

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], DÑA. [REDACTED] y DÑA. [REDACTED] funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que los días 12 y 13 de noviembre de 2018, se han personado en la Central Nuclear de Ascó. Esta instalación dispone de autorización de explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 22 de septiembre de 2011.

El objetivo de la inspección era revisar el proceso de análisis de experiencia operativa (EO) del Titular

Los inspectores fueron recibidos por D^a [REDACTED] de la sección de Licenciamiento y Seguridad, D. [REDACTED] jefe de Mejora de Resultados, D. [REDACTED] coordinador de Experiencia Operativa CN Ascó, [REDACTED] coordinador de Seguridad Operativa, D. [REDACTED] staff Operación CN Ascó, D. [REDACTED] de Soporte Técnico Mantenimiento (RM), D. [REDACTED] de Ingeniería de Planta CN Vandellós, D. [REDACTED] de Mantenimiento Mecánico, D. [REDACTED] de Mantenimiento Eléctrico, D. [REDACTED] de Ingeniería de Planta CN Ascó, Dña. [REDACTED] de Soporte Técnico Mantenimiento, D. [REDACTED] de Dirección Servicio Técnico- Programas, Proyectos y Materiales, Dña [REDACTED] y D. [REDACTED] de Experiencia Operativa Ajena, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se 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.

El titular manifestó que toda la información o documentación aportada durante la inspección tiene carácter confidencial y restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

La inspección se realizó utilizando el procedimiento de inspección del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) PT.IV.118 "Inspección de experiencia operativa en centrales nucleares" en su revisión 0 de febrero de 2015.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de los inspectores, así como de las comprobaciones realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes, en relación con los diferentes puntos de la agenda de inspección:

1. Presentación por el titular de la organización del programa de experiencia operativa y los cambios desde la última inspección (2016)

Los representantes de la central hicieron una presentación de la organización (organigrama, recursos humanos, procesos, procedimientos, indicadores e informes) de EO y de las novedades desde la última inspección.

- El titular manifestó que no ha habido ningún cambio organizativo desde la última inspección.
- El procedimiento de gestión de experiencia operativa propia es el PG- 3.18 que está en revisión 4 e incluye los siguientes cambios respecto a la revisión anterior:
 - o Indicar que los documentos requeridos por el CSN para su análisis son los INPO Event Report, nivel 1 y 2 que se reporten en la web de WANO.
 - o Añadir en el alcance de la EOA a analizar, no sólo los ISN de las CCNNEE, sino también sus informes requeridos por el PEI.
 - o El comité de dirección de ANAV designa los espónsosres y los propietarios de los SOER y los INPO IER Nivel 1 para su análisis. Los análisis son revisados por el CORAC de ambas plantas.
- Se ha revisado la Guía de Gestión de la Experiencia Operativa Ajena, GG- 3.08, que se encuentra en revisión 1, para incluir los cambios en los indicadores de EO que ahora son comunes a las dos plantas.
- Se emiten dos nuevos documentos relacionados con la recarga:
 - o Diario de recarga: que incluye todos los aspectos relevantes del día a día de la recarga anterior y es utilizado por la dirección de la recarga y el centro de control de recarga para anticipar los riesgos de las actividades a realizar.
 - o Libro de lecciones aprendidas de recarga, que utiliza el formato Just In Time para recopilar las lecciones aprendidas de recargas anteriores.
- En cuanto a la base de datos de lecciones aprendidas incluye nuevos formatos para los libros de recarga y paquetes de trabajo, introducción de lecciones aprendidas de ejercicios para preparación de emergencias y definición de una

sistemática para captura y uso de lecciones aprendidas en los entrenamientos de los turnos de operación.

- Desarrollo de métodos para la realización de análisis de causa común, basados en la experiencia y múltiples usos (MDs, sucesos radiológicos, etc) y desarrollo de un caso particular de análisis de causa común para componentes transversales del SISC.
- Se ha incorporado la herramienta de Análisis de Causa Aparente de Bajo Nivel para incidentes de categoría C.
- Se ha recogido en el PA-305 que antes de un pre-job briefing el supervisor debe haber consultado la EO previa relacionada con el trabajo a realizar.

Los inspectores solicitaron asistir a una reunión del centro de control de la recarga para ver cómo se trataba la experiencia operativa. Se comprobó que en la reunión se comentó un suceso sobre extracción del interruptor de una cabina de la barra de seguridad equivocada por error humano.

2. Análisis de la Experiencia Operativa Propia

Los inspectores comprobaron el cierre de un pendiente del acta anterior relacionado con el ISN 16-002 de Ascó 1 sobre el incumplimiento de forma durante la comprobación del tarado de una válvula de seguridad del presionador. Se había entregado al titular para su estudio una serie de LER similares en los que se notifica por criterio equivalente al D3. El titular cerró la entrada ePAC 16/7515/03 tras concluir que los casos en los que se notificó por D3 eran repetitivos (mantenimiento incorrecto) o el PV no era correcto, por lo que el ISN 16-002 no es notificable por dicho criterio.

Los inspectores revisaron los siguientes casos de experiencia operativa propia:

- Condiciones anómalas abiertas relacionadas con componentes convencionales instalados en equipos de seguridad, en concreto se revisaron las siguientes CA:
 - o CA-A1-16/06: Diafragma convencional en V17042 (PAC 16/3031).
 - o CA-A1-16/07: Frecuencímetro convencional en GDA de emergencia (PAC 16/3032).
 - o CA-A1-16/08: Muelle convencional en contacto de FC del motor carga muelles del interruptor 52/A227A (PAC 16/3033).

Los inspectores comprobaron las DIO de cada CA que justificaban que los componentes estaban operables por no realizar funciones de seguridad, no tener un histórico de fallos, por haber componentes idénticos dedicados o por ser del mismo fabricante y modelo que otro equipo clase 1E, que se consideran motivos sólidos para la DIO y se tomaron acciones dentro de plazo tras realizar la EVOP.

- Los inspectores preguntaron por el suceso del 10 de febrero de 2017 sobre la conservación inadecuada de registros de calidad permanente. El titular manifestó que se están realizando labores para realizar una relación detallada de los registros afectados y, en el caso de los no recuperables, determinar la parte afectada o si existen otros documentos que permitan disponer de las conclusiones de los dañados. El titular prevé que esta labor finalice en febrero de 2019 y mostró a los inspectores un nuevo análisis de notificabilidad que incluye toda la información disponible (referencia ePAC 17/0722).

Los inspectores revisaron los siguientes ISN:

- ISN 17-006 de Ascó 2, "Tiempo de respuesta de un RTD de rama fría del lazo 2 superior al requerido por ETF".

