

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear, integrantes de la Inspección Residente en la Central Nuclear de Cofrentes, Valencia,

CERTIFICAN:

Que durante el periodo de tiempo comprendido entre el día uno de abril y el día treinta de junio del año 2010 han realizado una serie de inspecciones para cumplir con el programa de inspección del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC).

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 que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que la inspección fue recibida por el Director de Central y demás personal de Iberdrola Generación, quienes manifestaron aceptar la finalidad de la inspección.

Que los procedimientos en vigor aplicables, dentro del programa SISC, por la Inspección Residente son los siguientes:

- PA-IV-201: Programa de identificación y resolución de problemas
- PT-IV-201: Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones
- PT-IV-203: Alineamiento de equipos
- PT-IV-205: Protección Contra Incendios
- PT-IV-206: Funcionamiento de los cambiadores de calor y del sumidero final de calor
- PT-IV-209: Eficacia del mantenimiento
- PT-IV-211: Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente
- PT-IV-212: Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias
- PT-IV-213: Evaluaciones de operabilidad
- PT-IV-214: Medidas compensatorias de los operadores para situaciones de no conformidad
- PT-IV-215: Modificaciones de diseño permanentes

- PT-IV-216: Pruebas post mantenimiento
- PT-IV-217: Recarga y otras actividades de parada
- PT-IV-219: Inspección de Requisitos de Vigilancia
- PT-IV-220: Cambios temporales
- PT-IV-222: Inspecciones no anunciadas
- PT-IV-226: Seguimiento de incidentes
- PT-IV-251: Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos
- PT-IV-255: Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en centrales nucleares.
- PT-IV-256: Organización ALARA, planificación y control
- PT-IV-257: Control de accesos a zona controlada
- PT-IV-258: Instrumentación y equipos de protección radiológica

Que del conjunto de estos procedimientos, a criterio de la Inspección Residente, durante el citado período de tiempo, se han aplicado los que a continuación se detallan:

A-IV-201 "Programa de identificación y resolución de problemas"

Que dentro del alcance del citado procedimiento, en el periodo especificado, se han revisado el conjunto de altas y cierres del sistema de Gestión Integrada de las No Conformidades y Acciones, GESINCA.

Que durante el trimestre el Titular ha abierto 193 procesos y cerrado 48.

Que de los 193 procesos generados 113 corresponden a no conformidades, de las cuales se han categorizado 91 del siguiente modo:

- Nivel A: 0
- Nivel B: 8
- Nivel C: 42
- Nivel D: 41

Que 22 no conformidades están en proceso de análisis para su posterior categorización.

Que del total de procesos abiertos en el trimestre, 2 no conformidades se encuentran con la fecha necesaria de cierre superada, ambas de nivel C.

Que desde el inicio de la aplicación existen un total de 73 procesos abiertos con la fecha necesaria de cierre superada, 51 corresponden a no conformidades.

Que se revisaron las no conformidades abiertas a raíz de los hallazgos de inspección correspondientes al año 2009. De ellas las de referencia NC-09/00126 y NC-09/00498, nivel B y C respectivamente, únicamente llevaban asociadas acciones de mejora para resolver el problema planteado en origen.

Que para resolver las cuestiones surgidas en una no conformidad deben existir dos tipos de acciones, bien correcciones o bien acciones correctivas, dirigidas a eliminar el problema y evitar que se vuelva a repetir.

PT-IV-205 "Protección contra incendios"

Que el día 25 de mayo se inspeccionaron, las zonas y cubículos accesibles, de las cotas +4.200 y +8.000 del Edificio Auxiliar, las cotas +0.600, -2.600 y -7.000 del Edificio de Combustible. Se observó la ausencia tanto de combustibles transitorios como de trabajos que aumentaran el riesgo de incendio. Se revisó el estado de las protecciones pasivas, puertas cortafuego y sellado de penetraciones, así como el estado de los sistemas activos de protección tales como extintores, tipo y ubicación, bocas de incendio equipadas, sistemas de detección y de extinción automáticos.

Que la puerta F-42 no tiene cerradura a pesar de tener lector magnético de tarjetas. Que se trata de la puerta que separa el cubículo F.2.08 del F.2.09. El Titular ha abierto una no conformidad, de referencia, NC-10/00213.

Que la puerta A-46 no cierra correctamente debido a la depresión de la zona. Que se trata de una de las puertas que comunican el Edificio Auxiliar con el de Combustible, a través del cubículo A.3.08. El Titular ha abierto una no conformidad, de referencia, NC-10/00214.

Que el día 26 de mayo se comprobó la toma adecuada de las acciones derivadas de la puesta fuera de servicio de la unidad automática de sprinklers P64ZZ256 y de diversos puestos de manguera (BIE's) como consecuencia de la orden de reparación sobre la fuga de la válvula manual de aislamiento P64FF145.

Que durante el trimestre se han revisado los informes de los simulacros de protección contra incendios realizados los días 26 de abril y 3 de mayo. Ambos plantearon el mismo ejercicio consistente en la activación de una alarma de incendio en la unidad de aceite de sellado de H₂, en el edificio de Turbina.

Que en los informes generados por el responsable de PCI se detallan las siguientes partes del ejercicio: Verificación de alarma de fuego; Activación de las brigadas; Actuación. Finalmente se puntúa la realización ponderando las tres partes citadas.

Que de acuerdo con las observaciones del ejercicio realizadas por el Titular éstos se desarrollaron adecuadamente con una buena valoración global. La duración de cada uno de ellos fue de aproximadamente 45 minutos.

PT.IV.209 "Efectividad del mantenimiento"

Que desde el inicio del trimestre el valor de la conductividad del agua que refrigera el interruptor de generación presentaba una tendencia a aumentar respecto a su valor base similar al de otros ciclos (0,2 μ S/cm).

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/715

Hoja 4 de 18

Que el valor de la conductividad a primeros de abril estaba en $1,4 \mu\text{S}/\text{cm}$. El valor fijado por el Titular para tomar la decisión de sustituir las resinas que purifican el agua estaba estimado en $1,5 \mu\text{S}/\text{cm}$.

Que debido a que el valor de conductividad estaba cerca del límite fijado de antemano, el lunes 12 de abril se sustituyeron las resinas del sistema de agua del R10. Se aprovechó para cambiar una junta de conexión con el depósito de agua desmineralizada, que al estar defectuosa, permitía la entrada de aire al sistema. El Titular sospechaba que esto provocó el aumento en el valor de la conductividad.

