

GRUPO II

ISN AS2-21/002.- Alarma de nivel del presionador por encima del valor indicado en la C.L.O 3.4.4.

El día 28.02.2021 estando la planta al 100% de potencia nominal, se estaba realizando en sala de control la maniobra de desgasificación del tanque de control de volumen según la IOP-1.07 "Sistema de control químico y de volumen". Tras la finalización de esta maniobra se procedió a disminuir el nivel del TCV hasta su nivel normal aumentando el caudal de carga. Durante esta disminución de nivel del TCV se produjo alarma en sala de control AL-

15(3.1) “Alto nivel presionador”, al superarse el valor de tarado correspondiente al nivel en el presionador establecido en la CLO 3.4.4 “Presionador” del sistema de refrigerante del reactor de las ETF, declarándose la inoperabilidad del presionador.
Se reestableció el nivel en el presionador y su operabilidad al cabo de 6 minutos, no llegando a iniciarse la secuencia de bajada de carga hasta MODO 3, requerida en la acción “b” asociada a dicha CLO.
En el momento de la notificación la Planta se encontraba en Modo 1 operando al 100%.
El Titular emitió el ISN AS2-21/002 de 24 horas, criterios D2 y D5.

El suceso no ha tenido impacto alguno en los miembros del público ni a los trabajadores y tampoco ha supuesto ninguna liberación de actividad al medio ambiente.

La IR revisó la entrada PAC 21/0833, así como el ISN a 24horas y 30D.

ANÁLISIS DE NOTIFICABILIDAD

De acuerdo al PA-114 “*Análisis de notificabilidad*”, los análisis desarrollados por el Titular durante el periodo resultaron:

GRUPO I

- Fallo de la protección contra heladas de los transmisores de presión TP-4307/15. Referencia PAC 21/0130, no aplica análisis de notificabilidad. Se realizó la DIO CA-A1-21/02 que justifica la operabilidad de la torre A de servicios de salvaguardias tecnológicas.

GRUPO II

- Biestable LB-0494A del LZN0494 (lazo de nivel vapor salida generador de vapor C) con valor fuera del valor permitido por ETF. Referencia PAC 20/5024, no notificable.
- Aparición varias veces de la alarma en sala de control AL-10(1.8) “Fallo canal detección fugas generadores vapor” del TR3022 detector gamma de vigilancia de fuga del RCS. Referencia PAC 21/0025, no notificable.

- Lazo 1 de la variable OPDT provoca alarmas AL-15(2.4) “Desviación temp. media lazo 1 temp. media selec.” y AL-15(1.4) “Desviación DT lazo 1 DT seleccionada”. Referencia PAC 21/0042, no notificable.

PT-IV-257 “CONTROL DE ACCESOS A ZONA CONTROLADA”

Se ha ejecutado este procedimiento en las siguientes zonas sin ninguna incidencia reseñable:

GRUPO I

- 18.01.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 18.01.2021.- Edificio combustible y penetraciones mecánicas.
- 09.02.2021.- Verificó comportamiento de TE a la entrada y salida de Zona controlada.
- 26.02.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 05.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 10.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5.
- 15.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35.

GRUPO II

- 12.02.2021.- Se detectaron deficiencias en ropa de acceso a zona controlada: rotura en bolsillo para colocar dosímetro de lectura directa con riesgo de pérdida de dosímetro.
- 05.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.
- 05.03.2021.- Edificio combustible y penetraciones mecánicas.
- 10.03.2021.- Edificio auxiliar +50, +42,5, +35, +29 y +23.

COMÚN

Detección de partícula Co-60 en camiseta propiedad de TE en contaje de QUICKY.

El 04.02.2021 se detectó presencia de contaminación por Co-60 superior al límite de detección durante el contaje de contaminación interna semestral de un TE. La contaminación se debió a una partícula de 600 Bq de Co-60, localizada en la camiseta

propiedad del TE, no siendo localizada contaminación alguna ni en taquilla, ni en los efectos personales del TE, ni en el resto de la ropa utilizada propiedad del TE.