Los inspectores preguntaron por la posibilidad de poner algún tipo de material que evite que el contacto entre RTD y vaina se deteriore con el tiempo, a lo que el titular respondió que el problema es de transmisión térmica y que las temperaturas de 330°C son demasiado elevadas para poder poner ningún tipo de pasta, que han estado consultando y que esta práctica no se realiza en ninguna otra central.

En cuanto a la acción de monitorizar de forma sistemática los tiempos de respuesta de los RTD de rango estrecho del sistema de disparo del reactor por sobretemperatura y sobrepotencia, el titular manifestó que a partir de ahora la realizará Ingeniería de planta y de forma más precisa e individualizada, programando acciones en función de los valores obtenidos.

El titular manifestó que estudiará ampliar la extensión de causa y condición del suceso a los canales de disparo de reactor y actuación de salvaguardias cuyo tiempo de actuación está limitado por las especificaciones técnicas de funcionamiento.

- ISN 18-004 de Ascó 2, "Inoperabilidad del generador diésel B por fuga de agua de refrigeración del motor 2/74R07B".

El titular manifestó que una vez que finalice la investigación que se está realizando sobre el suceso AS2-18/004, si procede, se revisará el informe (ISN) del mismo para corregir el periodo en el que el GD B estuvo inoperable,

determinar los posibles fallos funcionales del sistema de alimentación eléctrica de emergencia, y si procede marcar el criterio de notificación F7.

- ISN 17-004 de Ascó 1, "Pérdida de potencia exterior en barra 9A por entrada de agua en la sala eléctrica del edificio de turbinas".

Los inspectores comprobaron el cierre de la acción de referencia 17/2382/04 mediante la modificación de la guía GG-0.33 "Preparación paquete de trabajo" en cuya página 7 hace referencia al procedimiento PA-30A de valoración de riesgos, cuyo anexo de casos especiales también ha sido modificado con las conclusiones de este suceso.

Los inspectores revisaron las siguientes inoperabilidades:

- Inoperabilidad 170608/12 Sistema de ventilación emergencia sala de control:

El día 08.06.2017, estando la unidad 1 en modo 6, se encontraron en la elevación 50 del edificio de control área de fuego C18 sendos defectos: en los sellados de las penetraciones 1-4-0297 y 1-4-0300 (envolvente de sala de control), consistentes en huecos provocados por la retirada de cables (informe de deficiencias PICV 248).

Se declaró inoperable el sistema de ventilación de emergencia de sala de control desde las 16:00 a las 21.30 del día 08.06.17. La central priorizó la reparación de los defectos encontrados para garantizar la envolvente de sala de control, lo que impidió realizar ningún tipo de prueba para determinar si los defectos eran pasantes.

El día 01.06.17 se había ejecutado satisfactoriamente el procedimiento PS-29, en el que se alinea el sistema de ventilación de sala de control y se comprueba que se mantiene la diferencia de presión requerida con las sala adyacentes, cumpliéndose los criterios de aceptación del PS. No se notificó el suceso por juzgar que los defectos mencionados existían cuando se ejecutó el PS-29, por lo que había una expectativa razonable de que el sistema hubiera mantenido su función de seguridad especificada en todo momento.

- Inoperabilidades 1/170711-10, 1/171005-02, 1/171017-21, 1/180322-01, 1/180614-02, y 2/18108-03.

Son inoperabilidades para prueba de tiempos de las válvulas de entrada al BIT (VM1501A/B) y de las válvulas de recirculación del BIT (VN1505A/B y VN1506).

En el procedimiento de toma de tiempos (PS-12 apartado 6.6) se incluye explícitamente que se deberá declarar la inoperabilidad del BIT para probar estas válvulas.

- Inoperabilidades 1/180530-11 y 1/180530-12 Tanque de inyección de boro 15T02 paro de 15P01B (disturbios red).

Ambas inoperabilidades fueron causadas por la parada de la bomba de recirculación del BIT en servicio, cuando la bomba del otro tren estaba en descargo. La parada de la bomba se produce por fallo del contactor durante un transitorio eléctrico. A diferencia del disparo, el arranque tras la parada de la bomba no requiere acciones locales, por lo que está disponible para arranque automático, e inmediatamente se arranca desde sala de control. La inoperabilidad 1/180530-11 tuvo una duración de dos minutos y la 1/180530-12 de un minuto.

La central dispone del informe DST 2012-153/0 (solicitado en acción 10/0883/15 y emitido a raíz del suceso AS2-10-004) en el que se concluye que con la calefacción del tanque de inyección de boro y de las líneas de inyección inoperables, se dispondrá de un tiempo de 2 horas 12 minutos antes de que el ácido bórico comience a precipitar tras parar la recirculación al tanque (información también recogida en el apartado 6.6 del PS-12).

En modos 1, 2 y 3, la CLO 3.5.4.1 pide que el BIT esté operable con un volumen de agua borada de 3,4 m³ entre 20.000 y 22.000 ppm de boro, y una temperatura mínima de la solución de 68,3°C. Es en el RV 4.5.4.1 donde se pide verificar el flujo de recirculación a través del BIT.

En la ficha de entrada PAC 18/2700 se descarta la notificabilidad por el criterio F7 de la IS-10, fundamentándose en que los tiempos de inoperabilidad fueron muy inferiores al tiempo estimado en el informe DST 2012-153/0 para que se hubiera iniciado la precipitación de boro en el BIT, por lo que se cumplió la CLO. Se concluye por tanto que se ha mantenido la funcionalidad del sistema de inyección de seguridad en todo momento.

- Inoperabilidades 1/180207-01 y 1/180213-07 Desplazamiento de la grúa sobre la piscina de combustible irradiado.

Ambas inoperabilidades consistieron en que no se pudo ejecutar el PV-177 de prueba de la grúa por actuación de protecciones durante la utilización del gancho principal, lo que requiere resetear las protecciones y reiniciar la ejecución del PV. Tras la declaración de cada una de las inoperabilidades se tomó la acción requerida de la CLO 3.9.7: situar la carga en condición segura y suspender las

operaciones de manejo de cargas. No hubo desplazamiento de la grúa por encima de los elementos combustibles.

- Inoperabilidad 2/180527-01 Parámetros del límite de ebullición nucleada CLEN fuera del límite (presión presionador) por apertura VCF-3080B y F.

La salida de la presión del límite de la CLO 3.2.5 se produjo estando la unidad al 11% de potencia, al cambiar el control del sistema de bypass de modo temperatura media a modo presión.

En modo 1, la CLO 3.2.5 "Parámetros del límite de ebullición nucleada" requiere, además de limitar también la T media y el caudal del sistema de refrigerante del reactor, que la presión del presionador se mantenga igual o mayor de 157,14 kg/cm² (abs).