Que tras la sustitución de las resinas el valor de la conductividad del agua disminuyó hasta los $0,44 \mu\text{S}/\text{cm}$. Valor que estuvo estable muy poco tiempo.

Que a partir del 20 de abril volvió a aumentar el valor de conductividad hasta que el lunes 10 de mayo alcanzó el valor de $1,35 \mu\text{S}/\text{cm}$, momento en el cual el Titular decidió sustituirla nuevamente.

Que tras la segunda reposición el valor de conductividad volvió al habitual de otros ciclos. El Titular tenía previsto analizar las resinas sustituidas para intentar conocer el origen de los incrementos de conductividad.

Que el viernes 23 de abril se descubrió que de las dos conexiones a tierra que tiene el transformador de 138 Kv TA34 una de ellas no estaba anclada al suelo, al carecer de su correspondiente perno de anclaje.

Que el lunes 26 de abril se realizó el descargo del transformador TA34 dejándolo sin tensión y se procedió a colocar el perno ausente. Que se revisaron los anclajes a tierra del resto de los transformadores y se vio que estaban adecuadamente fijados.

Que durante las maniobras de descargo de este transformador y las correspondientes transferencias de alimentaciones para mantener la alimentación de 138 Kv a la Central se produjo el fallo al cierre del interruptor 52/A12-34 que no acopló cuando fue necesario.

Que el fallo lo provocó los contactos 52/SA-SB del interruptor 52/A34 que al darle orden de abrir, y fallar, no permitió el cierre del otro interruptor.

Que el jueves 20 de mayo el Titular tomó nota del valor de la constante de ensuciamiento K del enfriador de sellos de la bomba "A" del Sistema de extracción de calor residual (E12). El caudal de agua de servicio (P41) que pasaba a su través en esas condiciones era de $4,1 \text{ m}^3/\text{h}$. El valor mínimo según las ETFM, considerando que el consumidor se refrigere con agua de P40 (agua de esenciales), es de $4,7 \text{ m}^3/\text{h}$.

Que se realizaron diversas maniobras de apertura/cierre de las válvulas de venteo y drenajes de ese enfriador para intentar aumentar los valores de caudal. Tras estas maniobras se dejó el consumidor con un caudal, desde P41, de $4,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Los valores de la K durante estas maniobras descendieron hasta valores por debajo del valor de alerta.

Que como consecuencia de estos problemas en el caudal de refrigeración del enfriador de sellos se estima adelantar el mantenimiento on-line para el próximo mes de setiembre.

Que el día 1 de junio se realizó el mantenimiento on-line sobre el lazo "C" del Sistema E12 incluyendo la limpieza del enfriador de sellos de la bomba. La experiencia adquirida en esta maniobra se empleará en la limpieza del lazo "A".

Que el día 13 de junio, tras aparecer la alarma de "baja presión descarga en bomba de baja presión transferencia condensado" en Sala de Control, se comprobó que la bomba P11CC001A tenía el eje roto y no daba caudal. Esto provocó el arranque de la bomba gemela P11CC001B. Ambas pertenecen al subsistema de transferencia de condensado de baja presión dentro del Sistema de distribución de condensado (P11).

Que tras la reparación de la bomba P11CC001A se arrancó, se tomaron vibraciones y se dejó correctamente funcionando en modo marcha.

Que el día 26 de mayo ya había ocurrido un suceso similar sobre la misma bomba P11CC001A, con la misma secuencia de fallo. Como consecuencia de ello el Titular ha emitido una no conformidad, NC-10/00236, donde analizará la repetición del fallo.

Que como resultado de su análisis realizado se vio que la válvula de mínimo flujo P11FF008 no permitía todo el paso de caudal por lo que terminaba dañando la bomba. El sistema P11, según respuesta de la Regla de Mantenimiento, no contempla ninguna función específica en condiciones de operación a potencia.

Que el día 13 de mayo la Inspección Residente asistió, cumpliendo con la Instrucción de Seguridad IS-14, a la reunión del Panel de Expertos de la regla de Mantenimiento, reunión GADE de referencia 41/10, segundo trimestre del ciclo 18 (correspondiente al primer trimestre del año 2010).

Que la Inspección comprobó que en dicha reunión se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del trimestre.

Que la Inspección comprobó que el Acta y el Informe Preliminar relativos al trimestre coinciden con lo tratado en la reunión.

Que en la reunión se dio a conocer una nueva función, denominada ASR:ELEV SIGNIF RIESGO, que, como su nombre indica, es relativa a los componente de elevada significación para el riesgo.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/715
Hoja 6 de 18

Que en este período se han clasificado los siguientes fallos funcionales:

- **E22:GD (08/01/2010)**

Durante la prueba mensual del Generador Diesel de la Div. III se observa que alcanza las 800 rpm, pero no se consigue tensión de excitación.

El fallo se produjo en un relé, al estar cortada la bobina del bloque de retención mecánica. Al ser un componente que se repuso durante la Recarga y haber estado sometido a todas las pruebas y requisitos, se considera que es un fallo funcional intrínseco (mortandad infantil), no evitable por mantenimiento.

A no existir ningún otro fallo de este Generador diesel, se mantiene en (a)(2) y no se pasa a (a)(1).

Este suceso originó el ISN-01/2010 y se corresponde con las NC-10/00002 y NC-10/00003 del GESINCA.

- **C51N012-31B (13/01/2010)**

Indica fondo de escala y se produce medio SCRAM, se encuentra en by-pass y se emitió la orden de trabajo [REDACTED] para la recarga 18.

En la calificación de este fallo por el panel se determinó considerar fallo funcional de la función IPXX:NP-APRM cuando el fallo del LPRM provoca medio SCRAM y debe mantenerse en bypass, tanto por alto como por bajo.

Según lo anterior la anomalía se califica como fallo funcional evitable por mantenimiento de la función IPXX:NP-ARM.

El criterio de prestaciones es de 9 fallos funcionales en 24 meses, por lo que no pasa a (a)(1).

Corresponde la NC-10/000186 del GESINCA.

- **T52DPSYLL022 (24/01/2010)**

La válvula T52F030B no abre durante la realización del procedimiento de vigilancia PS-162I por fallo del relé DPSI/LL022, al estar disponible la apertura manual se discutió si el fallo era o no funcional. La función T52:RVDW-II requiere la apertura automática ante señal, por lo que se declara fallo funcional evitable por mantenimiento. La reparación no implica indisponibilidad.

