

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 enero y el día treinta y uno de marzo 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:

PT-IV-203 "Alineamiento de equipos"

Que el día 10 de marzo se revisó el alineamiento de ambas divisiones del sistema de aire esencial, P54, en el edificio de Combustible, cotas +6.100 y +11.500.

Que las válvulas P54FF003 y P54FF082 no disponían de la correspondiente etiqueta identificativas y la P54FF994 tenía la etiqueta rota. Que las válvulas P54FF094/095 figuran abiertas en el P&ID correspondiente al sistema y en planta estaban en posición prácticamente cerrada, regulando el caudal de aire entre la torre de secado y la torre que está en regeneración.

Que de acuerdo con el POS-P54 en la parte del listado de comprobación de válvulas la posición de las P54FF094/095 figura regulando.

PT-IV-205 "Protección contra incendios"

Que el día 9 de marzo se inspeccionaron, las zonas y cubículos accesibles, de las cotas +0.200, +4.800, +10.600 y +17.100 del Edificio Eléctrico. 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 E-5 que separa las zonas de fuego EL-03-02 y EL-05-00, con criterio RF 1,5 horas, presenta un huelgo con el suelo del orden de $\frac{3}{4}$ ". Que se trata de la puerta que separa la cota +4.800 del hueco de escaleras.

Que el extintor P64-08-03-01, situado en el Edificio Eléctrico cota +10.600, pared sur, tiene situado a su lado un mecanismo de elevación de carga empleado en las maniobras con los transformadores/interruptores eléctricos situados en esa cota. Que la parte del citado útil que soporta las ruedas y configura su estructura horizontal está justo enfrente del extintor de modo que el acceso, en caso de emergencia, al mismo está dificultado.

Que el día 30 de marzo se inspeccionaron, las zonas y cubículos accesibles, del Edificio Auxiliar, cotas -6.900, -2.450, 1.150, +4.200 y +9.700. Se observó la ausencia tanto de combustibles transitorios como de trabajos que aumentarían 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.

PT.IV.209 "Efectividad del mantenimiento"

Que durante los trabajos de mantenimiento a potencia sobre el sistema P54, división II, realizados entre el 16 y 18 de febrero se revisó y reparó la válvula P54FF121, válvula de alivio de la línea de entrada de agua de refrigeración, que fugaba por el asiento.

Que el día 1 de marzo se emitió demanda de trabajo correctivo sobre la misma válvula al encontrarse que fugaba por el asiento. Para su reparación se desmontó, lepeó el asiento y se aplicó el PGTM-0031M.

Que a petición de la Inspección Residente el Titular comunicó que la repetición del fallo por fuga de la válvula P54FF121 fue debido a que al tratarse de válvulas de alivio de presión éstas están taradas a un valor de disparo especificado. En este caso el valor de disparo está cerca del valor de operación normal de la línea de agua de refrigeración.

Que por otro lado, de acuerdo con los consecutivos arranques y paradas de ambos trenes de agua de refrigeración, en algún momento puntual de la operación normal de estos sistemas se pudo producir un pico de presión capaz de efectuar una apertura de la válvula P54FF121 en modo alivio.

Que dado que el agua que circula por estas líneas contiene cierto nivel de suciedad e impurezas ocurre que al efectuarse la apertura de la válvula éstas se depositan en su asiento y posteriormente, cuando se efectúa el cierre, la suciedad impide un ajuste ideal entre el asiento y el propio cierre de la misma, provocando la fuga.

Que el Titular comunicó que está estudiando la posibilidad de modificar el valor de apertura de la válvula en modo alivio de presión, para evitar futuras repeticiones del fallo. Toda esta información la incluyó en una no conformidad, NC-10/00099, que está en fase de análisis en el momento del cierre de este Acta de Inspección.

Que el día 23 de febrero 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

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707

Hoja 4 de 18

GADE de referencia 40/10, primer trimestre del ciclo 18 (correspondiente al último trimestre del año 2009).

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 mencionado.

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

Que en este período no se ha producido ningún fallo funcional evitable por mantenimiento, en el ámbito de la RM.

Que de los fallos presentados en el periodo, el Panel determinó que los siguientes no serían catalogados como fallos funcionales:

- **P39ZZ001B (WS-11322748) (18/10/2009).** No se puede arrancar el compresor, apareciendo la indicación de "faltas aceite".
- **P39ZZ001D (WG-113221250) (18/10/2009).** Está presente alarma de alto vacío. Limpiar tubos del condensador.

De acuerdo con lo indicado en el libro de Operación queda Inoperable la División II del Sistema de Agua Enfriada Esencial (P39).

La función **P39: SALAS** (Refrigeración de Salas de Equipos con Función de Seguridad) está vigilada por la Regla de Mantenimiento por Criterio de Planta.

- **E12F003B (WS-11323475) (27/10/2009).**

Se observa que la indicación en sala de control es del 18% abierta. Se comprueba que localmente está en un 90% abierta.

Se comprueba que la chaveta guía del indicador de posición se ha soltado.

Se encuentra la válvula desajustada. Se ajustan finales de carrera de apertura y cierre y se comprueba funcionamiento.

No se considera fallo para R.M. ni para MSPI ni para DACNE.

Solamente se reporta indisponibilidad para DACNE 27/10/2009 12:17 hasta 28/10/2009 15:00 (1603 minutos).

- **E51FF999P (WS-11323149) (20/10/2009)**

Durante la realización del PS-0172I, con señal de disparo presente, la válvula de Parada de la Turbina del RCIC no actúa.