En la inspección de experiencia operativa realizada en 2016 (CSN/AIN/ASO/16/1107) se discutió la interpretación del criterio de notificación D5 de la IS, que posteriormente CN Ascó incorporó al anexo VII del procedimiento PA-113 revisión 35. Esta interpretación incluía la notificación por el criterio D5 de la superación de la superación de los parámetros especificados en la CLO 3.2.5.

Los inspectores manifestaron que se trata de un suceso notificable por el criterio D5.

- Suceso AS2-R-254 Disparo de la bomba 2/44P03D por tener el bobinado del estator dañado (PAC 17/6964/02).

El día 22/12/17 a los pocos segundos de su arranque disparó la bomba 2/44P03D debido a la pérdida de aislamiento de una de las bobinas del estator. El suceso supone perder el tren B del RHR, que necesita las dos bombas del tren en situación de emergencia.

Del informe solicitado a General Electric se desprende que la causa es un defecto puntual en ese motor, que se indujo en el ensamblaje del motor. Se comprobó en el diario de operación que cuando ocurrió el suceso el tren A del sistema 44 estaba operable.

Los inspectores manifestaron que con la causa del fallo identificada existe una firme evidencia de que la bomba 2/44P03D ha estado inoperable un tiempo superior al permitido por las ETF, y el fallo sería notificable por el criterio D3 de la IS-10. No sería notificable por el criterio F7, al estar haber estado operable el tren A del sistema 44 cuando ocurrió el fallo.

- Fallo de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar ocurrido el día 12.12.2014.

El fallo se produjo en la prueba de la turbobomba, tras entrar en modo 3 y está recogido en el acta CSN/AIN/AS0/16/1107 y en la diligencia de la misma.

- Análisis de notificabilidad 17-4 (ePAC 17/5600) Unidad de ventilación de salas de equipos eléctricos no entró en su escalón.

El día 18/10/2017 tuvo lugar una PPE en barra 9A por pérdida del TAA-2 al perderse el suministro eléctrico de 110 KV del que se estaba alimentando. La unidad de ventilación de salas de equipo eléctrico del edificio de control 1/81B06 no arrancó en el escalón que le correspondía (25s) sino 10 s más tarde (35s). Esto fue debido a un error de cableado en una modificación de diseño en la que se sustituyó la alimentación de control de las unidades de ventilación haciéndola colgar del CCM 9C5.2.

Los inspectores solicitaron el listado de análisis de notificabilidad realizados desde 2016 y revisó en detalle los siguientes:

- AN 16-03 Inoperabilidad 81A29A por cierre de la compuerta ZF-8101. El análisis indicaba que la anomalía se había detectado durante una prueba, siendo el resultado del último PV satisfactorio, y que se cumplieron los requisitos de la acción (3.9.12.a)) en el plazo establecido, por lo que el suceso no se consideraba notificable. Los inspectores se mostraron de acuerdo.
- AN 16-07 Fallo TR8001 y señal de aislamiento de contención. Los inspectores señalaron que este suceso era notificable por criterio F2, puesto que la señal de fallo del transmisor de aislamiento de contención (fallo seguro), se necesita rearmarla para poder desenclavar y además está en el capítulo 7.2 del EFS. Tanto el TR80001 como el TR8002 son clase.
- AN 16-08 Descargo simultáneo de GD-2 y 16P01A. El titular concluyó que el suceso no era notificable ni por criterio D3 ni por criterio F7; los inspectores estuvieron de acuerdo.
- AN 17-03 Discrepancias de rangos de calibración de los TNs de los GGvV. Los inspectores solicitaron al titular el resultado de los PV de los últimos tres años para el caso de muy bajo nivel de agua en un GV (error no conservador). El titular explicó que el error en la calibración en este caso suponía un 0,1%, por lo que el valor de ETF pasa de $\leq 0,35\%$ a $\leq 0,25\%$, y aclaró que este error equivalía a ± 4 mV en el criterio de aceptación de deriva del PV. Los inspectores revisaron varios PV de las últimas recargas y todas las derivas se encontraban dentro del intervalo

que permite la ETF (± 14 mV) considerando el error de calibración, por lo que consideró que el suceso no era notificable.

- AN 17-05 Rotura de pernos de bridas slip-joint en líneas de aceite de lubricación de los GDE. Los inspectores preguntaron por qué en la segunda prueba se consideraba un tiempo de 6 horas cuando para demostrar la operabilidad del GDE se requería que funcionara 30 días. El titular respondió que la primera prueba realizada (presión de $0,5 \text{ kg/cm}^2$ y simulación de SSE) era envolvente. Los inspectores solicitaron que se justificara esto en el análisis de notificabilidad.
- AN 17-12 Fuga del circuito de refrigeración de alta temperatura del motor 1 del GD-2. Los inspectores comprobaron que este análisis no estaba actualizado, puesto que se concluía que el suceso no era notificable por D3 ni por F7, cuando había sido notificado por criterio D3 el 20-04-2018 y estaba pendiente determinar por parte del titular si también era aplicable el criterio F7.
- AN 17-16 Superación del valor nominal de apertura de una válvula de seguridad de vapor principal. Los inspectores descartaron la notificación por F7 pero indicó que el suceso era notificable por D3, puesto que la deriva de una válvula que lleva operando todo un ciclo no se produce en las últimas cuatro horas del ciclo sino a lo largo del mismo, además de recordar que existen sucesos similares en otras centrales nucleares españolas que han sido notificados por este criterio.

Los inspectores indicaron que en el IMEX de octubre de 2017 de CN Ascó II faltaba la inoperabilidad de esta válvula de seguridad de vapor principal (2/V-30001). El titular respondió que probablemente habían olvidado incluirla en el IMEX porque la válvula había fallado durante un PV. El titular entregó a los inspectores el anexo I del PA-112 de Notificación de anomalía (17 10 27 10).

- AN 18-04 Inoperabilidad de la válvula de alivio del presionador VCP-445. El análisis afirmaba que el suceso no era notificable por criterio D3 puesto que la acción se había cumplido, el resultado del PV anterior era satisfactorio y no había habido ninguna intervención posterior que pudiera haber provocado el fallo de la válvula; los inspectores estuvieron de acuerdo. También se descartó la posible notificación por criterio F7.
- AN 18-05 Válvula VCF-602A no indica correctamente posición de cierre. El titular concluyó que el suceso no era notificable ni por criterio D3 ni por criterio F7; los inspectores estuvieron de acuerdo.
- AN 18-06. En el análisis de notificabilidad, firmado el 21-6-18, se concluyó que el suceso era notificable por criterio D3, aunque el suceso ya había sido notificado el 25-5-18.