Corresponde la NC-10/00201 del GESINCA.

El criterio de prestaciones es de 1 fallo funcional cada 24 meses por lo que no pasa a (a)(1).

• **P38B011B (WS-11334944) (24/03/2010).**

Al poner el tren en servicio aparece la alarma "Baja Temperatura Diferencial. Calentador principal. Unidad B", se observa que tarda 15 min en alcanzar 10°F y casi 45 min en alcanzar 13°F sin llegar a alcanzar nunca el S/P de 15°F. Se observa que están encendidas las 6 luces como que están las 6 etapas en marcha, y al variar el S/P sí que se observa como dejan de entrar.

Se solicita a Operación que arranque el tren "B". Se comprueba que energiza el contactor general HCR1 y los contactores de las etapas. Se miden los consumos de cada una de las etapas por fase; obteniendo valores reales que coinciden con los consumos teóricos (15A por fase). Se pasa la orden al turno de instrumentación para chequear el lazo. Servicio de Instrumentación (VCG): Con una temperatura diferencial de 55 °F medida en los elementos locales P38N008B/9B, en sala de control es de cero. Se revisa conexión en elementos locales y en el transmisor de temperatura diferencial P38N010B estando correcto pero sin resolverse la anomalía. Se reaprietan las bornas de entrada de campo al panel P38P707B, regletero BTS-30 desapareciendo la anomalía. Se deja en servicio.

Se revisa lazo, reapretando cabezas de TE/N008B y N009B, permaneciendo la anomalía. Se limpian contactos y bornas de la tarjeta D'ITN010B, permaneciendo la anomalía. Se reaprietan bornas en regletero BTS-30 (P38-P707B) desapareciendo la anomalía. Se pone en marcha el P38, controlando en 15°F correctamente.

El grupo GADE considera que con la avería del calentador y ante una iniciación automática del TREN-B del P38, éste habría disparado. Se declara Fallo Funcional Evitable por Mantenimiento para la función **P38:Tren-B**.

Le corresponde la NC-10/00202 del GESINCA.

PT-IV-211 "Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente"

Que la Inspección Residente revisó las evaluaciones de seguridad de los siguientes mantenimientos on-line de los sistemas:

- Día 26 de abril, P38-II: Sistema de reserva de tratamiento de gases.
- Día 1 de junio, E12-C: Sistema de reserva de evacuación de calor residual.
- Día 28 de junio, P64-bomba diesel: Sistema de agua contra incendios.

Que el día 26 de abril se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema de reserva de tratamiento de gases, P38, división II. Que la función de seguridad afectada era la integridad de la contención.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 52 horas, considerando 60 horas de inoperabilidad prevista contando con el tiempo necesario para la colocación y retirada de etiquetas de seguridad, así como el tiempo de ejecución de las pruebas necesarias

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/715
Hoja 8 de 18

para devolver la operabilidad al sistema. En realidad se emplearon para los trabajos unas 109 horas de inoperabilidad del sistema P38, división II.

Que el tiempo máximo de ejecución de los trabajos debe limitarse al valor del 60% del tiempo máximo permitido por inoperabilidad en la Especificación Técnica de Funcionamiento, para un determinado sistema, de acuerdo con el procedimiento del Titular PC-027 "Procedimiento General para ejecución del Mantenimiento a Potencia".

Que en este caso, para este sistema determinado, la ETF permite una inoperabilidad máxima de 7 días (168 horas). El valor del 60% corresponde a unas 100 horas.

Que el exceso de tiempo no previsto empleado en la finalización de todos los trabajos planificados se debió a la problemática asociada a la toma final de vibraciones del grupo motor-ventilador, P38C001B, tras su revisión con la Gama 9057M.

Que al inicio de los trabajos se coloca una chapa ciega en el conducto de aspiración del cubículo donde se encuentra la unidad. Ésta se debe retirar en el momento que finalicen los trabajos asociados, antes de arrancar las unidades. La finalidad de la misma es la de aislar los cubículos del tren que está en mantenimiento del resto del Edificio de Combustible, dado que no es posible mantener las condiciones de bajo vacío de los mismos.

Que en condiciones de operabilidad de los dos trenes del P38 la chapa está retirada, de este modo se mantienen los cubículos, de ambos trenes, en presión negativa (como mínimo 6,35 mm de columna de agua) respecto a la presión interna del Edificio de Combustible.

Que hasta el día 29 de abril los trabajos se habían realizado empleando un tiempo consecuente con lo planificado y la chapa ciega se había retirado según lo previsto. Tras esta maniobra, junto con la retirada de las etiquetas de seguridad y la realización de la primera vuelta de verificación independiente, se procedió al arranque del tren B.

Que en la toma de vibraciones, dentro de ese arranque, se detectaron vibraciones más altas de lo habitual en el P38C001B. Éstas se solucionaron el día 1 de mayo a las 07:00. A las 17:50 el tren B ya estaba operable, tras finalizar su prueba post-mantenimiento.

Que de la lectura de las anotaciones en el libro de operación se desprende que la chapa de aislamiento no estuvo colocada entre el día 29 de abril y el día 1 de mayo. Periodo en el cual el tren B estuvo inoperable por valores altos de vibraciones en el motor P38C001B.

Que el día 1 de junio se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema de reserva de evacuación de calor residual, E12, lazo C. Que la función de seguridad afectada era la refrigeración del núcleo.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 12 horas, considerando 20 horas de inoperabilidad prevista contando con el tiempo necesario para la colocación y retirada de etiquetas de seguridad, así como el tiempo de ejecución de las pruebas necesarias para devolver la operabilidad al sistema. En realidad se emplearon para los trabajos unas 18,5 horas de inoperabilidad del sistema E12, lazo C.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/715
Hoja 9 de 18

Que dentro del alcance del programa de mantenimiento se incluyó la limpieza del enfriador del sello de la bomba E12BB001C que poseía un factor de pérdida de carga K cercano al valor de alarma.

Que antes del desmontaje del enfriador, dados los valores del factor K , el Titular pensó en tres factores que podrían estar afectándole: Obstrucción por suciedad; Existencia de aire que impidiese la correcta refrigeración; Problemas asociados a la posición de los internos del enfriador, ya que se habían modificado los diámetros de las tuberías de entrada/salida del agua de enfriamiento.

Que finalmente, con el enfriador desmontado, el Titular pudo ver que los niveles de suciedad encontrados obstruían parcialmente el cambiador y evitaban que sus internos se alojaran consecuentemente.