No funciona el mecanismo de engatillado de la válvula E51FF999P. Se desmonta solenoide de accionamiento del gatillo. Se limpia el núcleo del interior de la solenoide. Se monta solenoide y se prueba, siendo su funcionamiento correcto.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707
Hoja 5 de 18

Para R.M. no se considera fallada la función **E51: RCIC** ya que la válvula de Parada de la Turbina ha quedado en posición abierta. Para el Indicador MSPI tampoco se considera fallada la función del tren. Si se considera fallo completo para DACNE.

Se emite una propuesta de mejora en Gesinca PM-10/00048 para revisar el Plan de Preventivo de la solenoide.

Las Indisponibilidades generadas serian las siguientes:

- ✓ Ejecución del PS-0172I. Indisponibilidad Programada para RM y MSPI desde 20/10/2009 12:10 hasta 20/10/2009 12:20 (10 minutos) (se detecta el fallo).
- ✓ Indisponibilidad NO Planificada (R.M./MSPI/DACNE) desde 20/10/2009 12:20 (hora en la que se detecta el fallo) hasta 21/10/2009 02:16 (solución del problema, incluida la ejecución final del PS0172I) (836 minutos.).

• **E12F068A (WS-11323678) (02/11/2009).**

Al darle orden de cierre dispara el térmico. Localmente se rearma pero la válvula sigue indicando entreabierta y no responde a la orden de movimiento.

Al ser una válvula de muy largo recorrido (90 segundos), al final de la maniobra de cierre dispara el térmico a pesar de que se rearma. La válvula no permite el cierre al estar abierto el final de carrera 1 (cerrado solamente con válvula totalmente abierta).

Para poder cerrar la válvula es necesario abrirla totalmente con lo cual cierra el contacto 1 dejando disponible el cierre y después darle a cerrar.

Se realiza maniobra de apertura, seguida de otra de cierre y se observa que funciona correctamente.

No se considera fallo funcional para R.M. ya que el térmico está en by-pass en condiciones de funcionamiento normal. Asimismo, se analiza que la válvula abriría, en todos los casos, ante una señal automática de arranque del P40/E12.

Por la misma razón no se considera fallo para el indicador MSPI ni para DACNE.

Durante el proceso de rearme de térmicos para poder realizar la correspondiente prueba se produce una indisponibilidad de 100 minutos para las siguientes funciones:

✓E12:CS-A.

✓E12:LPCIHx-A.

✓E12:SPC-A.

• **XA3FF031 (WS-11322065) (26/10/2009).**

Con el extractor en marcha, señala entreabierta.

Se observa que no realiza el movimiento completo.

• **XA3FF005 (WS-11323545) (04/11/2009).**

El cortatiros de aspiración no abre cuando arranca el ventilador XA3CC002 (Generador Diesel Div-I).

Membrana del pistón en mal estado. No se considera fallo funcional (es necesario el fallo de dos compuertas de tres).

- **XA3FF039 (WS-11324863) (11/11/2009).**

Con un set-point de 82°F la temperatura de salida de la unidad (XA3ZZ003) es de 66°F.

Se cambia membrana del pistón de la compuerta XA3FF039.

- **XA3FF007 (WS-11325304) (27/11/2009).**

Señaliza abierto con señal de cierre.

Se encuentra pistón desajustado y descentrado de su posición.

En ninguno de los fallos de las compuertas de los Generadores Diesel se considera fallo funcional ya que la condición según el APS es de fallo de dos compuertas de tres en una misma división.

- **G41F010B (WS-11325532) (10/12/2009).**

La válvula de retención no cierra al parar la bomba B, provocando que la bomba A no tiene suficiente presión.

Se desmonta la válvula comprobándose que queda enganchada y no cierra. Se realiza limpieza y se quitan rozaduras. Con la tapa desmontada se realizan varios movimientos de apertura y cierre comprobándose que el movimiento se realiza correctamente.

No se considera fallada la función **G41: FPC-B** (la clapeta queda abierta), existiendo además la posibilidad de cerrar manualmente la válvula de aislamiento en la aspiración de la bomba (G41F009B), permitiendo con ello, el correcto funcionamiento de la bomba G41-A.

- **E12F037A (R24EB12-1/04B) (WR-11327527) (17/12/2009).**

Como consecuencia del PS-5400E se sustituye térmico por encontrarse en mal estado.

No se considera fallo funcional para R.M. ya que el térmico no ha fallado.

Esta válvula no afecta al indicador MSPI. (Enfriamiento de Piscina Superior).

Sólo se reporta indisponibilidad para DACNE por la reparación del componente.

- **E12F003B (R24EB22-1/01A) (WR-11327834) (18/12/2009).**

Como consecuencia del PS-5400E, se sustituye el térmico por encontrarse defectuoso.

La sustitución del térmico se realiza con válvula abierta. Así no tiene impacto para RM ni para el indicador MSPI. Si se contempla indisponibilidad para DACNE.

Que se revisaron también en la Reunión las indisponibilidades más significativas ocurridas en el periodo, con sus tiempos asociados.

Que se clasificaron adecuadamente los fallos incipientes, fallos completos e indisponibilidades, ocurridos en el trimestre, según la metodología DACNE.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707
Hoja 7 de 18

Que por lo que respecta a los parámetros a nivel de Planta; no hubo ningún SCRAM. No se produjo ninguna actuación de sistema de inyección de agua a vasija. No se produjo ningún arranque de los generadores diesel con acoplamiento a barras.

Que se produjeron dos bajadas de carga, una de las cuales contabilizó para la Regla. El 25/10/2009 a las 12:12 se produjo la apertura de la válvula SRV B21F041F. Se realizó una bajada de carga, no programada, hasta el 76%.