- AN 18-11 Comprobación de disparo de cargas en PV-76 (ESFAS). En el análisis de notificabilidad, de 21-6-18, se concluyó que el suceso era notificable por criterio D4, aunque el suceso ya había sido notificado el 13-6-18.
- AN 18-13 Desviación excesiva de delta de T en el lazo 2 del RCS por fallo de tarjeta NRA. El análisis de notificabilidad, de fecha 19-10-18, concluía que el suceso era notificable por criterio D3 pero que cumplía los criterios del apartado 4.9 de la IS-10, por lo que se enviaría un informe notificable a 30 días. Los inspectores indicaron que el suceso era además notificable por criterio D4, por lo que primaba el envío de un informe a 24 horas y no a 30 días. Los inspectores comprobaron que el análisis de notificabilidad no estaba actualizado, puesto que el suceso objeto del análisis sí había sido notificado por criterios D3 y D4 a 24 horas el día 26-10-18. El titular entregó la revisión 1 del análisis, de fecha 30-10-18, posterior al envío del ISN, donde se concluía que el suceso era notificable por D4 y D3.

AN 18-16 Incertidumbre de medida de caudales del sistema 43. Los inspectores solicitaron este análisis, pero el titular respondió que no se había finalizado.

Experiencia Operativa de otras CCNNEE

Los inspectores revisaron los ISN de otras CCNNEE que tienen acciones pendientes:

- ISN 17-004 de Almaraz 1, "Valor de descarga de las bombas del sistema de dispersión del recinto de contención inferior al valor mínimo admisible".

Cuando Almaraz notificó la revisión 2 de este ISN, CN Ascó solicitó la ampliación de la evaluación realizada en la ePac 17/3549.

Tras la evaluación de la revisión 2 de este ISN, CN Ascó ha abierto la acción ePac 18/0772/01 para valorar la posibilidad de actualizar la presión de descarga requerida en ETF para las motobombas de agua de alimentación auxiliar en función de las pruebas realizadas en planta tras la implantación de las modificaciones de diseño PCD 1/2-30655 con las que se redujeron las pérdidas de carga asociadas a las válvulas 1/2-VCF3601/08, y acorde a los cálculos actualizados que establecen valores mínimos necesarios inferiores a lo actualmente recogido en la ETF. Esta acción estaba pendiente en el momento de la inspección.

- ISN 17-010 de Cofrentes, "Incumplimiento parcial en prueba asociada a requisito de vigilancia RV 3.8.1.11 y RV 3.8.1.19".

Se solicitó el análisis de las lecciones aprendidas de este ISN. El CSN solicitó en la inspección relativa a requisitos de vigilancia eléctricos e instrumentación que CN Ascó analizara y documentara todas las cargas que cuelgan del GDE y comprobara que se verifica la desconexión de las mismas. Como resultado se emitió el informe DST 2018-119 rev 0, del que se derivan acciones para comprobar la recepción de la orden de disparo de las cargas afectadas, por lo tanto, de la evaluación del ISN de Cofrentes no se derivan acciones.

- ISN 18-001 de Vandellós 2, "Parada no programada de la planta por fuga en barrera de presión".

El titular en su evaluación concluye que no se derivan acciones adicionales además de la que ya se está llevando a cabo tras los análisis de los últimos sucesos similares en CN Ascó y junto con la evolución de las técnicas de inspección, se está desarrollando en el marco del plan de gestión de vida un programa para gestionar los mecanismos de degradación aplicables a las soldaduras socket.

Experiencia Operativa Ajena

Los inspectores revisaron los siguientes documentos de EO ajena:

- Los inspectores comprobaron en el PAC el cierre de todas las acciones pendientes derivadas de los análisis de los SER y SOER publicados hasta el año 2009 y no analizados (ITC 12.2). En concreto, quedaba pendiente la acción 13/6807/05 del SER 89-17 que se cerró en octubre de 2018.
- IER L1-14-20, Conciencia Técnica Saludable: Se ha cerrado tras el análisis de los resultados de la encuesta (ePAC 14/2551/04) del que no se derivan acciones adicionales.
- IER L2-15-39, Sucesos de descarga eléctrica recurrentes: el titular manifestó que la primera vez que se evaluó no se tomaron acciones ya que INPO dirigía este IER a los contratistas, pero que en 2018 se reevaluó y Mantenimiento consideró necesario tomar acciones de formación; éstas tienen referencia 16-4909-02/03 y se encuentran abiertas dentro de plazo.
- WANO SER 13-01, Pérdida de inventario en el sistema de refrigerante del reactor en parada: este SER de WANO estaba basado en el suceso de Ascó 1 ISN 11-05 de pérdida de inventario en parada, e incluye lecciones aprendidas que no se habían tenido en el análisis de causa raíz. Queda pendiente una acción para



cruzar las conclusiones de ambos documentos, esta acción es de prioridad 3 y se encuentra fuera de plazo.

- WANO SER 16-02, Parada de reactor no planificada y malfunciones de equipos por intrusión de agua: el titular manifestó que el análisis de aplicabilidad está terminado y queda pendiente cruzar las conclusiones del SER con las del análisis de causa raíz del suceso de Ascó 1 ISN 17-004.
- WANO SOER 15-01, retos para la seguridad por condiciones de apertura de fases en líneas eléctricas: los inspectores preguntaron el motivo de que se hubiera reabierto la aplicabilidad de este SOER, ya que en la inspección de 2016 se encontraba cerrado. El titular manifestó que se ha generado la acción 15/0839/11 (diseño del PCD-1/36013) como consecuencia de la acción 15/0839/06.

Notificaciones de suministradores

- Los inspectores preguntaron por el 10CFR21 2016-49-00 ya que no estaba recogido su análisis en el IAEO 2016. El titular manifestó que CN Ascó no está entre las centrales afectadas por la notificación ya que no tienen el componente afectado. Este 10CFR21 está en forma de LER pero la central no analiza los LER, no obstante, tras el ISN 17-004 de Ascó, durante la búsqueda de EOA relacionada con el suceso, encontraron la notificación de dicho LER a WANO (WER ATL 17-0094).
- Los inspectores preguntaron por el estado del TB 17-04 "punto de vulnerabilidad en fusible del módulo de distribución de potencia F1". El titular manifestó que este TB está evaluado y se incluirá en el IAEO de 2018. Se comprobó que las acciones asociadas a la entrada PAC 18/0502 están pendientes de implantación.
- NSAL-05-01, "Cargas de LOCA en la estructura de la cabeza de la vasija". Los inspectores preguntaron por el estado de esta NSAL que aparecía como abierta en el IAEO de 2017 y era de 2005. El titular manifestó que en el año 2005 se descartó su aplicabilidad, pero que en 2012 se creó una acción para evaluarla a pesar de que Westinghouse no había emitido ninguna comunicación oficial sobre su aplicación a CN Ascó. La evaluación realizada en 2012 concluye que no se derivan acciones y en el momento de esta inspección el tema estaba cerrado.
- TB 15-01, "Límites P/T en sistemas de refrigerante del reactor para sello nº2 de las BRR". Los inspectores pudieron comprobar que la aplicabilidad de este TB ya estaba cerrada con el cierre de las acciones con número del OAC 16/6210/01-02.