Que fruto de estas observaciones se adelantó la planificación para la limpieza del enfriador del lazo A del mismo sistema, dado que poseen los mismos enfriadores.

Que el día 28 de junio se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en la bomba diesel del Sistema de agua contra incendios, P64. Que la función de seguridad afectada era la refrigeración del núcleo en caso de SBO.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 38 horas, considerando 42 horas de inoperabilidad prevista contando con el tiempo necesario para la colocación y retirada de etiquetas de seguridad, así como el tiempo de ejecución de las pruebas necesarias para devolver la operabilidad al sistema. En realidad se emplearon para los trabajos unas 30,5 horas de inoperabilidad del sistema P64, bomba diesel.

PT-IV-212: "Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias"

Que durante el anterior trimestre se había detectado un incremento en el valor de la conductividad del agua que refrigera el interruptor de generación (R10), como consecuencia de ello se inicio el presente trimestre con el parámetro vigilado estrechamente.

Que la citada vigilancia continuó hasta que las resinas que purifican esa agua fueron sustituidas por segunda vez el día 11 de mayo. Que a partir de esa fecha se comprobó que el valor de conductividad volvió a valores típicos de otros ciclos. A partir de ese momento se pasó a realizar un control del parámetro con una frecuencia mayor.

Que desde la madrugada del día 8 de abril y hasta finales de ese mes se realizaron ajustes en el caudal de inyección de H_2/O_2 en el agua de alimentación para realizar la inyección de metales nobles.

Que la finalidad de inyectar metales nobles es la de preservar la vida de los internos de la vasija de la oxidación/corrosión.

Que desde el mes de junio el valor de la concentración de H_2 se fijó en 0,2 ppm. Con estos valores de inyección la dosis debida al H_2 ha bajado considerablemente en los edificios de turbina y calentadores principalmente.

Que desde mediados del mes de abril el Titular sigue el POGA RP01 "Pérdida pequeña de inventario dentro del Pozo Seco". Éste se inició al detectarse con las cámaras de TV aportes diversos; unos en la zona de los CRD's (ligero goteo en los CRD 20-13 y 40-29, goteo continuo CRD 40-09); otros aportes en la zona de la bomba B de recirculación (hilo de agua escurriendo por un conduit) y en la zona de la bomba A de recirculación que parece provenir de cotas superiores, donde se encuentran las bandejas de drenajes de las unidades enfriadoras.

Que de acuerdo con este POGA el Titular asumió su línea base de fugas en un valor cercano a $1,0 \text{ m}^3/\text{día}$. Que a finales de abril se abrió una no conformidad para seguir la evolución del parámetro (NC-10/00153).

Que el día 12 de mayo se alcanzó el valor de fugas de cuatro veces el valor base y siguiendo el POGA se creó un grupo disciplinar que incluía personal de operación, química y protección radiológica para realizar un estudio más detallado de la evolución de las mismas.

Que a partir de esta fecha se realizaron seguimientos diarios del valor de fuga y de la actividad dentro del Pozo Seco. Asimismo se realizaron análisis isotópicos periódicos para estudiar el origen de los aportes.

Que al final del trimestre el valor del aporte rondaba los $4,8 \text{ m}^3/\text{día}$. Los distintos análisis isotópicos realizados muestran que se trata de agua de reactor muy diluida. Los parámetros de actividad del Pozo Seco no muestran valores elevados, además de no seguir las tendencias de aumento del aporte.

Que a finales de junio el Titular forzó ligeramente las maniobras de las cámaras de TV dentro del Pozo Seco consiguiendo ver un impacto de una nube de vapor en la zona donde se encuentra la válvula B33FF120 (línea de drenaje de la vasija hacia el Clean-Up).

Que por todo ello el Titular asume que una parte del total de aportes al sumidero de suelos del Pozo Seco se produce por la fuga de la válvula B33FF120 y el resto de aportes provienen de agua limpia. Los posibles candidatos son las bandejas que recogen los drenajes de las unidades enfriadoras del Pozo Seco que probablemente estén obstruidas, causando los goteos que se ven con las cámaras desde cotas superiores.

Que el lunes 26 de abril, en previsión de las maniobras de descargo del transformador TA34, el personal de operación procedió al arranque del Generador Diesel-III de acuerdo con la Instrucción Especial IE-120 "Alimentación a la barra EA3 desde cualquier trafo TA34 o TA12 estando el Generador Diesel acoplado a la barra".

Que tras realizar las maniobras de acoplamiento del Generador Diesel-III se realizó el cambio de alimentación a la barra A34 desde el TA34 al TA12, abriendo el interruptor 52/A34 y cerrando el 52/A12-34.

Que en esta última maniobra falló el cierre del 52/A12-34 por lo que la barra A34 quedó sin tensión. Se declaró la inoperabilidad de la barra EA3, al no poder alimentarse desde la barra A34, y de acuerdo con la ETF 3.8.1 se tomaron las acciones pertinentes, a la par que se emitió demanda de trabajo urgente para recuperar cuanto antes la barra afectada.

Que durante una hora que duró la inoperabilidad de la barra EA3 ésta sólo se pudo alimentar desde el Generador Diesel-III arrancado y acoplado. Tras recuperar la alimentación a la barra A34 se acopló a la EA3 a la vez que se aumentó la potencia activa/reactiva del Generador Diesel-III.

Que una vez disponible nuevamente el transformador TA34 se deshizo la maniobra inicial, alimentando la barra A34 desde éste transformador, volviendo a la configuración habitual.

Que el día 3 de junio se produjo una señal de arranque automático por baja presión de la bomba de condensado N21CC001D que estaba en reserva. Junto con esta señal aparecieron las alarmas en sala de control de "baja presión descarga/succión bombas de refuerzo condensado" y acto seguido la de "arranque automático bombas de condensado".

Que el personal de operación confirmó que el transitorio lo había provocado el aislamiento no deseado del filtro desmineralizador N23DD001D junto con la lentitud en la apertura de la válvula de by-pass de filtros N23FF468.

Que como consecuencia del transitorio el personal de operación decidió bajar carga ligeramente, desde los 111.8% al 108%. Que 25 minutos más tarde, con el transitorio resuelto, se procedió a aumentar potencia lentamente hasta la nominal.

Que para averiguar el origen del transitorio se personó en la zona de los filtros el operador auxiliar de Residuos observando que, en el panel local N23PP001, el selector de lavado manual del filtro N23DD001D estaba en la posición de abierto cuando debiera estar en la posición de manual.