Que como punto final de la reunión del Grupo se revisaron los sistemas que se encontraban en la condición (a) (1) a fecha 31 de diciembre de 2009. Estos son PLANTA: SCRAM; R43: GD-A; PLANTA: PÉRDIDAS; X73: RCIC.

Que el día 26 de marzo durante la realización de la prueba de MISICO sobre la bomba "A" del sistema de extracción de calor residual los valores de la vibración axial fueron más altos de los habituales, alcanzando el rango de alerta.

Que de acuerdo con los datos que se disponen de la bomba, el Titular no espera que estos valores de vibración puedan provocar daños en la bomba pero que al tratarse de valores no esperados, de acuerdo con el MISICO, ha incrementado la frecuencia de prueba y va a efectuar un análisis de la evolución de las vibraciones.

Que a esta misma bomba, durante la recarga última, se le sustituyeron sus internos y se repitieron las pruebas de puesta en servicio. Que el Titular ha documentado el proceso de vigilancia con una no conformidad, NC-10/00130.

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 16 de febrero, P54-II: Sistema de aire comprimido clase I.
- Día 2 de marzo, P38-I: Sistema de reserva de tratamiento de gases.

Que el día 15 de febrero se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema de aire comprimido clase I, P54, división II. Que las funciones de seguridad afectadas eran la integridad de la contención y el control de presión del reactor.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 82 horas, considerando 87 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 60 horas de inoperabilidad del sistema P54, división II.

Que el día 1 de marzo se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema de reserva de tratamiento de gases, P38, división I. 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 59 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 57 horas de inoperabilidad del sistema P38, división I.

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

Que el día 8 de enero durante la realización de la prueba mensual del generador diesel, división III, se dio orden de arranque en vacío al mismo. Una vez arrancado se provocó la señal simulada de iniciación por LOCA+LOOP comprobando que el motor generador aumentaba paulatinamente de revoluciones pero que no aparecía tensión de excitación para el acople a la barra.

Que una vez consultado con el personal eléctrico, los operadores decidieron parar el grupo diesel III para analizar el fallo del sistema de excitación, aplicando las acciones de la Especificación Técnica de Funcionamiento 3.8.1.

Que tras intervenir mantenimiento eléctrico en el sistema y sustituir un contactor del sistema de excitación se repitió la prueba mensual resultando satisfactoria.

Que el día 9 de enero, tras la realización de una bajada de carga para la reestructuración de barras de control, durante la fase de ascenso de carga aparecieron oscilaciones en la indicación de la posición de la válvula de control de caudal de recirculación B33F060A.

Que en esos momentos la potencia térmica era inferior al 76 % y el personal de operación decidió disparar la HPU asociada a esa válvula por lo que las oscilaciones desaparecieron al quedar la misma bloqueada en la posición que tuviera en ese momento. Que el mismo personal decidió seguir con el aumento de potencia, maniobra que se anotó en el libro de operación a las 07:15 de ese día.

Que de acuerdo con los datos consultados, por la Inspección Residente en el ordenador de proceso, correspondientes a la posición de la válvula B33F060A y al caudal del lazo "A" de recirculación se desprende:

- Que desde las 07:15 hasta las 09:00, del día 9 de enero, los valores de posición de válvula y caudal del lazo "A" de recirculación fueron de 26,5 % apertura y 12500 ton/h, respectivamente, y se mantuvieron estables en esos valores.
- Que desde las 09:00 hasta las 11:45, del mismo día, los valores de posición de la válvula y caudal del lazo "A" de recirculación fueron aumentando desde el 26,5 % hasta el 34,5 % de apertura y desde 12500 ton/h hasta 13500 ton/h, respectivamente.

- Que desde las 11:45 hasta las 15:00, del mismo día, los valores de posición de válvula y caudal del lazo "A" de recirculación fueron de 34,5 % apertura y 13500 ton/h, respectivamente, y se mantuvieron estables en esos valores.

Que según las anotaciones que figuran en el libro de turno hasta las 10:20 no se rearmó la HPU asociada a la válvula B33F060A, sublazo dos, sin apreciarse mejorías en el fenómeno de las oscilaciones de posición. Que posteriormente a las 11:30 se cambió de sublazo en servicio, dejando el uno operativo y el dos en reserva, sin apreciar nuevamente mejorías en las oscilaciones. Que por ello a las 11:45 se decidió volver a disparar la HPU citada. Que a las 15:00 se volvió a arrancar la HPU-A y a los pocos minutos desaparecieron las oscilaciones de posición.

Que de acuerdo con la documentación de funcionamiento de las HPU's, de las válvulas de control de caudal de recirculación, cuando se dispara la misma la válvula controladora queda enclavada en la posición que tuviera en el momento del disparo y por lo tanto para poder actuarla nuevamente hay que poner en servicio alguno de los dos sublazos de la unidad hidráulica correspondiente.

Que comparando los datos que figuran en las anotaciones del libro de operación con los datos del ordenador de proceso se desprende que durante el tiempo comprendido entre las 09:00 y las 10:20, del día 9 de enero, la posición de la válvula B33F060A fue variando de posición estando su HPU disparada.

Que de los datos registrados en el ordenador de proceso la Inspección Residente pudo comprobar que, durante todo el transitorio de ascenso de carga, la diferencia de caudales entre ambos lazos de recirculación estuvo dentro de los límites de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento.

