

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 2009 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

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:

PA-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 207 procesos y cerrado 49 de estos.

Que de los 207 procesos generados 143 corresponden a no conformidades, de las cuales se categorizaron 97 del siguiente modo:

- Nivel A: 3
- Nivel B: 6
- Nivel C: 41
- Nivel D: 47

Que 46 no conformidades están en proceso de análisis para su posterior categorización.

Que desde el inicio de la aplicación existen un total de 87 procesos abiertos con la fecha necesaria de cierre superada, 48 corresponden a no conformidades. Estas últimas se categorizaron del siguiente modo:

- Nivel A: 0
- Nivel B: 7
- Nivel C: 22
- Nivel D: 18

PT-IV-203 “Alineamiento de equipos”

Que el día 20 de enero la Inspección Residente asistió a la prueba P40-A01-01M, de periodicidad mensual, R.V. 3.7.2.1 con el objeto de verificar que las válvulas del sistema de agua de servicio esencial, división III, manuales, motorizadas o enclavadas se encuentran en posición correcta.

PT-IV-205 “Protección contra incendios”

Que durante el trimestre de inspección se revisó el apartado 9A.14.2 del Estudio Final de Seguridad “Criterios para el empleo de medios pasivos de defensa en protecciones de bandejas pertenecientes a divisiones de seguridad”. Dentro de este capítulo en el apartado 9A.14.2.2 “Determinación de los tramos de bandeja que requieren protección pasiva y de otras acciones”, se identifican los tramos de bandejas que necesitan protecciones pasivas de acuerdo al estudio del Titular, desarrollado en los documentos plano 02-DE-4972 y Anexo II de la Especificación 02-IE-1402.

Que los tramos de bandeja referenciados como B2371/2333/2373/2331 están situados en la zona de fuego AU-02-06 de acuerdo con el E.F.S. mientras que los documentos P64-2085, 02-IE-1404/0321 los sitúan en el área AU-02-02. Que esta discrepancia radica, según comentarios del Titular, en que la zona AU-02-06 está incluida en el área AU-02-02. Concretamente es la zona cubierta por el sistema de detección temprana VESDA en los tramos de las bandejas de cables que poseen protección pasiva.

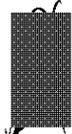
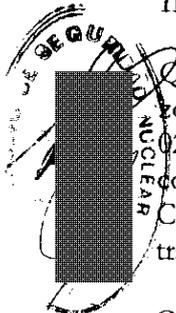
Que en el documento E.F.S. también se citan los tramos B2723, B2332 y B2372, incluidos en la zona de fuego AU-02-06 y que el Titular comprobó que en planta no existían tales tramos protegidos.

Que de la inspección en planta de todas las bandejas protegidas, en la cota +4,200 del edificio de Auxiliar, la de referencia B2001 no posee en ninguna parte de su longitud la correspondiente etiqueta identificativa, y la de referencia B2021 sólo posee etiqueta identificativa en la parte no protegida de la misma.

Que el Titular tiene emitida una Orden de Cambio de Proyecto, OCP-4209, que recoge y corrige las discrepancias documentales citadas, a la par que amplía las descripciones actuales del E.F.S. En la hoja 15 de 29 del documento D.C. Z-01 de la mencionada OCP, edición futura, el Titular ha citado como tramos de bandejas que requieren protección, para la zona AU-02-06, Auxiliar cota +4,200, las B2373, B2331, B2371 y B2373.

Que de acuerdo al estado de las bandejas revisadas en campo, para esa zona, se comprobó que los tramos de bandejas protegidos son los B2373, B2331, B2371 y B2333.

Que el procedimiento del Titular, PS-0136M, “Inspección visual de cortatiros, compuertas cortafuegos, cortafuegos en bandejas, penetraciones de las barreras de fuego y protecciones pasivas en bandejas y conduits”, en la hoja número 32, correspondiente a las protecciones



SECRETARIA
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

pasivas del edificio Auxiliar, cota +4,200, contiene identificadas las protecciones B2332 y B2372 que no existen en campo.