Que el personal de operación abrió una no conformidad en el programa de acciones correctoras, NC-10/00220, para averiguar el origen del cambio en el selector.

Que durante el fin de semana del 5 y 6 de junio se realizó una bajada de carga programada para realizar el cambio de secuencia de barras de control y una comprobación de los ajustes del mapa potencial caudal.

Que se comprobaron las distintas maniobras para la realización de estas actividades. La secuencia de barras cambió de A-2 a B-2. Se realizó también la toma de tiempos de asentamiento de diversas barras de control.

PT-IV-213 "Evaluaciones de operabilidad"

Que durante el trimestre el Titular ha continuado con el programa de vigilancia de los valores de ensuciamiento de los cambiadores de calor de los diversos consumidores del sistema de agua de servicio esencial, P40.

Que durante la operación normal de la planta no todos los cambiadores se refrigeran con agua de servicio esencial (P40). La mayoría lo hacen con agua de servicio (P41) y uno con el sistema cerrado de agua enfriamiento (P42). Esta diferenciación obedece a la diversa calidad del agua empleada y a las propias características de los consumidores.

Que al inicio del trimestre los cambiadores que presentaban valores de ensuciamiento cercanos, o por encima, del valor de alarma fueron los siguientes: E12B001C (uno de los dos cambiadores del RHR) desde diciembre valor ligeramente superior al de alarma; E12BB001A (enfriador de sellos de la bomba A) desde mayo valor de alarma superado; E12BB001C (enfriador de sellos bomba LPCI-C) desde enero clara tendencia a alcanzar el valor de alarma.

Que fruto del análisis de estas tendencias a finales de mayo se limpió el cambiador E12B001C comprobando que su valor de K disminuyó por debajo del valor de alarma, acercándose al valor base de inicio de Ciclo.

Que el valor de la K del cambiador E12BB001A, correspondiente al enfriador de sellos de la bomba del sistema de evacuación de calor residual, división I, se redujo con algunas maniobras de lavado a contracorriente y venteo de las líneas, quedando por debajo del valor de alarma.

Que el valor de la K del cambiador E12BB001C, enfriador de sellos de la bomba LPCI-C, se limpió durante las labores del mantenimiento a potencia de ese lazo, quedándose en valores cercanos a su línea base de inicio de Ciclo.

Que el día 7 de abril durante la realización del PS-0285I, con resultado satisfactorio, consistente en calibrar la instrumentación de radiación en conductos de descarga del HVAC del anillo de blindaje, se vio que la indicación de lectura del monitor D17K617A era superior, en una década, a la de su gemelo D17K617B.

Que considerando que ambos equipos miden el mismo parámetro se tomaron lecturas con personal de Protección Radiológica en la zona del anillo verificando que el valor real era el del equipo D17K617B.

Que como consecuencia de la discrepancia del equipo D17K617A el Titular emitió una Condición Anómala, CA 2010-03, sobre éste. Que se realizó la consiguiente determinación inmediata de operabilidad concluyendo que no era necesaria realizar una evaluación de operabilidad, dado que el equipo había cumplido sus requisitos asociados y sus valores de alarma y disparo estaban operativos.

Que se abrió una no conformidad en el PAC, NC-10/00136, para cumplir las acciones correctivas generadas en la CA 2010-03 y seguir investigando el origen de la discrepancia. Fruto de ellas se vio que tras realizar el PS-02851 y sustituir el detector del equipo, éste se quedó mal posicionado respecto al valor de referencia por lo que el equipo medía más fondo del existente en realidad.

Que el día 9 de abril, una vez corregida la discrepancia de los dos monitores, se cerró la citada Condición Anómala.

Que el día 19 de abril se empezó a aplicar la Condición Anómala CA 2010-02 redactada durante el mes de marzo en previsión del fallo de los caudalímetros de aceite del transformador T1A. Hasta la fecha de redacción de la CA habían fallado dos de los cuatro caudalímetros, fallando este día el tercero.

Que en la determinación inmediata de operabilidad se especifica que se ha verificado la existencia real de paso de aceite. Que tras consultar con el fabricante del T1A se procede a la regulación del disparo por señal de pérdida de circulación de aceite, mediante la Instrucción de Mantenimiento IM-0191E y la apertura de una modificación temporal.

Que se abrió una no conformidad en el PAC, NC-10/00112, para cumplir las acciones correctivas generadas en la CA 2010-02. Adicionalmente se emitió una orden de funcionamiento con instrucciones para vigilar periódicamente las temperaturas del aceite, correcto funcionamiento de los aeros y verificar el funcionamiento de las bombas de aceite.

Que el día 12 de mayo se abrió la Condición Anómala CA 2010-04 al comprobar el Titular que la indicación de nivel del depósito de almacenamiento de agua borada, C41-A001, no consideraba los valores de la densidad de la mezcla agua-boro para calcularlo.

Que por esta causa la indicación, tanto local como en sala de control, del nivel real del tanque era inferior a la que marcaban los instrumentos de nivel.

Que una vez corregido el valor del nivel, empleando la densidad real que había en ese momento en el tanque, se comprobó que el Titular estaba por debajo de lo exigido por la ETF (requisito 3.1.7.1) y se tomaron las acciones pertinentes, declarando inoperable el sistema C41.

Que una vez corregido el volumen del tanque, para una concentración determinada de boro, se devolvió el sistema a operable. Que se emitió una no conformidad, NC-10/00187, para la gestión de las acciones correctivas así como una orden de funcionamiento que recuerda la necesidad de considerar la densidad de la mezcla borada para hallar el volumen real del tanque.

Que el día 13 de mayo se abrió la Condición Anómala CA 2010-05 como consecuencia de las acciones derivadas del análisis de la Instrucción Técnica del CSN (IT-DSN-08-05) al averiguar que el Titular no tiene la certeza de que cuatro válvulas de alivio, todas del sistema P54, tengan ajustado correctamente el valor del blow-down.

Que debido a que sobre estas cuatro válvulas se han realizado diversas labores de mantenimiento y al no disponer el Titular de la documentación técnica adecuada que indique la posición de los aros de ajuste asume que el tarado de cierre puede estar mal posicionado, evitando que cierren en el momento adecuado.