El trabajador declaró no haber entrado la camiseta en ZC, comprobándose que el último acceso de ZC lo realizó el 03.02.2021, en el que no quedó registrado rechazo alguno de contaminación de vestuario ni en los pórticos de salida de ZC, ni en los del ECAI. El titular consideró como hipótesis más probable es que el trabajador adquirió la partícula en su última estancia en ZC, y que hubiera salido con ella sin haber sido detectada por los pórticos de salida a ZC y del ECAI, debido a su baja actividad.

La IR remarcó la expectativa de utilizar en ZC solo la ropa habilitada por el Titular para esos efectos, así como el uso correcto de la misma. La IR revisó la entrada PAC 21/0505.
Que por parte de los representantes de CN Ascó se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.
Que la IR sostuvo con el Titular una reunión trimestral donde se informó de las siguientes potenciales desviaciones identificadas durante el período que abarca la presente acta:

- Incumplimiento de la CLO 3.4.4 por nivel del presionador.
- Falta de condición anómala por deficiencias en soportes y configuración de líneas en los motores de los GDE identificados por una auditoria de
- Reducción de la vida calificada de los transmisores de medición de nivel de los generadores de vapor (TN-0474/75/76, TN-0484/87 y TN-0494/95/96/97).

Que 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 modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, 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, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en C.N. Ascó a 11 de mayo de dos mil veintinuo.

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de C.N. Ascó, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del presente Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/21/1219 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 28 de mayo de dos mil veintiuno.

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 2 de 18, tercer párrafo.** Comentario:

  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.

- **Página 7 de 18, segundo párrafo.** Información adicional/aclaración:

  Con fecha 23 de noviembre de 2020 se emite informe DST-2020-377 relativo a las inspecciones realizadas en los motores de los generadores diésel de emergencia de CN Ascó. Dicho informe clasificó las deficiencias encontradas como: alta, media y baja según su importancia; las de alta, para ser reparadas inmediatamente, posponer su reparación hasta la siguiente recarga las clasificadas como media y las de baja importancia, que no requerían subsanación.

Se establecieron "Actuaciones correctoras" (apartado 5 del informe) y se identificaron tres no conformidades que requerían una acción inmediata para su subsanación:

- Ítem 3. "Falta el soporte en la tubería de salida de refrigeración de agua de alta temperatura" del motor 1-74R07A (4626).
- Ítem 34. "La tubería de aire conectada al gato de inyección está rozando con el colector de aire" del motor 1-74R08B (4629).
- Ítem 39. "Lado B. El protector del acoplamiento roza con la tubería de alimentación de las bombas de inyección" en el motor 2-74R08A (4685).

Los Ítem 34 y 39 quedaron resueltos, y en relación a Ítem 3, **sí** se abrió una condición anómala (CA A1-20/29) y se llevó a cabo un análisis de flexibilidad (ver Ref. 4 del informe) que concluía que no es requerido el soporte para garantizar la integridad estructural de la línea. Adicionalmente, se creó la ST-ICA-100731 para reponer el soporte en 1R28.

En definitiva, del informe DST-2020-377 se hizo una evaluación particular de cada una de las deficiencias encontradas, subsanando inmediatamente las que se consideraron como de alta importancia y abriendo condición anómala de las que, siendo de importancia alta, no requerían una intervención, pero si una evaluación de operabilidad, y, aunque se estudió, no se consideró necesario abrir una condición anómala a todo el conjunto del informe.

DILIGENCIA DEL ACTA CSN/AIN/ASO/21/1219

En relación a los comentarios efectuados en la diligencia del acta, los inspectores manifiestan que:

Información adicional/aclaración página 7 de 18, segundo párrafo:
Se acepta la información adicional pero no modifica el contenido del acta.

En Ascó a 03 de junio de 2021.

Fdo.