Que el día 23 de enero, durante la realización de una prueba funcional de la instrumentación de detección de radiación en el conducto de HVAC del edificio de combustible, se produjo la actuación de las válvulas de aislamiento X63FF155A y L05FF023 junto con el disparo de los ventiladores de impulsión y extracción de forma inesperada. No arrancó el sistema P38 porque el propio procedimiento de prueba requiere la desconexión de una borna de la lógica de arranque.

Que la señal de alta radiación que actuó la lógica de aislamiento se provocó durante la prueba, tal como ésta especifica, esta señal se mantiene hasta que el procedimiento pide reponer el canal del monitor de radiación.

Que el punto citado donde es necesario rearmar la lógica del canal de actuación fue omitido por el personal que estaba realizando la prueba. Éste al no avisar al operador responsable de la prueba tampoco rearmó las lógicas, por lo que se mantuvo la señal de alta radiación.

Que posteriormente se repusieron las lógicas de alta radiación, se liberaron los aislamientos sobre las válvulas citadas y se arrancaron de nuevo los ventiladores del sistema. Se repitió por completo el procedimiento de prueba para verificar la operabilidad de los monitores de radiación del HVAC de combustible, resultando satisfactorio.

Que desde el día 1 de marzo y prácticamente durante todo el mes el volumen de aceite del detector de líquidos del generador se incrementó considerablemente, por ello el personal de operación decidió incrementar las rondas de control para la recogida del aceite, pasando de una vez por día a una vez por turno.

Que la razón por la cual se vio aumentado el volumen de aceite fue por un lado el ajuste de la presión diferencial entre el H_2 y el aceite del generador y por otro lado el pico de potencia reactiva que tuvo que soportar el generador (provocado por disparos de aerogeneradores cercanos al emplazamiento).

Que el volumen de aceite recogido desde el inicio del presente ciclo era de unos 0,5 l/día y tras el pico de potencia reactiva el volumen llegó a los 6 l/día. Posteriormente se aprovechó una bajada de carga para reajustar la presión diferencial en el generador. Tras esos ajustes el volumen de aceite retornó a valores habituales de inicio de ciclo.

RT-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 paralelamente al proceso de vigilancia el Titular elaboró un modelo computacional, ayudado por los equipos de medición en continuo de caudales y presostatos en cada consumidor, por el cual se puede estimar los valores de pérdida de carga K que atraviesan los cambiadores en unas determinadas condiciones.

Que este modelo computacional está en fase de pruebas y no está implantado actualmente debido a que se encuentra en la etapa de elaboración de los procedimientos que en un futuro definirán su modo de utilización.

Que al inicio del presente ciclo se definieron unos valores K base (*base line*) para cada cambiador a la par que se fijó un valor de alarma para cada uno de ellos. Éste valor K de alarma se interpreta como el valor límite por el cual, asumiendo que el resto de consumidores tienen el valor K de base, el valor de la diferencia entre el caudal que pasaría a su través menos el caudal límite de ETF se acercaría al valor del 20% de la diferencia entre el caudal inicial menos el caudal límite de la ETF. Todo ello modelado con el sistema computacional que considera este caso como el más desfavorable hidráulicamente.

Que en el caso de alcanzarse, en alguno de los cambiadores, un valor de K de alarma el Titular introduciría los valores de K reales de todos los cambiadores de la división afectada en el modelo computacional para calcular el caudal que atraviesa el cambiador afectado. Con

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707

Hoja 11 de 18

dicho caudal se calcularía la diferencia respecto al caudal de ETF y si fuese menor que el 20 % de la diferencia entre el caudal inicial y el caudal de ETF se debería realizar la prueba de caudales con el sistema alineado en modo P40 (es decir con todos los consumidores abastecidos únicamente con el P40).

Que si del resultado de esa prueba se concluyese que alguno de los caudales de los cambiadores es inferior al valor de la ETF se debería declarar inoperable el cambiador afectado y tomar las acciones pertinentes.

Que fruto de este programa de vigilancia, durante el trimestre, la Inspección Residente ha comprobado que el valor de la K del cambiador E12B001C, perteneciente a la división I del sistema de evacuación de calor residual, ha superado el valor de alarma y se mantiene por encima de éste.

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, ha superado el valor de alarma y se mantiene por encima de éste.

Que la tendencia del valor de la K del cambiador R43BB001B, correspondiente al generador diesel, división I, se acerca a su valor de alarma.

Que el día 10 de febrero el Titular emitió la Condición Anómala, CA 2010-01, al ser notificado por parte de [REDACTED] de un error en los valores de los Rfactores de los elementos combustibles del tipo SVEA-96 Optima2. Estos valores se emplean para el cálculo del SLMCPR (Safety Limit Minimal Critical Power Ratio) del Ciclo 18.

Que el error en la estimación de los factores fue debido a que [REDACTED] consideró, para los elementos citados, un modelo de sub-bundle en lugar del modelo de bundle completo, por tanto no consideró la diferencia de potencia existente entre los subelementos de un mismo elemento combustible.

Que adicionalmente [REDACTED] también sugirió al Titular el cambio de la correlación D4.1.2 a la D4.1.5 en la gestión de las librerías de límites térmicos para las barras de longitud parcial de los elementos combustibles.

Que una vez corregido el error y reevaluado todo el cálculo [REDACTED] recomendó aumentar el valor del OLMCPR (Operating Limit Minimal Critical Power Ratio) en una centésima para lo que restaba de Ciclo 18.

Que tras realizar el Titular el aumento de una centésima es éste último valor se comprobaron los valores de operación, desde el inicio del Ciclo 18, y siempre se ha estado en valores del SLMCPR por debajo del valor corregido.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707

Hoja 12 de 18

Que durante el mes de febrero el Titular detectó un incremento en el valor de la conductividad del agua que refrigera el interruptor de generación y por ello decidió incrementar la frecuencia de vigilancia del parámetro.