Que por tanto se han emitido cuatro modificaciones temporales, una por cada válvula, para ajustar el valor del blow-down al mínimo que permita cada modelo de válvula. De este modo se asegura que no existe peligro, que tras su apertura, no se produzca su cierre y no se pierda la operabilidad del sistema.

Que en la evaluación de operabilidad realizada, dentro de la CA, se recomienda sustituir las válvulas por unas nuevas que posean el valor ajustado de fábrica o devolver las existentes a su valor correcto de ajuste, siguiendo indicaciones del fabricante, en un plazo de tiempo no muy largo.

Que el día 10 de junio se emitió la Condición Anómala, CA 2010-06, al detectarse una fuga de aceite en uno de los acumuladores-amortiguadores del sistema de regulador de presión y by-pass de turbina, C85.

Que a pesar que el sistema afectado no está dentro del alcance del Procedimiento de CA's del Titular ha emitido la CA 2010-06 por ser un potencial iniciador de transitorios, por ello realizó una evaluación de funcionalidad.

PT-IV-214: "Medidas compensatorias de los operadores para situaciones de no conformidad"

Que durante el citado periodo de inspección se emitieron 26 órdenes de funcionamiento relacionadas con el personal de operación. Del conjunto de éstas se revisaron, a criterio de la Inspección Residente, las siguientes;

- OF 10/0034 se emitió como consecuencia de anular la señal de disparo de la fase A del transformador T1 por fallo de los caudalímetros de aceite. Ésta es consecuente con la modificación temporal MT 10/015 y con la condición anómala CA 2010-02 aprobadas ambas durante el periodo. Se establecen cinco contingencias fundamentales encaminadas a reforzar la vigilancia de las temperaturas de aceite.
- OF 10/0037 indica al personal de operación de la existencia de una Instrucción Especial, IE-120, en la que se definen los pasos a seguir para la puesta en servicio y fuera de servicio del Trafo TA34. Con ella se pretenden evitar transitorios sobre la barra EA3 (6,3 Kv) así como disparos del Diesel-III en caso de estar éste acoplado.
- OF 10/0044 se generó como consecuencia de la apertura de la condición anómala CA 2010-04 sobre el transmisor de nivel del tanque de almacenamiento de agua borada del sistema C41.

- OF 10/0051 genérica para la realización de una bajada de carga para el cambio de secuencia de barras y otras tareas diversas aprovechando la maniobra.
- OF 10/0055 sustituye a la de referencia 07/0097. Se genera al detectar que la lectura del termopar del lazo B de recirculación es errónea. Se recupera también una modificación temporal, MI 07/026, abierta en su momento por la misma problemática con el sensor de temperatura.

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

Que se revisó la prueba posterior al mantenimiento on-line del Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases, P38 división II, para verificar su operabilidad.

Que esta prueba fue la P38-A01-01M, realizada satisfactoriamente el día 1 de mayo.

Que se revisaron las pruebas posteriores al mantenimiento on-line del lazo C del Sistema EPCI, para verificar su operabilidad.

Que estas pruebas fueron las E12-A03-01M, E12-A40-06M y E12-A37-18M realizadas satisfactoriamente el día 1 de junio.

Que se revisó la prueba posterior al mantenimiento on-line de la bomba diesel del Sistema de Agua Contra Incendios, para verificar su operabilidad.

Que esta prueba fue la P64-A04-01M, realizada satisfactoriamente el día 30 de junio.

PT.IV.219 "Requisitos de vigilancia"

Que el día 12 de abril se asistió a la prueba E12-A39-03M, que se realiza con una periodicidad trimestral, R.V. 3.5.1.4/II/B, 3.6.1.7.2/II, 3.6.2.3.2/II, 3.7.9.1/3 y 5.6.2.5/BE12/B, con la intención de realizar un arranque manual, toma de datos e inspección en servicio de la bomba del sistema de extracción de calor residual, lazo B.

Que el día 26 de abril se asistió a la prueba P64-A04-01M, que se realiza con una periodicidad mensual, R.V. 3.7.9.1/1, 5.6.2.5/BP64-1, 6.3.7.15.4 y 6.3.7.15.6, con la intención de realizar un arranque de la bomba diesel, y comprobación del nivel en el depósito de almacenamiento de combustible, del sistema de protección contra incendios.

Que el día 15 de junio se asistió a la prueba T52-A12-06M, que se realiza con una periodicidad semestral, R.V. 3.6.1.11.1, con la intención de demostrar la prueba funcional del subsistema de Venteo Dedicado de Contención primaria.

Que durante la prueba la Inspección Residente pudo comprobar que las válvulas T52FF041/43/44/2000/2001 poseen un enclavamiento con llave, tal como cita el texto de

la prueba, sin embargo en el P&ID en vigor del sistema no especifica que las válvulas posean ningún tipo de enclavamiento.

Que se comentó el hecho con el Jefe de Operación y especificó que las anotaciones de enclavamientos en los P&ID se incluyen a criterio de Ingeniería. A criterio de Operación los enclavamientos de válvulas se citan en el propio POS del Sistema o en el Procedimiento de control administrativo de válvulas enclavadas, PC-040.

Que se pudo observar asimismo el estado de las cajas que contienen los finales de carrera y el servomotor del actuador de las válvulas T52FF023/024, encontrándose que los conduits flexibles, por donde pasa el cableado asociado, estaban defectuosos y uno de ellos totalmente suelto. Que algún taladro pasante de la caja T52FF024 estaba sin sellar, así como los pasos de la tubería de aire de suministro por ambas cajas. Que las cajas están localizadas en un ambiente HARSH.

Que el día 23 de junio se asistió a la prueba E22-A04-01M, que se realiza con una periodicidad mensual, R.V. 3.5.1.1/III y 3.5.1.2/III, con la intención de demostrar que el sistema HPCS está lleno de agua y tiene asegurado el camino de flujo desde el tanque de condensado a la vasija.

Que el día 22 de junio durante la realización del PS-0725I (calibración periódica de monitores de radicación de proceso) el personal de I&C comprobó que el equipo D17K621B (XG3 HVAC de Sala de Control) tenía en ese momento una deriva más allá de la tolerancia especificada. Que en concreto el valor de disparo encontrado fue de 6,6 mR/h y el valor admisible de las ETFM debe estar por debajo de 5 mR/h (RV 3.3.7.1.4/F3). Con la propia ejecución del PS se dejó el equipo ajustado correctamente. La lógica posee cuatro equipos, dos por canal, los otros tres se encontraron sin ninguna deriva.