Que el día 27 de marzo se revisaron las zonas de fuego del edificio de los Generadores Diesel de Emergencia de las tres divisiones, elevación +0.200 y +7.500. 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.

Que durante el trimestre se comprobaron las medidas compensatorias instaladas en la Central como consecuencia de la declaración de la no funcionalidad de las juntas sísmicas entre edificios y las juntas sísmicas perimetrales, a partir del día 30 de enero.

Que estas medidas consisten, entre otras, en la aplicación del procedimiento de contra incendios P-PCI 2.1.2.10 de rotura de integridad de las barreras contra incendios, en tomar las medidas de vigilancia horaria especificada en el MRO, y en controlar el almacenamiento transitorio de material combustible en toda la Instalación.

PT-IV-206 "Funcionamiento de los cambiadores de calor y sumidero final de calor"

Que a lo largo del presente trimestre se revisaron las lecturas procedentes de las tomas de datos de las tres divisiones del sistema de agua de servicio esencial (P40).

Que el Titular mantiene un programa de control de los caudales de todos los consumidores del sistema, aprovechando los arranques de las diversas divisiones para la aditivación química, a fin de vigilar los factores de ensuciamiento de los cambiadores de calor, a lo largo de todo el presente Ciclo 17 de operación.

Que el Titular ha actualizado, a través de la emisión de una nueva Orden de Funcionamiento, la estrategia a seguir en estos programas de control. De este modo se va a independizar los cambiadores alimentados con P40 de los otros alimentados con P41/P42. La aditivación química se aplicará por separado, P40 con los cambiadores del E12 y R43, P41 con los cambiadores del P39/P54 y resto de sistemas, P42 con los cambiadores del G41. Las divisiones I y II del P40 se arrancarán cada 15 días de forma alternada, manteniéndose 7 días en marcha, la división III se arrancará cada semana, manteniéndose ocho horas en funcionamiento. Para evitar tramos estancados, la transferencia P40/P41 se realizará una vez cada tres meses. La transferencia P40/P42 no se realizará, en lo que resta de Ciclo 17.

Que durante el trimestre, se revisó la documentación asociada a la limpieza del cambiador G41B001B, del sistema de limpieza de las piscinas de combustible gastado. Los trabajos consistieron básicamente en la realización de la GAMA 9076-M y la limpieza con bolas de *taprogge* de los tubos del intercambiador.

PT.IV.209 "Efectividad del mantenimiento"

Que el día 3 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 GADE de referencia 36/09, sexto trimestre del ciclo 17 (correspondiente al cuarto trimestre del año 2008).

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 relativos al trimestre coinciden con lo tratado en la reunión.

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

- R23EB11/04B (11/10/2008) (Sistema de centros de carga de 380 V), al arrancar la bomba G41C001A, esta disparó, actuando localmente la protección por sobre intensidad. Se dejó rearmado y con la bomba en reserva. Disparó en el arranque. Se revisó el interruptor y se retocaron los relés dentro del margen operativo. Se arrancó el motor sin que disparase el térmico de protección, siendo el consumo de 105 A. El panel consideró que no se produjo sobre intensidad en la maniobra de arranque y que el relé disparó por un desajuste interno. Se declaró fallo funcional evitable por mantenimiento para la función G41: FPC-A.
- C51N002F (15/11/2008) (Sistema de monitor de neutrones), se detectó que la lectura del IRM F era inferior a la del resto de IRM's. Se procedió a su sustitución por otro nuevo. Se declaró fallo funcional evitable por mantenimiento para la función IPXX: NP-IRM.
- P54CC001A (05/12/2008) (Sistema de aire comprimido clase I), se produjo disparo del compresor P54CC001A durante el arranque normal por señal automática apareciendo alarma en S.C. "Aire Comprimido Esencial anomalía panel compresor 1A Div.I". A las 19:18 del 05/12/2008 Mto. Mecánico revisó el compresor sin encontrar causa aparente del mal funcionamiento. Mantenimiento Eléctrico revisó la alimentación (R24EB11-3/09C) del compresor P54CC001A encontrando el interruptor de control 8 abierto. Se revisó el contactor de fuerza 42 y se observó que tenía un leve desajuste entre el núcleo magnético y la bobina de accionamiento del mismo sin observarse causa aparente del desajuste, se posicionó correctamente. Se revisó cableado interior del cubículo, encontrando que el aislamiento del hilo que va desde la bobina del contactor 42Y a la bobina del contactor 42 estaba en contacto con partes metálicas del cubículo por lo que se planteó la hipótesis que pudiera haber un deterioro del aislamiento del conductor. Se sustituyó el interruptor 8 dado el posible deterioro sufrido por los repetitivos disparos durante la avería y por haberse