Experiencia operativa requerida por el CSN

Los inspectores comprobaron en los IAEO de 2016 y 2017 que las experiencias operativas requeridas por el CSN para ser analizadas estaban incluidas en dichos informes y se comprobó en planta en cierre del siguiente IRS:

IRS 8587, "Suceso relacionado con cargas pesadas, caída de una losa". Los inspectores comprobaron en la evaluación A/A-17-014 el cierre sin acciones de este IRS debido a que las acciones derivadas de las evaluaciones del INPO SOER 2006-01, WANO SOER 2008-01 y las Peer Reviews de 2011 y 2015 ya cubren las expectativas de este documento.

3. Indicadores de Experiencia Operativa y Acciones Correctoras relacionados con la EO.

El titular presentó los indicadores relacionados con EOP y EOA. Los indicadores internos de EO A han sido incorporados a la guía GG-3.08 "Experiencia Operativa Ajena" que se encuentra en revisión 1.

Los inspectores comprobaron que el indicador del cuadro de mando Evaluaciones realizadas de EO Ajena en el último trimestre se encuentra en amarillo para el tercer trimestre de 2018 y el indicador Evaluaciones pendientes de EO Ajena mayor de un año se encuentra en verde para el tercer trimestre de 2018.

El titular manifestó que los valores de cambio de color de estos indicadores van variando, volviéndose más restrictivos en función de los valores de trimestres anteriores.

En cuanto a los indicadores internos de EOA se revisan trimestralmente y están relacionados con los tiempos medios de notificación, tiempo medio en reunión de cribado, evaluaciones con el plazo superado, tiempo medio de evaluación, capacidad de evaluación, porcentaje de evaluaciones aceptadas por el CORAC, porcentaje de acciones aceptadas por el CORAC, acciones superadas en plazo según su prioridad, tiempo medio de cierre de acciones, reprogramaciones o cierre de documentos de EOA, y cada uno de ellos se divide en varios. Estos indicadores alimentan al indicador global de EOA, que en el tercer trimestre de 2018 estaba en color blanco.

El titular ha abierto dos acciones correctivas relacionadas con los indicadores de EOA:

ePac 17/5287: En CN Ascó, el Indicador Global se mantiene en Amarillo desde principios del 2017, en este caso las fases del proceso de Experiencia Operativa con peor resultado se centran en las fases de Identificación, Evaluación y Resolución. Se

abrió la acción con el fin de analizar el motivo del cambio de estado del indicador y tomar las acciones pertinentes. Esta acción se encontraba cerrada en el momento de la inspección.

ePac 18/5144: En el informe semestral de Experiencia Operativa ajena del primer semestre del 2018 para CN Vandellós II y CN Ascó se ha detectado que el indicador A-IND-LP002-45 "Evaluaciones realizadas de Experiencia Operativa Ajena" y el indicador V-IND-LP002-45 "Evaluaciones realizadas de Experiencia Operativa Ajena" ha cambiado de estado, pasando de Blanco a Amarillo. Esta acción se encontraba pendiente de evaluar en el momento de la inspección.

Por parte de los representantes de la Central Nuclear de Ascó se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, reformada por la Ley 33/2007, de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre la Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, así como la/s autorización/es referida/s, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 8 de enero de dos mil diecinueve.

Fdo: 
Inspector CSN 

Fdo: 
Inspectora CSN 

Fdo: 
Inspectora CSN 

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear de Ascó para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

AGENDA DE INSPECCIÓN

Fecha: Del 12 al 13 de noviembre en C.N. Ascó (EOP y nueva normativa).

Del 14 al 16 de noviembre en C.N. Vandellós II (EOP, nueva normativa y EOA de Ascó y Vandellós II).

Lugar de la reunión: C.N. Ascó y C.N. Vandellós II

Objeto: Inspección sobre el análisis de experiencia operativa y de nueva normativa de C.N. Ascó y C.N. Vandellós II

Asistentes:

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted] (miembro de Bel-V, TSO del regulador belga FANC).

Asistirá los días 14 y 15 de noviembre, en calidad de observador.

[Redacted] Asistirá el día 16 de noviembre.

Representantes de C.N. Ascó y C.N. Vandellós II relacionados con los puntos de la agenda.

Organización: El carácter multidisciplinar de la inspección obliga a la presencia de especialistas del titular en las materias a tratar, a fin de trabajar en paralelo varios aspectos simultáneamente.

Documentación previa a la inspección:

- Listado completo de condiciones anómalas desde julio de 2016.
- Análisis de notificabilidad desde julio de 2016.

Agenda detallada:

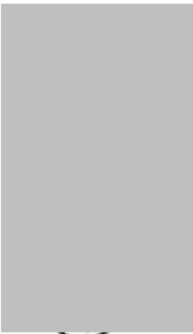
1. Introducción: exposición por parte del titular de los cambios registrados desde la última inspección en el análisis de la experiencia operativa. Temas pendientes de actas de inspecciones anteriores.
2. Análisis de la Experiencia Operativa Propia:
 - Sucesos pendientes de notificación.
 - Sucesos pendientes de ACR.
 - Sucesos pendientes de respuesta a preguntas o peticiones efectuadas por el CSN. Seguimiento de algunos casos concretos.
3. Análisis de la Experiencia Operativa Ajena:
 - Experiencia Operativa de otras CC.NN. españolas.



- Experiencia Operativa de INPO.
- Evaluaciones correspondientes al 10 CFR 21.
- Evaluaciones a petición del CSN.
- Seguimiento de algunos casos concretos.

4. Indicadores de EO y PAC relacionados con la experiencia operativa. Evolución de los indicadores desde 2016. Acciones derivadas del análisis de los indicadores.

5. Análisis de nueva normativa.



Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/18/1167 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

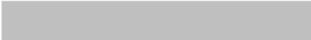
L'Hospitalet de l'Infant a 29 de enero de dos mil diecinueve.


Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 16, cuarto párrafo.** Comentario.

Donde dice: "... D.  de Ingeniería de Planta CN Ascó...".

Debe decir: "... D.  de Ingeniería de Planta CN Ascó...".

- **Página 1 de 16, quinto 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 2 de 16, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: "El procedimiento de gestión de experiencia operativa propia es el PG-3.18 que está en revisión 4..."