Que ocurrió el mismo tipo de problema asociado a la deriva en el equipo D17K625B (X73 HVAC de Auxiliar). El valor encontrado fue de 7,72 mR/h y el valor admisible por ETFM debe estar por debajo de 6,8 mR/h (RV 3.3.6.2.4/F6). Quedó ajustado adecuadamente al finalizar el PS. La lógica posee dos equipos, uno por canal, el restante se encontró sin deriva alguna.

Que el Titular ha abierto dos no conformidades en su PAC (NC-10/00242-243) y está estudiando el origen de esa deriva excesiva. La periodicidad del PS es de 24 meses, aunque el Titular lo realiza cada 12 meses al estar los equipos incluidos en el programa de vida corta cualificada. Ésta ha sido la primera vez que se detecta una deriva de este calado en los equipos. Como acción inmediata el Titular ha reducido el tiempo de vigilancia a 6 meses.

PT-IV-220 "Modificaciones temporales"

Que durante el trimestre se implantaron 16 alteraciones/modificaciones temporales, de ellas, seis afectan a la seguridad. De todas ellas dos se cerraron dentro del trimestre. Del conjunto de implantaciones cabe destacar:

- MT 10/015, permite desconectar el cable de la borna 11 de los interruptores de caudal de aceite 63R1 y 63R2 para evitar tener presente, de manera continua, la alarma de anomalía circulación bombas ventilador del transformador T1A, por fallo de esos interruptores.
- MT 10/016, desconexión de diversos equipos de detección de faltas a tierra en las barras de corriente continua (125 V) A y B, evitando así la posibilidad que relés, solenoides, etc. se exciten a través de los sistemas de detección.
- MT 10/020-021-022-023, son las cuatro idénticas para las respectivas válvulas P54FF116/117/120/121, modifican el valor del ajuste de blow-down a su posición de bloqueo más bajo por desconocer el ajuste correcto del fabricante.

Que la modificación MT 10/016, de acuerdo con el Procedimiento PC-035 para el control de modificaciones temporales en planta, sí que afecta a la seguridad y que en la anotación del libro oficial de operación figura que no afecta a la seguridad.

Que en el trimestre se prolongo, mediante el formato de solicitud conforme al PC-035, la modificación MT 07/026 que evita la transferencia a baja velocidad de las dos bombas de recirculación por fallo del sensor de temperatura B33N028B.

PT-IV-222: "Inspecciones no anunciadas"

Que durante el periodo de tiempo comprendido en esta inspección se realizó una inspección no anunciada, concretamente el miércoles 29 de abril, a las 21:30 horas.

Que la central se encontraba operando a potencia, condición 1.

Que la inspección fue recibida por el Jefe de Turno en servicio.

PT-IV-226 "Seguimiento de sucesos"

Que durante el citado periodo de inspección se han producido el siguiente Suceso Notificado al CSN de referencia 03/10 (12/05/2010, suceso de 24 h).

Que se envió al CSN la nota informativa correspondiente.

Que se emitió, por parte del Titular, el correspondiente informe a 30 días y el informe final de experiencia operativa interna está en proceso de elaboración.

PT-IV-256 "Organización ALARA, planificación y control"

Que el día 24 de junio se celebró la Reunión, número 99, del Comité ALARA, donde se trataron con especial interés los temas siguientes:

- Seguimiento del presupuesto anual de dosis 2010.

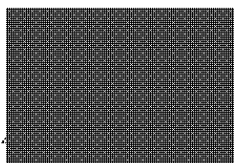
- Seguimiento del Plan Director de Reducción de Dosis y Grupo [REDACTED]
- Trabajos ALARA desde la reunión anterior.

Que al inicio de la reunión se procedió a la lectura y aprobación del Acta de la reunión anterior, nº 98, celebrada el día 25 de febrero pasado.

[REDACTED]

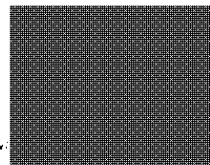
Que por parte de los representantes del titular, se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de todas las inspecciones realizadas.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala 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 y el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se firma y suscribe la presente ACTA por triplicado en la Central Nuclear de Cofrentes a 15 de julio de dos mil diez.



Fdo: [REDACTED]

INSPECTOR



P. A

Fdo: [REDACTED]

INSPECTOR

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la C.N. Cofrentes para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del presente **ACTA**.

Don [REDACTED] en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos.

[REDACTED]

COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/10/715

Hoja 1 párrafo 4

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 último párrafo y hoja 3 párrafo 1

Para, entre otras cosas, evitar los hechos comentados en estos párrafos, se ha implantado en CN Cofrentes una revisión diaria de las NC/PM/RR abiertas y cerradas, por parte del equipo de Dirección, para homogeneizar y mejorar la calidad de la cumplimentación de las instancias del GESINCA.

Hoja 4 párrafo 2

Dice el párrafo: "...Se aprovechó para cambiar.....el aumento en el valor de la conductividad."

Se propone la siguiente redacción alternativa que se considera más ajustada:

"...Se aprovechó para cambiar una junta de una de las tapas de alojamiento de las resinas en el tanque de expansión, que al estar deteriorada podría permitir una mayor entrada de aire al sistema (el tanque de expansión no es totalmente estanco para permitir variaciones de volumen en el agua del sistema) y a falta de otros indicios, se barajó la posibilidad de que un incremento de entrada de aire al sistema pudiera ser la causa del incremento de conductividad."

Hoja 4 párrafo 5

Sobre los aspectos contenidos en este párrafo, puntualizar que existe la NC-10/00097 que soporta el análisis de la problemática asociada a la conductividad del R10.

Hoja 4 párrafos 6 y 7

Con el fin de concretar algunos aspectos de los citados en estos párrafos del acta se propone la siguiente redacción alternativa, que se ajusta mejor a lo comentado en dichos párrafos:

“Que el viernes 23 de abril se descubrió en el trazo TA34 que en la conexión de la borna del neutro a su pletina de tierra, de los dos pernos previstos uno de ellos faltaba.

Que el lunes 26 de abril se realizó el descargo del transformador TA34 dejándolo sin tensión y se procedió a colocar el perno ausente. Que se revisaron las conexiones a tierra del resto de los transformadores y se vio que estaban adecuadamente fijadas.”

Hoja 4 párrafo 9

Se propone la siguiente redacción alternativa que se considera más ajustada:

“Que el fallo lo provocó la transmisión a los contactos 52/SA-SB del interruptor 52/A34, que al abrir no cambiaron de posición y por tanto no permitieron el cierre del otro interruptor.”