encontrado rota la sujeción del mismo a su carril DIN. Se realizó PPA al nuevo interruptor 8. Se realizó la GAMA0077E al interruptor desmontado para ver el estado en que se encontraba. Los valores obtenidos fueron aceptables por lo que no se tienen pruebas concluyentes de que el interruptor desmontado estuviera en mal estado. Se realizaron pruebas al arrancador siendo su resultado correcto. Mantenimiento Eléctrico entregó el compresor a operación el 06/12/2008 a las 06:34. Operación dejó inoperable el compresor hasta el 07/12/2008 a las 10:18. Mantenimiento eléctrico generó el informe [REDACTED] de fecha 10/12/2008. Se declaró Fallo Funcional Evitable por Mantenimiento para la función **P54: DIV-I**. Dicha función actualmente se encuentra categorizada como **(a)(1)** por fallo funcional repetitivo.

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

- XA3-FF012 (15/10/2008) (Sistema de HVAC del edificio diesel) con orden de abrir señaliza entreabierto en el panel H13PP711. Se encontró que la solenoide no purgaba por fallo de tensión. Se desmontó la solenoide, se limpió y lubricó. Se volvió a montar comprobando su correcto funcionamiento. Para que se produzca fallo funcional tiene que coincidir fallo en dos de las tres persianas de la División.

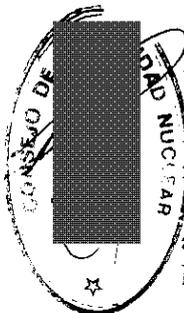
[REDACTED] C11BJM31-T (21/10/2008) (Sistema de control hidráulico CRD) apareció en Sala de Control la alarma de RC&IS Inoperativo. Se intentó rearmar en el panel H13P653 pero volvió a aparecer la alarma. Se observó un valor de tensión de salida muy bajo (12 VAC). Se sustituyó BJM-31-T por otro de repuesto. Se rearmó el sistema desapareciendo la alarma de "RCIS INOPERATIVO". (Tensión de entrada: 122 VAC; Tensión de salida: 120 VAC). Se dejó correcto.

- E12FA041C (06/11/2008) (Sistema de extracción de calor residual), tras actuar la válvula desde sala de control, la indicación del actuador quedó como totalmente abierto. Durante estas actuaciones se comprobó que el funcionamiento de la clapeta, tanto localmente como en sala de control, fue el correcto sin variar la señalización del actuador. La indicación del disco siempre fue de abierta. Se ajustó final de carrera del disco de la válvula, quedando correcto. Se comprobó la indicación abierta y cerrada siendo correcta. El fallo de señalización, no afectó al funcionamiento de la válvula. Modo de Operación de la Planta 4 (Parada Fría).