Debe decir: "El procedimiento de gestión de **experiencia operativa** es el PG-3.18 que está en revisión 4..."

- **Página 2 de 16, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Añadir en el alcance de la EOA a analizar, no sólo los ISN de las CCNNEE, sino también sus informes requeridos por el PEI”.*

Debe decir: *“Añadir en el alcance de la EOA a analizar, no sólo los ISN de las CCNNEE, sino también sus informes requeridos **por entrada en el PEI**”.*

- **Página 2 de 16, noveno párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“...para incluir los cambios en los indicadores de EO que ahora son comunes a las dos plantas.”*

Debe decir: *“...para incluir los cambios en los indicadores de **EOA (Experiencia Operativa Ajena)** que ahora son comunes a las dos plantas.”*

- **Página 4 de 16, segundo párrafo.** Comentario.

En relación al suceso del 20 de febrero de 2017 sobre la conservación inadecuada de registros de calidad permanente, en el que se indica *“El titular prevé que esta labor finalice en febrero de 2019 y mostró a los inspectores un nuevo análisis de notificabilidad que incluye toda la información disponible (referencia ePAC 17/0722)”* indicar que el análisis de notificabilidad AN-18-17 ya está realizado aprobándose en CSNC 18/032 del 29/11/2018. Del análisis realizado se concluye que en ninguno de los casos se ha producido pérdida de información relevante que afecte a la seguridad de la planta, por lo que no se considera un evento notificable bajo el criterio A1 de la IS-10.

- **Página 4 de 16, séptimo párrafo.** Comentario.

En relación al suceso ISN 17-006 de Ascó 2, “Tiempo de respuesta de un RTD de rama fría del lazo 2 superior al requerido por ETF”, se analizará mediante acción PAC 19/0396/01 la extensión de causa y condición del suceso a los canales de disparo de reactor y actuación de salvaguardias cuyo tiempo de actuación está limitado por las especificaciones técnicas de funcionamiento.

- **Página 4 de 16, último párrafo.** Comentario.

La revisión del informe ISN del suceso AS2-18/004 se trató en el acta de inspección CSN/AIN/AS2/18/1169, relativa a la Suplementaria de Grado 1 por hallazgo Blanco “Inoperabilidad del generador diésel de emergencia tren B por fallo de un manguito flexible con vida útil superada. No apertura de Condición Anómala”.

Se realizará una revisión del histórico de inoperabilidades del GD 1 en el periodo en el que se encontraba inoperable el GD 2, procediéndose a incluir el criterio de notificación F7 en el caso de que sea aplicable.

- **Página 7 de 16, sexto párrafo.** Comentario.

Respecto de la inoperabilidad 2/180527-01 “Parámetros del límite de ebullición nucleada CLEN fuera de límite”, el titular explicó que el límite de la CLO está calculado para la condición más restrictiva que corresponde a plena potencia, y no para todo el Modo 1, tal como indican claramente las Bases de la ETF. Se explicaron los cálculos que demuestran que para la situación en que se produjo el suceso existe un margen muy amplio hasta alcanzar el LEN, aunque la presión fuera ligeramente menor a la marcada por la CLO. En base a este análisis en términos de proximidad al punto de ebullición nucleada, existe la certeza de que el transitorio no pudo afectar a las barreras de seguridad en las condiciones operativas en las que tuvo lugar.

Los parámetros de factor de canal estuvieron muy lejos en todo momento de los valores límite para las condiciones de potencia, presión y temperatura, por lo que no se considera que esta condición sea notificable bajo el criterio D5 de la IS-10.

- **Página 7 de 16, último párrafo.** Comentario.

Donde dice: “... *al estar haber estado operable el tren A del sistema 44 cuando ocurrió el fallo.*”

Debe decir: “... *al **estar** operable el tren A del sistema 44 cuando ocurrió el fallo.*”

Respecto a lo identificado por la inspección “*Los inspectores manifestaron que con la causa del fallo identificada existe una firme evidencia de que la bomba 2/44P03D ha estado inoperable un tiempo superior al permitido por las ETF, y el fallo sería notificable por el criterio D3 de la IS-10.*”

El titular explicó durante la inspección cuándo estuvo en funcionamiento la bomba por requerimientos operativos, cómo ocurrió el suceso, y qué determinó General Electric como posible causa en el peritaje que hizo tras haber hallado el defecto. De dicha información en ningún caso puede afirmarse que el equipo hubiera estado inoperable un tiempo superior al permitido por las ETF.

El 17/12/2018 se emitió la revisión 1 del suceso de RM (e-PAC 17/6964) en la que se determina que, en base al peritaje recibido de las bobinas dañadas, la causa raíz del suceso es un posible defecto puntual en la fabricación del motor. El informe de peritaje de la reparación externa del motor, indica que ocurrió un cortocircuito entre espiras (de forma puntual en este motor), lo que provoca una reducción del espesor del aislamiento en las zonas de curva, este defecto puede darse, con el paso del tiempo, en motores de doble columna si no está perfectamente fabricado. Se ha realizado una revisión del análisis de notificabilidad considerando esta información (acción 17/6964/07) que ha concluido que el suceso no es notificable por el criterio D3 de la IS-10. El defecto se evidenció finalmente en su fallo el día 22/12/2017, si bien no es posible determinar con criterios técnicos una fecha concreta, entre la finalización de la recarga y la fecha del suceso, a partir de la cual se habría producido inevitablemente el fallo en el arranque, por lo que no existe ningún método ni evidencia firme que permita establecer el inicio de la inoperabilidad del componente.

- **Página 8 de 16, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Análisis de notificabilidad 17-4 (Epac 17/5600) Unidad de ventilación de salas de equipos eléctricos no entró en su escalón”*

Debe decir: *“Análisis de notificabilidad **17-14** (Epac 17/5600) Unidad de ventilación de salas de equipos eléctricos no entró en su escalón”*

- **Página 8 de 16, tercer párrafo.** Comentario.

Respecto el Análisis de notificabilidad 17-14 “Unidad de ventilación de salas de equipos eléctricos no entró en su escalón”, cabe indicar que dicho análisis concluye que el GDE B estaba operable al cumplir con todos sus RV y ser capaz de cumplir con sus funciones de seguridad, por lo que no se incumplen las CLO 3.8.1.1 y 3.8.1.2., no siendo por ello un suceso notificable bajo el criterio D3 de la IS-10.