Que como valores típicos de otros ciclos la conductividad suele estar en valores en torno a los 0,2 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El valor para la toma de acciones se fijó en 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la alarma está en 2 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y el valor de disparo del interruptor de generación en 7 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Que a lo largo del mes de marzo el valor de conductividad superó el valor de toma de acciones y el Titular contactó con el personal de [REDACTED] para afrontar el cambio de resinas del sistema de refrigeración. Fruto de ese contacto el Titular decidió fijar el valor de 1,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$ como límite para el cambio de resinas.

Que el día 9 de marzo se produjo el fallo del sensor de paso de aceite en el aero nº1 del transformador T1A que, junto con el aero nº 3, se encontraba en servicio.

Que el sistema de aeros que refrigeran el aceite del transformador T1A se compone de dos grupos, con dos aeros cada uno, con un sensor de paso de caudal de aceite en cada aero.

Que el día 25 de octubre de 2009 falló el aero nº 2 por lo que el Titular decidió poner en reserva el grupo 2 (aeros nº 2 y 4), dejando en servicio el grupo 1 (aeros nº 1 y 3). El fallo del aero nº 2 fue provocado también por el sensor de caudal de aceite.

Que en estas condiciones, con un caudalímetro de paso de aceite fallado en cada grupo de aeros, se ve reducido el margen de fiabilidad del transformador T1A. Que la lógica instalada que controla las señales de los cuatro caudalímetros iniciará, en caso de actuarse, un temporizado de 45 minutos que acabaría disparando el transformador sino se actuara antes de ese tiempo.

Que el Titular ha contactado con el fabricante del transformador para analizar los fallos de ambos caudalímetros y gestionar la mejor estrategia para evitar su repetición, adicionalmente ha preparado una instrucción de mantenimiento para que ante un fallo de un tercer caudalímetro proceder a anular la protección por falta de circulación de aceite.

Que el Titular ha abierto una no conformidad, NC-10/00112, para integrar todas las acciones vinculantes al asunto a la par que ha preparado una condición anómala, CA 2010-02, que no ha sido aprobada en el momento del cierre de este Acta.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707

Hoja 13 de 18

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

Que durante el citado periodo de inspección se emitieron 29 órdenes de funcionamiento relacionadas con el personal de operación. Del conjunto de éstas se revisaron, a criterio de la Inspección Residente, las siguientes;

- OF 10/0018 se emitió para hacer frente a los trabajos en los trenes de evaporadores del sistema de tratamiento de residuos. Dado que ambos evaporadores presentaban ciertos valores de fuga la orden contempla las actuaciones con el evaporador B, dado que el A estaba en reparación. Especifica las acciones a realizar ante la aparición de fugas nuevas en el tren B.
- OF 10/0019 alerta al personal de operación, especialmente a los encargados de los edificios, de la importancia de detectar posibles aportes de humedad a la zona del anillo de blindaje. La orden detalla una serie de instrucciones a tener en cuenta durante las rondas que realizan los encargados, así como las lecturas que toma el operador de reactor.
- OF 10/0020 complementa las acciones que se deberán tomar en el caso que fallase un tercer caudalímetro de los sensores de aceite del transformador T1A.
- OF 10/0021 detalla las maniobras de operación que se deberán realizar ante la bajada de carga para el cambio de secuencia de barras de control. Especifica que se va a proceder a reajustar la presión diferencial aceite/H₂ en el generador, cambio en las bombas de aceite de las TBAAR's e intervención en la válvula de control de turbina CV3.
- OF 10/0029 se emite como apoyo para la comprobación de la operabilidad de ciertos “damper”, asociados a la Condición Anómala 2009-01, que no se incluyen en el MRO. Éstos están en los edificios de turbina, calentadores, eléctrico, residuos y exteriores-captación. Se hace hincapié en que se trata de una medida temporal y lo que persigue es comprobar la ausencia de material indebido en las cercanías de las compuertas cortafuego así como puertas con anomalías que pudieran disminuir la capacidad de aislamiento del fuego que deberían tener.

PT-IV-216 “Inspección de pruebas post-mantenimiento”

Que se revisó la prueba posterior al mantenimiento on-line del Sistema de Aire Comprimido Clase I, P54 división II, para verificar su operabilidad.

Que esta prueba fue la P54-A03-01M, realizada satisfactoriamente el día 18 de febrero.

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

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707
Hoja 14 de 18

Que esta prueba fue la P38-A01-01M, realizada satisfactoriamente el día 4 de marzo.

Que el día 12 de marzo se realizaban trabajos de mantenimiento en la penetración L46-V009F que comunica el cubículo de la unidad A del P38 con el sistema de HVAC del edificio de combustible (X63).

Que posteriormente a los trabajos de mantenimiento citados el personal de operación observó que los valores de depresión en las celdas donde están ubicadas las unidades enfriadoras X63ZZ003A/B no se podía mantener, activándose las correspondientes alarmas en sala de control.

Que se personó el encargado del edificio de combustible en la zona donde se encuentran las unidades del P38 A/B observando que los cubículos no poscían depresión alguna. En particular el cubículo P38 A estaba sin depresión y el del P38 B tenía poca depresión. Revisando el estado de las compuertas de aspiración de estos cubículos el encargado observó que el conducto que comunica el cubículo del P38 A con el sistema X63ZZ003A se encontraba taponado con el mismo material de sellado con que se había reparado la mencionada penetración.