- R43SS002 (11/11/2008) (Grupos diesel de emergencia), sustitución del regulador de velocidad del Generador Diesel División II. Se sustituyó el regulador de velocidad y se realizaron ajustes de acuerdo con el PEMP-0120E. Durante el proceso de ajuste se produjo la actuación de los relés diferenciales del generador. La causa origen de esta actuación fue una sobreexcitación por anomalía en el funcionamiento del relé K3 (parada del Flashing). Se sustituyó el relé K3 y se continuaron los ajustes del regulador de velocidad con resultados satisfactorios. Se realizaron pruebas de sobrecarga (110%) y de rechazo de carga (50% y 100%). Se verificaron tiempos de arranque, siendo correctos. Para documentar la sustitución del relé K3, se emitió la

demanda WS-11292666. El análisis de las causas que provocaron la actuación de la protección diferencial de Generador Diesel División II se desarrollaron en el informe [REDACTED]. Las conclusiones y acciones adoptadas serán aplicadas al Diesel División I para realizarlos durante la próxima Recarga 17. Se solicitó a Ingeniería la monitorización de los relés K1, K2 y K3 por medio del SIEC, con el fin de poder verificar su funcionamiento y posible deriva tras cada arranque mensual tal como se hace con otros parámetros. La sustitución del regulador de velocidad no se realizó como consecuencia de ningún fallo, sino como trabajo planificado. No se declaró Indisponibilidad para el grupo Diesel por encontrarse la Planta en Modo de Operación 4 (Parada Fría).

- R2252/EA2-01 (20/11/2008) (Sistema de cuadros de 6,3 KV), el 13/11/2008 a las 22:45, durante las pruebas post-mantenimiento realizadas al Diesel Div-II (sustitución regulador de velocidad) en la última Parada Fría de la Central, se observó la biela del interruptor deteriorada no logrando cerrar el interruptor. Se sustituyó el interruptor y se dejó el viejo desmontado en la planta +4.200 del edificio Auxiliar. Con la demanda WR-11292350 se revisó el interruptor desmontado y se observó que la biela articulada estaba deteriorada. Se sustituyó dicha biela y se realizaron maniobras de cierre y apertura, observando que su funcionamiento era el correcto. Se realizó la GAMA-0501E. El interruptor quedó listo para su funcionamiento. El análisis de las causas que provocaron la sustitución del interruptor del Generador Diesel División II se desarrolló en el informe [REDACTED]



- P42FF101 (11/11/2008) (Sistema cerrado de agua de enfriamiento), fuga por el asiento o no cierra. Se desmontó la válvula, se centró su clapeta y se le quitó la arandela de tope al eje de la clapeta. Se comprobó el asiento con azul de Prusia. La clapeta actuó y cerró correctamente. La causa fue que no ajustaba sobre el asiento.
- C11PIP40-29 (15/11/2008) (Sistema de control hidráulico CRD), Presentó fallo de dato en el canal 1, al menos en las posiciones 46 y 48. Se sustituyó PIP por otro de repuesto. Se dejó en buen estado. Se comprobó que desapareció el fallo de datos del canal 1, con resultados satisfactorio. No se consideró Fallo Funcional Evitable por Mantenimiento para la función **IPXX: BARRAS**, ya que la posición de la barra quedaba reflejada en el canal 2.
- C11D001078EP121 (17/11/2008) (Sistema de control hidráulico CRD), la barra de control 28-49 no se pudo extraer. Cuando se realizó una extracción, el caudal de accionamiento se fue a tope de escala y posteriormente cayó a 0,2 l/min. Se sustituyó válvula direccional 121 por una de repuesto. Se realizó prueba de extracción, funcionando correctamente. Se produjo fallo para extraer la barra de control. **NO** se considera Fallo Funcional para la función **C11: BARRAS**, ya que no hubo fallo en la inserción ni en el bloqueo de extracción.
- XA3FF025 (28/11/1008) (Sistema de HVAC del edificio diesel), el cortatiros tardó mucho en abrir. Se revisó el actuador. Se comprobó la actuación de apertura y cierre, verificando que el final de carrera de la válvula estaba abierto, no llegó a pisar

[REDACTED]

CSN/AIN/COF/09/678

correctamente y la apertura la realizaba lentamente por encontrarse un poro en la membrana. Se ajustó final de carrera y se sustituyó membrana por su repuesto. Se comprobó el funcionamiento, siendo correcto. No fue fallo funcional por ser necesario el fallo coincidente de dos de tres compuertas de la misma división.