- **Página 8 de 16, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Tanto el TR80001 como el TR8002 son clase”*

Debe decir: *“Tanto el **TR8001** como el TR8002 son clase”*

En relación a lo indicado por la inspección de que el suceso analizado en el análisis de notificabilidad AN 16-07 “Fallo TR8001 y señal de aislamiento de contención” era notificable por el criterio F2 de la IS-10, indicar que el titular considera que la señal no es “válida” según la IS-10, puesto que no se trató de una señal real de radiación, y la señal de aislamiento por fallo de canal no está en los Análisis de Accidentes del Estudio de Seguridad (esta señal de Aislamiento de la Ventilación de Contención por fallo del canal se incluyó mediante PCD 1/2-35306). Además la función de seguridad “Confinar y controlar la emisión de material radiactivo” se cumplió en todo momento, teniendo en cuenta que la ventilación de la contención está aislada en dicho MODO.

- **Página 9 de 16, segundo párrafo.** Comentario.

Respecto del análisis de notificabilidad AN 17-05 “Rotura de pernos de bridas slip-joint en líneas de aceite de lubricación de los GDE”, tras este suceso se realiza el análisis de si corresponde a un Fallo Funcional o no, por parte de Regla de Mantenimiento (RM). A la pregunta de la Inspección en cuanto a por qué la segunda prueba se consideraba un tiempo de 6 horas, cuando para demostrar la operabilidad del GDE se requería que funcionara 30 días, indicar que para los análisis de fallos funcionales se consideran los tiempos establecidos en RM, que en este caso para los GDE son de 6 horas, tiempo de misión del GDE que especifica el APS.

Tras la prueba realizada durante 6 horas, se comprueba que se mantiene la integridad estructural, manteniéndose en todo momento la presión sin desviación alguna, por lo tanto no es fallo IFSM. Este aspecto fue aceptado por el CSN, retirando dicho fallo en los indicadores del SISC correspondientes, en fecha 4/10/2018.

Tanto por los criterios establecidos en RM como por los resultados satisfactorios de la prueba no se consideró necesario realizar la prueba a 30 días.

Cabe mencionar, que durante la inspección no se indicó por parte del titular que se realizaría revisión del análisis de notificabilidad, ya que no es requerido.

- **Página 9 de 16, tercer párrafo.** Comentario.

Ver comentario correspondiente a la página 4 de 16, último párrafo.

- **Página 9 de 16, cuarto párrafo.** Comentario.

AN 17-16 "Superación del valor nominal de apertura de una válvula de seguridad de vapor principal".

Existe un análisis de notificabilidad que concluye que el suceso no es notificable por D3. La deficiencia fue detectada durante la prueba as-found según PS-14 a las 15:00 horas del día 27/10/17 dentro del programa de descenso de potencia previo a la parada 2R24. Se abrió PA-112 de inoperabilidad de la válvula, cerrándose el mismo día a las 15:25 horas. Se invirtieron 25 minutos en devolver la válvula a operable cuando la ACCION permite 4 horas, y, por tanto, se cumplió con el tiempo de ACCION asociada a la CLO 3.7.1.1. No existe ninguna evidencia firme, tal y como requiere el NUREG 1022, para poder determinar que el momento del fallo comportó la superación del tiempo de acción de la CLO 3.7.1.1.

A este respecto, el 20/03/2018 se realizó una reunión específica entre CN Ascó y el CSN relativa al tratamiento de aspectos incluidos en la IS-10 sobre notificación de sucesos, carta CSN/C/DSN/AS0/18/28, donde se trató específicamente la notificación por D3, exponiéndose este caso como ejemplo e indicándose que la notificabilidad de este suceso sería reconsiderada por parte del CSN de acuerdo a los argumentos expuestos por CN Ascó en dicha reunión.

- **Página 9 de 16, último párrafo.** Comentario.

Respecto al comentario indicado por la Inspección sobre Análisis de notificabilidad (AN) posteriores al propio notificable (ISN), cabe resaltar que, tal y como se indicó a la inspección, si el análisis evidencia que es un suceso notificable, se notifica en los plazos que corresponden, sin esperar a la correspondiente aprobación por parte del CSNC del análisis de notificabilidad. Posteriormente se oficializa dicho AN, que si bien no es requerido porque ya se ha notificado, proporciona valor añadido al proceso, mostrando que realmente los análisis de notificabilidad permiten detectar sucesos notificables.

- **Página 10 de 16, primer párrafo.** Comentario.

Ver mismo comentario que el de la página 9 de 16, último párrafo.

- **Página 10 de 16, segundo párrafo.** Comentario.

Página 10 de 16, segundo párrafo (AN 18-13): “Los inspectores indicaron que el suceso era además notificable por criterio D4, por lo que primaba el envío de un informe a 24 horas y no a 30 días. Los inspectores comprobaron que el análisis de notificabilidad no estaba actualizado, puesto que el suceso objeto del análisis había sido notificado por criterios D3 y D4 a 24 horas el día 26/10/18”.

Respecto del AN 18-13, el titular indicó a la inspección que en una primera revisión 0 del análisis sólo se detectó D3, y se notificó a 30 días por el punto 4.9 de la IS-10. Análisis posteriores revelaron un defecto de forma en el PV que implicaba de acuerdo al punto 4.11 de la IS-10, actualizar la información proporcionada con la notificación inicial marcando la casilla correspondiente al nuevo criterio de notificación identificado, en este caso, D4. implicaba de acuerdo al punto 4.11 de la IS-10, actualizar la información proporcionada con la notificación inicial marcando la casilla correspondiente al nuevo criterio de notificación identificado, en este caso, D4.

Se aceptó por parte de la inspección que esta revisión corresponde al análisis de causas del suceso inicial notificado por D3, puesto que en el momento que se detectó no se disponía de la información relativa al defecto del PV. En este sentido, se aceptó por parte de la inspección que no se requería notificación adicional a 24h.

- **Página 10 de 16, tercero párrafo.** Comentario.

Donde dice: “AN 18-16 Incertidumbre de medida de caudales del sistema 43.”

Debe decir: “AN 18-20 Incertidumbre de medida de caudales del sistema 43.”

Dicho análisis de notificabilidad fue aprobado en CSNC 18/035 del 11/12/2018.

- **Página 10 de 16, sexto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “ISN 17-004 de Almaraz 1,…”

Debe decir: “ISN 17-002 de Almaraz 1,…”

- **Página 10 de 16, penúltimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: “Esta acción estaba pendiente en el momento de la inspección.”

Debe decir: “Esta acción estaba pendiente **y dentro de plazo** en el momento de la inspección.”

- **Página 10 de 16, último párrafo.** Comentario.

Donde dice: “ISN 17-010 de Cofrentes,…”

Debe decir: “ISN 17-008 de Cofrentes,…”

- **Página 11 de 16, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“por lo tanto, de la evaluación del ISN de Cofrentes no se derivan acciones”*

Debe decir: *“por lo tanto, de la evaluación del ISN de Cofrentes no se derivan acciones **adicionales**”*

- **Página 11 de 16, último párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“... e incluye lecciones aprendidas que no se habían tenido en el análisis de causa raíz.”*

Debe decir: *“... e incluye lecciones aprendidas que no **habían sido tratadas** en el análisis de causa raíz.”*

Como Información adicional indicar que la acción pendiente para cruzar las conclusiones de ambos documento que se encontraba fuera de plazo, ha sido reprogramada para el 01/02/2019.