Que el problema se notificó al personal que se encarga de instalar las penetraciones y quitaron el sellado incorrecto del conducto, recuperándose inmediatamente los valores de depresión propios del sistema y desapareciendo las alarmas en sala de control.

Que el Titular emitió una no conformidad, NC-10/00116, donde analizará el problema.

PT.IV.219 "Requisitos de vigilancia"

Que el día 12 de enero se asistió a la prueba R43-A02-01M, que se realiza con una periodicidad mensual, R.V. 3.8.1.2/II, 3.8.1.3/II, 3.8.1.4/II, 3.8.1.6/II, 3.8.3.1/II y 3.8.3.4/II con la intención de demostrar la operabilidad del Generador Diesel-II.

Que el día 21 de enero se asistió a la prueba E51-A02-03M, que se realiza con una periodicidad trimestral, R.V. 3.5.3.3, 5.6.2.5/BE51/1 y 3.6.1.3.3/E51/1, con la intención de demostrar que el Sistema de Refrigeración del Núcleo Aislado cumple los criterios de operabilidad de la Especificación Técnica y realizar la prueba funcional e inspección en servicio de la bomba y válvulas asociadas.

Que el día 22 de febrero se asistió a la prueba PS-0010I, que se realiza con una periodicidad de 3 meses, R.V. 3.3.1.1.8/F8A y 3.3.1.1.8/F8B, con la intención de realizar la prueba funcional de actuación de las solenoides de las válvulas piloto de SCRAM.

Que el día 8 de marzo se asistió a la prueba PS-0454I, que se realiza con una periodicidad de 3 meses, R.V. 3.3.5.1.2/F13 y 3.3.5.1.3/F13, con la intención de comprobar la calibración y verificación de la unidad de disparo, por bajo caudal en la descarga, de la bomba del LPCS.

Que el día 11 de marzo se asistió a la prueba E22-A07-01M que se realiza con una periodicidad mensual, R.V. 3.8.1.3/III, 3.8.1.4/III, 3.8.1.6/III, 3.8.3.1/III y 3.8.3.4/III con la intención de demostrar la operabilidad del Generador Diesel-III.

Que el día 18 de marzo se asistió a la prueba P54-A02-01M que se realiza con una periodicidad mensual, R.V. 3.7.8.1/I, 3.7.8.2/I, 3.7.8.3/I, 3.5.1.3/I con la intención de realizar una prueba de operabilidad del subsistema de aire comprimido esencial, división I.

Que en el punto 7 de la prueba se solicita el cierre de la válvula P54-FF130 sin especificar que la misma está abierta y enclavada. Asimismo en el punto 13 se solicita la apertura de la válvula cuando debería solicitar apertura y enclavamiento.

Que el día 12 de marzo se asistió a la parte correspondiente al canal C de la prueba PS-0114I, que se realiza con una periodicidad de 24 meses por canal, R.V. 3.3.6.1.7/F1a, 3.3.6.1.7/F2a, 3.3.6.1.7/F4g y 3.3.6.2.6/F2, con la intención de comprobar el tiempo de respuesta de la unidad de disparo, relés auxiliares y relés de aislamiento de las líneas de vapor principal, contención primaria y secundaria por bajo nivel (1 y 2) en la vasija.

Que en el apartado del PS-0114I correspondiente a la periodicidad se especifica que se probará un canal cada dieciocho meses mientras que el apartado correspondiente de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento figura una periodicidad de veinticuatro meses por canal.

Que el día 17 de marzo se asistió a la prueba E22-A09-03M que se realiza con una periodicidad trimestral, R.V. 3.5.1.4/III, 3.5.2.5/III, 5.6.2.5/BE22 y 5.6.2.5/VE22/2 con la intención de realizar un arranque manual, toma de datos e inspección en servicio de la bomba del sistema HPCS.

Que el día 17 de marzo se asistió a la prueba P40-A08-03M que se realiza con una periodicidad trimestral, R.V. 3.7.2.3, 5.6.2.5/VP40C/1 y 5.6.2.5/BP40C con la intención de comprobar la capacidad funcional de la bomba y válvulas del sistema de agua de servicios esenciales, división III.

Que el día 29 de marzo se asistió a la prueba E21-A02-06M que se realiza con una periodicidad semestral, R.V. 3.5.1.4/I/LPCS, 3.5.2.5/I/LPCS y 5.6.2.5/BE21 con la intención de realizar un arranque manual, toma de datos e inspección en servicio de la bomba del sistema LPCS.

PT-IV-220 "Modificaciones temporales"

Que durante el trimestre se implantaron 11 alteraciones/modificaciones temporales, sin afectar ninguna de ellas a la seguridad. Del conjunto de implantaciones cabe destacar:

- MT 10/007, permite desconectar el cable de la borna 11 de los interruptores de caudal de aceite 63R1 y 63R3 para evitar tener presente, de manera continua, la alarma de anomalía circulación bombas aeros del transformador T1A.

- MT 10/008, desconexión de diversos equipos de detección de faltas a tierra en las barras de corriente continua D, E y F, evitando así la posibilidad que relés, solenoides, etc. se exciten a través de los sistemas de detección.

PT-IV-226 “Seguimiento de sucesos”

Que durante el citado periodo de inspección se han producido los siguientes Sucesos Notificables al CSN de referencia 01/10 (13/01/2010, suceso de 24 h) y 02/10 (23/01/2010, suceso de 24 h).

Que se enviaron al CSN las notas informativas correspondientes.

Que se emitieron, por parte del Titular, los correspondientes informes a 30 días y los informes finales de experiencia operativa interna.