Hoja 4 párrafo 10

Puntualizar que los valores de caudal de agua de servicio P41 y el valor de ETFM de caudal asociado al P40, no son valores comparables ya que los alineamientos de los sistemas, y por consiguiente, la hidráulica de reparto de los sistemas es totalmente diferente. El valor relativo, independiente del tipo de caudal P40 o P41, es el factor indicativo del grado de ensuciamiento de los cambiadores: K.

Hoja 4 párrafo 11

Las maniobras se tomaron nada más detectarse la anomalía asociada a la vigilancia periódica de la K, siendo las maniobras satisfactorias permitiendo mantener el valor de la K más cercano a valores normales. La necesidad de seguimiento dedicado de esta tendencia se identificó el 26/04/2010 al abrirse la NC-10/00152.

Hoja 7y 8 párrafos relativos al PT-IV-211

Sobre lo indicado en este apartado CN Cofrentes quiere realizar las siguientes puntualizaciones:

El Sistema P38 no es un sistema significativo para el riesgo. En RM no hay establecido Criterios de Prestaciones de Indisponibilidad y por tanto las Funciones P38: Div I y Div II han permanecido en todo momento en Condición (a)(2).

El criterio de no superación del 60% del tiempo de ETF's, es un objetivo de C.N. Cofrentes que se incluyó en el procedimiento PC 027 para evitar prolongaciones de indisponibilidad más allá de las precisas. Para ello, es obligatorio que las actividades de ruta crítica, se realicen sin interrupción (trabajos a turno).

En dicho procedimiento, se indica específicamente que no se deberá exceder de un determinado porcentaje (aprox. 60%) del tiempo de inoperabilidad permitido por ETFM's, de modo que se garantice tiempo suficiente para realizar trabajos adicionales, en caso de detectarse alguna deficiencia en la prueba post-mantenimiento, y para la realización de posibles mantenimientos correctivos, que fue la situación que en este caso se produjo.

En el acta previa a este On-Line, se hizo hincapié en este aspecto y se analizaron las vibraciones antes de la puesta F/S del tren.

En relación a dicha incidencia, se emitió la instancia NC-10/00167 en fecha 03-05-2010, actualmente en proceso de análisis por el Jefe de Mantenimiento Mecánico e ISI, con objeto de analizar las causas que han provocado una desviación significativa en el tiempo previsto para la ejecución de los trabajos de On-Line del P38 Tren B, estableciendo las acciones correctoras oportunas que eviten se produzcan estas desviaciones en este Sistema o en otros Sistemas incluidos en el programa de trabajos de On-Line.

Hoja 8 párrafo 6

Destacar que, como se indica en el párrafo anterior de esta hoja, la chapa o brida ciega colocada afecta, únicamente, al tren del P38 en mantenimiento.

Hoja 8 párrafo 9

Sobre el contenido de este párrafo CN Cofrentes quiere puntualizar que el tren B del P38, entre el 29 de abril y el 1 de mayo, una vez retirada la brida ciega, estaba en condición de disponible y en fase de pruebas postmantenimiento, fase que, como se cita en el párrafo 5 de esta hoja, requiere de la retirada de la brida para su ejecución. Si bien, aunque disponible para el arranque, el tren B

se encontraba inoperable administrativamente al no haberse finalizado todas las pruebas de vigilancia asociadas necesarias.

Hoja 10 párrafo 8

Puntualizar que no se descartan otras potenciales procedencias de la anomalía observada de otras válvulas de la zona; si bien, si se tienen en cuenta los antecedentes de este componente, la característica vapor observada y la evolución de otros indicadores como resultados de muestras y parámetros de partículas, iodos y gases nobles en el Pozo Seco, hacen de este componente citado un posible origen o procedencia de la anomalía nombrada.

Hoja 12 párrafo 5

CN Cofrentes quiere destacar que las citadas maniobras se iniciaron nada más detectarse la tendencia adversa y que dieron resultado satisfactorio en el mismo mes de mayo.

Hoja 13 párrafos 6 a 8

Sobre los temas indicados en estos párrafos CN Cofrentes ha dado respuesta en la contestación al acta CSN/AIN/COF/10/710 que trataba específicamente del tema del C41.

Hoja 14 párrafo 3

Puntualizar que según comunicación del fabricante el plazo de suministro de las válvulas es de ocho semanas.

Hoja 15 párrafo 2

Dice el párrafo: "...Se recupera también..."

Creemos más ajustada la siguiente redacción: "...Se actualiza también..."

Hoja 16 párrafo 3

Se ha emitido y realizado la demanda 11346060 que soluciona el problema indicado en este párrafo.

Hoja 17 párrafo 4

CN Cofrentes quiere destacar que existe un error en la introducción del dato informático, la modificación temporal en su formato oficial guardado en Sala de Control figura relacionada con la seguridad y, como tal, fue tratada por el Comité de Seguridad Nuclear de la Central.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios realizados por los representantes de C.N. Cofrentes al Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/COF/10/715**, los inspectores que la suscriben declaran:

• **Se aceptan los comentarios siguientes, sin modificar el contenido del Acta:**

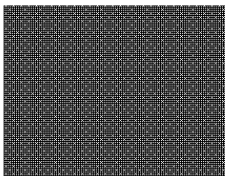
- Hoja 1, párrafo 4.
- Hoja 2, último párrafo.
- Hoja 3, párrafo 1.
- Hoja 4, párrafos 5, 10 y 11.
- Hoja 7 y 8, párrafo PT-IV-211.
- Hoja 8, párrafos 6 y 9.
- Hoja 10, párrafo 8.
- Hoja 12, párrafo 5.
- Hoja 13, párrafos 6 a 8.
- Hoja 14, párrafo 3.
- Hoja 16, párrafo 3.
- Hoja 17, párrafo 4.

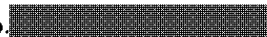
• **Se aceptan los comentarios siguientes, modificando el contenido del Acta:**

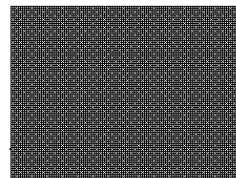
- Hoja 4, párrafo 6.

• **No se aceptan los comentarios siguientes:**

- Hoja 4, párrafo 2, 7 y 9.
- Hoja 15, párrafo 2.



Fdo. 



Fdo. 

Cofrentes, 2 de agosto de 2010.