- **Página 12 de 16, segundo párrafo.** Comentario.

En relación al documento WANO SER 16-02, como información adicional indicar que el cruce de las conclusiones del SER con las del análisis de causa raíz del suceso de Ascó 1 ISN 17-004, ya ha sido realizado mediante la acción del PAC 16/7413/05. Tras el análisis realizado no se han identificado acciones adicionales.

- **Página 12 de 16, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“El titular manifestó que se ha generado la acción 15/0839/11 (diseño del PCD 1/36013) como consecuencia de la acción 15/0839/06”*

Debe decir: *“El titular manifestó que se **han generado las acciones 15/0839/11 (diseño del PCD-1/36013) y 15/0839/12 (diseño del PCD-2/36013) como consecuencia de la acción 15/0839/06 y 15/0839/07, respectivamente**”.*

- **Página 12 de 16, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“..., tras el ISN 17-004 de Ascó,...”*

Debe decir: *“..., tras el ISN **18-004** de Ascó **2**,...”*

Respecto el 10CFR21 2016-49-00, clarificar que los documentos LER y WER no están requeridos su análisis sistemático dentro del proceso de Experiencia operativa (Modificación ITC nº 5 asociada a la Condición 4.1 de la Autorización de Explotación en vigor de CN Ascó 1 y 2, CSN/C/SG/AS0/17/11), siempre cuando no sea solicitado explícitamente por el CSN.

- **Página 12 de 16, sexto párrafo.** Comentario.

En relación al documento TB-17-04, como información adicional indicar, en relación a las acciones de la ePAC 18/0502 que estaban pendientes de implantación, actualmente la acción 18/0502/01 está cerrada y la acción 18/0502/02 está asignada (AS) y en plazo.

- **Página 12 de 16, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“La evaluación realizada en 2012 concluye que no se derivan acciones y en el momento de esta inspección el tema estaba cerrado.”*

Debe decir: *“La evaluación realizada en **2018** concluye que no se derivan acciones y en el momento de esta inspección el tema estaba cerrado.”*

- **Página 12 de 16, último párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“con el cierre de las acciones con número del OAC 16/6210/01-02.”*

Debe decir: *“con el cierre de las acciones con número del **PAC** 16/6210/01-02.”*

- **Página 13 de 16, sexto párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“...mayor de un año se encuentra en verde...”*

Debe decir: *“...mayor de un año se encuentra en **blanco**...”*

- **Página 13 de 16, penúltimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“El titular ha abierto dos acciones correctivas relacionadas con los indicadores de EOA”*

Debe decir: *“El titular ha abierto dos **entradas PAC** relacionadas con los indicadores de EOA”*

- **Página 14 de 16, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“...abrió la acción con el fin de analizar el motivo...Esta acción se encontraba cerrada en el momento de la inspección.”*

Debe decir: *“...abrió la **entrada** con el fin de analizar el motivo...Esta **entrada** se encontraba cerrada en el momento de la inspección.”*

- **Página 14 de 16, segundo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Esta acción se encontraba pendiente de evaluar en el momento de la inspección”.*

Debe decir: “Esta **entrada** se encontraba pendiente de evaluar en el momento de la inspección”.

Como información adicional indicar que a fecha actual la entrada PAC 18/5144 está evaluada.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el trámite del acta de inspección de referencia CSN/AIN/ASO/18/1167, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Ascó los días 12 y 13 de noviembre de dos mil dieciocho, los inspectores que la suscriben declaran:

Página 1 de 16, cuarto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 1 de 16, quinto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 2 de 16, quinto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 2 de 16, séptimo párrafo. Se acepta el comentario.

Página 2 de 16, noveno párrafo. Se acepta el comentario.

Página 4 de 16, segundo párrafo. Se acepta el comentario como información adicional posterior a la realización de la inspección, pero no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 16, séptimo párrafo. Se acepta el comentario como información adicional posterior a la realización de la inspección, pero no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario.

Página 7 de 16, sexto párrafo. Se acepta el comentario como opinión manifestada del titular, que no modifica el contenido del acta.

Página 7 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario como opinión manifestada del titular, que no modifica el contenido del acta.

Página 8 de 16, tercer párrafo. Se acepta el comentario.

Página 8 de 16, tercer párrafo. Se acepta el comentario.

Página 8 de 16, séptimo párrafo. No se acepta el comentario, puesto que aunque la ventilación de la contención se encuentra aislada en el modo de operación en que ocurrió el suceso, y por tanto la función de seguridad ya había sido completada, sí se considera que la señal es válida (aparece en el Estudio Final de Seguridad y provoca aislamiento de la ventilación de contención), por lo que el suceso es notificable por F2.

Página 9 de 16, segundo párrafo. Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del acta.

Página 9 de 16, tercer párrafo. Se acepta el comentario.

Página 9 de 16, cuarto párrafo. No se acepta el comentario por los motivos ya expuestos en el acta.

Página 9 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 16, primer párrafo. Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 16, segundo párrafo. Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 16, tercer párrafo. No se acepta el comentario. En el listado de análisis de notificabilidad que entregó el titular durante la inspección, el análisis sobre incertidumbre de medida de caudales del sistema 43 viene referenciado como AN 18-16.

Página 10 de 16, sexto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 10 de 16, penúltimo párrafo. Se acepta el comentario.

Página 10 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario.

Página 11 de 16, primer párrafo. Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Página 11 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Página 12 de 16, segundo párrafo. Se acepta el comentario como información adicional posterior a la realización de la inspección, pero no modifica el contenido del acta.

Página 12 de 16, tercer párrafo. Se acepta el comentario.

Página 12 de 16, quinto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 12 de 16, sexto párrafo. Se acepta el comentario como información adicional posterior a la realización de la inspección, pero no modifica el contenido del acta.

Página 12 de 16, séptimo párrafo. Se acepta el comentario.

Página 12 de 16, último párrafo. Se acepta el comentario.

Página 13 de 16, sexto párrafo. Se acepta el comentario.

Página 13 de 16, penúltimo párrafo. Se acepta el comentario.

Página 14 de 16, primer párrafo. Se acepta el comentario.

Página 14 de 16, segundo párrafo. Se acepta el comentario.

Madrid, a 8 de febrero de 2019

Fdo.:


Inspectora del CSN

Fdo.: D.


Inspector del CSN

Fdo.: Dña.


Inspectora del CSN