PT-IV-251 “Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos”

Que durante el trimestre de inspección se realizó el envío de la muestra de vertidos líquidos, correspondiente al último cuatrimestre del año 2009, al laboratorio de la Universidad

Que el objeto de la recogida y preparación de estas muestras es la de continuar con el programa de comparación entre diferentes laboratorios, para determinar la calidad de los datos del Titular.

Que desde principios del mes de febrero, a la vista de los valores elevados de conductividad en ciertos sumideros de suelos de determinados edificios, el Titular elaboró una estrategia para no saturar los procesos de alta conductividad. La primera maniobra era la de situar en bloqueo las bombas de vaciado de los sumideros de suelos que presentaban altos valores de conductividad y así poder elegir, antes de vaciarlos, el tanque de destino.

Que el día 15 de febrero, durante la maniobra de relevo de turno (turno C) se produjo el rebose del sumidero de suelos de residuos oeste debido a que sus bombas de vaciado se encontraban en bloqueo.

Que se presentó en la zona personal de PR que chequeó la zona, informando que los niveles de contaminación eran muy bajos. El Titular procedió a emitir una orden de limpieza del sumidero, una vez vaciado.

Que el día 17 de febrero el operador de residuos notificó que había detectado una fuga de concentrado, procedente del evaporador, en la línea de descarga de la bomba G17C522A (bomba de vaciado del evaporador de residuos). Ésta fuga fue informada a PR y se canalizó hacia el sumidero de suelos de residuos oeste.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/COF/10/707

Hoja 17 de 18

Que el día 18 de febrero el operador de residuos informó que el sumidero de suelos de residuos oeste, donde estaba dirigida la fuga de la bomba G17C522A, había rebosado. Este suceso provocó que por las arquetas de varios cubículos, todos ellos del mismo edificio de residuos, saliera concentrado procedente de la fuga.

Que se avisó de inmediato a personal de PR y de limpieza industrial para proceder a su saneamiento. En ningún momento los valores de tasa de dosis superaron los niveles de reclasificación de algún cubículo. El origen del rebose fue provocado por el fallo al cierre de la válvula de descarga de la bomba de vaciado del sumidero lo que provocó el retorno de una gran cantidad de agua que se había vaciado previamente.

Que paralelamente al suceso anterior el valor de fuga en la descarga de la bomba G17C522A fue aumentando progresivamente hasta convertirse en valores no asumibles por lo que el Titular decidió pararla para acometer las reparaciones pertinentes. Éstas se realizaron durante el día 19 y tras su finalización se probó la bomba en presencia de mantenimiento mecánico comprobando que seguía fugando por diversos poros, motivo por el cual se decidió no poner en servicio el evaporador "A".

Que el mismo día 19 se reparó una fuga en el cierre de la bomba G17C522B, gemela de la anterior, por lo que el sistema podía procesar a través del evaporador "B". No obstante el día 20 se detectaron dos nuevos poros en la línea de descarga de la bomba G17C522B.

Que el día 2 de marzo se detectó otra fuga en la aspiración de la bomba G17C522B que, tras intervenir mantenimiento mecánico, se redujo a unos 0,5 l/min. Posteriormente, el día siguiente, volvió a aumentar por lo que el Titular decidió dejar fuera de servicio el evaporador "B". Para solucionar el problema durante la reparación del evaporador "A" se decidió fabricar una teja y soldarla en la grieta de la aspiración de la bomba G17C522B.

Que durante los periodos de tiempo en los que la cadena de evaporadores "A" y "B" estuvo fuera de servicio por reparaciones se procesó el tratamiento de efluentes líquidos a través de los subsistemas de ultrafiltración y ósmosis inversa. Sistema que puede asumir todo el caudal mientras los valores de conductividad se mantengan lo suficientemente bajos.

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

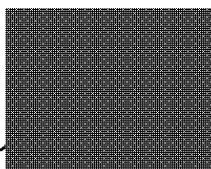
Que el día 1 de febrero se celebró la Reunión, número 98, del Comité ALARA, donde se trataron con especial interés los temas siguientes:

- Resultados dosimétricos de la Recarga 17.
- Resultados dosimétricos del año 2009.
- Presupuesto y objetivo de dosis del año 2010.
- Seguimiento del Plan Director de Reducción de Dosis y Grupo REDOS.
- Trabajos ALARA por parte de operación desde la reunión anterior.

Que al inicio de la reunión se procedió a la lectura y aprobación del Acta de la reunión anterior, nº 97, celebrada el día 25 de setiembre pasado.

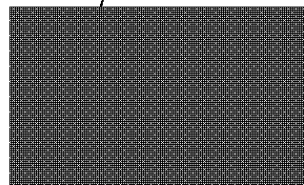
Que por parte de los representantes del titular, se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de todas las inspecciones realizadas.

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 19 de abril de dos mil diez.



Fdo:

INSPECTOR

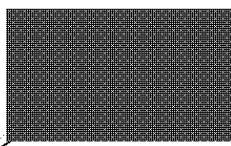


Fdo:

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.



COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/10/707

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 comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Hoja 2 párrafo 2 del apartado PT-IV-203,

C.N. Cofrentes considera que la indicación en el P&ID es adecuada teniendo en cuenta que esta válvula se encuentra abierta, aunque no totalmente, sino regulada abierta según las condiciones de trabajo, conforme figura en el POS del P54. La posición de entreabierta no tiene reflejo en los P&ID, por tanto el que aparezca como abierta es correcto.

Respecto a los problemas de identificación de las válvulas se ha abierto la WG 11337078 para proceder a su solución.

Hoja 2, último párrafo

Respecto a lo indicado en este párrafo sobre el huelgo de la puerta E-5, C.N. Cofrentes ha tomado las siguientes acciones:

- 1.- Se declara inoperable dicha puerta. Se implanta vigilancia de una ronda por Turno.
- 2.- Se abre la NC-10/00148.
- 3.- Se abre una demanda urgente para subsanar la anomalía (WS-11336912).

Hoja 3, párrafo 1

Respecto al extintor P-64-08-03-01.C.N. Cofrentes ha emitido la demanda WR 11337027, para cambiar la ubicación del extintor en una posición próxima a la actual, de manera que sea fácilmente accesible, visible y sin obstáculos.

Hoja 9 párrafo 4

C.N. Cofrentes quiere resaltar que la variación de posición no es real ya que, como se indica en el párrafo anterior, la válvula queda bloqueada físicamente ya que al pararse automáticamente la HPU se bloquea el circuito de aceite. Lo que se pudo apreciar es una variación en el lazo de realimentación de posición ya que la variación de potencia con barras de control tiene, aunque poco, un cierto efecto en el caudal del núcleo. En todo caso, y como se cita en el párrafo siguiente de este acta, la diferencia de caudal entre lazos se mantuvo, en todo momento, dentro de lo contemplado en las especificaciones técnicas de funcionamiento.

Hoja 9 párrafo 8

Del análisis del suceso identificado en este párrafo se desprende que fue claramente un error humano pues el ejecutor se saltó 3 pasos del procedimiento. Se ha insistido en los temas y herramientas para reducir el error humano en los seminarios de la sección.

Hoja 10 párrafo 2

Se debe puntualizar que la variación del aceite drenado fue debida a una influencia externa de la red en el generador coincidente con un posible desajuste existente en los deflectores de aceite del generador, lo que produjo un incremento en la tendencia drenada.

Hoja 11 párrafo 3

Ante los hechos que se relacionan en el acta se procedió a realizar un análisis de los datos en el simulador del P 40. Del análisis de los datos suministrados por el simulador se concluyó la existencia de una potencial pérdida de carga en el enfriador del P39 C por lo que se procedió a realizar su limpieza encontrándose suciedad en el mismo. Tras su posterior puesta en servicio el 11/03/10 se comprobó la bondad de la intervención de acuerdo con los datos obtenidos en la K del sistema y verificados en el simulador.

Hoja 11 párrafo 4

Hasta la fecha se han tomado acciones asociadas al venteo del enfriador con resultados satisfactorios y se está realizando el seguimiento del tema indicado a través de la NC 10-00052.

Hoja 12 último párrafo

A título de aclaración, citar que dicha condición anómala se presentó y aprobó al CSNC el 31/03/10 (ver acta 874) y se puso en práctica al desconectarse la protección el 19/04/10 tras conversaciones con fabricante y ejecutarse la correspondiente modificación temporal.

Hoja 14 párrafo 4

C.N. Cofrentes quiere puntualizar que la función de seguridad de mantenimiento de depresión en los cubículos citados se mantuvo operable en todo momento ya que las tomas dedicadas al respecto se encontraban en perfecto estado y, así se verificó.

Hoja 15 párrafo 3

La válvula P54FF130 figura en su P&ID como enclavada abierta (L.O.) por lo que como documentación oficial se aseguró el estado final LO en este componente una vez finalizada la prueba.

Hoja 15 párrafo 5

Se ha iniciado el cambio del procedimiento PS-114I en su página 4 para cambiar la periodicidad de 18M a 24M.

Hoja 16 párrafo 10

Respecto a la maniobra contenida en este párrafo puntualizar que, durante el relevo apareció la alarma de alto nivel en el sumidero por lo que se procedió a acudir a la zona comprobándose la subida de nivel en el sumidero y procediéndose a su medida, arranque de las bombas, vaciado y limpieza posterior.

Hoja 17 párrafo 6

Frente a lo indicado en este párrafo se procedió a realizar la apertura de la NC 10/00064 para analizar el problema que se cita.

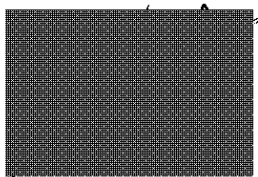
Hoja 17, párrafo 8

Cambiar el último punto de este párrafo, dice:

- “Trabajos ALARA **por parte de operación** desde la reunión anterior”

Y debe decir:

- “Trabajos ALARA **en operación normal** desde la reunión anterior”



DILIGENCIA

En relación con los comentarios realizados por los representantes de C.N. Cofrentes al Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/COF/10/707**, los inspectores que la suscriben declaran:

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

- Hoja 1, párrafo 4.
- Hoja 2, párrafo 2 del apartado PT-IV-203.
- Hoja 2, último párrafo.
- Hoja 3, párrafo 1.
- Hoja 9, párrafo 8.
- Hoja 10, párrafo 2.
- Hoja 11, párrafo 3.
- Hoja 11, párrafo 4.
- Hoja 12, último párrafo.
- Hoja 14, párrafo 4.
- Hoja 15, párrafo 3.
- Hoja 15, párrafo 5.
- Hoja 16, párrafo 10.
- Hoja 17, párrafo 6.

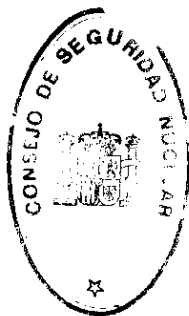
- **Se aceptan los comentarios siguientes, modificando el contenido del Acta:**

- Hoja 17, párrafo 8.

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

- Hoja 9, párrafo 4.

Fdo. 



Fdo. 

Cofrentes, 5 de mayo de 2010.