- XA3FF012 (19/12/1008) (Sistema de HVAC del edificio diesel), con señal de abrir se quedó señalizando posición intermedia en el panel H13PP711. Se revisó encontrándose la solenoide nº 3 sin purgar el aire. Se desmontó la solenoide se limpiaron los internos y se lubricaron. Se comprobó el funcionamiento siendo correcto.
- P55CC001A (29/12/2008) (Sistema de respaldo de aire comprimido clase I), se observó que el tiempo empleado por el compresor era excesivo, aproximadamente 12 minutos, para subir la presión hasta 1,25 kg/cm², mientras que el P54 apenas tardaba 1 minuto en subir presión. Se cambiaron las válvulas de aspiración y escape. Se realizó la prueba funcional con resultado satisfactorio. La función la realiza correctamente pero con lentitud. NO se declaró fallo de la función **P55:TREN-A**.

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.

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 ni arranque real de ningún generador diesel con acoplamiento a barras, que se pudiera contabilizar en la Regla. Se produjo una bajada de carga, que no contabilizó para la Regla.

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. Estos fueron PLANTA: SCRAM; R43: GD-A; PLANTA: PÉRDIDAS; P55: TREN A/B; P54: DIV-I.

Que respecto a la propuesta de mejora derivada del análisis de los fallos en las compuertas divisionales del sistema XA3 el Panel va a proponer la emisión de una no conformidad, dentro del Programa de Acciones Correctoras, que analice la posible fuente de estos fallos así como el seguimiento y evolución de la población de ellos.

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:

- Días 03, 04 y 05 de marzo, XG3: Sistema de HVAC de Sala de Control, división II.

- Días 10, 11 y 12 de marzo, XG3: Sistema de HVAC de Sala de Control, división I.
- Día 31 de marzo, P64: Bomba Eléctrica Sistema de Agua Contra Incendios.

Que el día 03 de marzo se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema HVAC de Sala de Control, XG3, división II. Que las tareas de mantenimiento asociadas dejaban inoperable el Sistema de Filtración de Emergencia de la Sala de Control, de esa división, así como el Sistema de Aire Acondicionado. Aplicando las correspondientes CLO's 3.7.4 y 3.7.5 se disponían de 7 y 30 días para restablecer la operabilidad del Sistema.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 56 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 para devolver la operabilidad al sistema. En realidad se emplearon para los trabajos unas 53,5 horas de inoperabilidad del sistema XG3, división II.

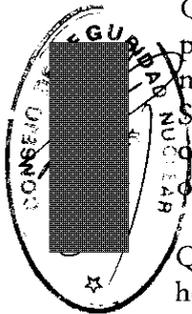
Que el día 10 de marzo se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema HVAC de Sala de Control, XG3, división I. Que las tareas de mantenimiento asociadas dejaban inoperable el Sistema de Filtración de Emergencia de la Sala de Control, de esa división, así como el Sistema de Aire Acondicionado. Aplicando las correspondientes CLO's 3.7.4 y 3.7.5 se disponían de 7 y 30 días para restablecer la operabilidad del Sistema.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 56 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 para devolver la operabilidad al sistema. En realidad se emplearon para los trabajos unas 52,5 horas de inoperabilidad del sistema XG3, división I.

Que el día 31 de marzo se revisó el análisis de viabilidad para realizar el mantenimiento a potencia en el Sistema de Agua Contra Incendios, P64. Que las tareas de mantenimiento asociadas dejaban inoperable la bomba eléctrica del Sistema. Aplicando el correspondiente RO 6.3.7.15 se disponía de 7 días para restablecer la operabilidad del Sistema o establecer un suministro alternativo de reserva.

Que el tiempo previsto para realizar el mantenimiento era de 9 horas, considerando 14 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 7 horas de inoperabilidad del sistema P64, bomba eléctrica.

Que el día 23 de febrero se revisaron las actividades de trabajo emergente asociadas a la orden de trabajo, WS-11299183, relativas a la desobstrucción de la válvula N71FF159D por paso de poca agua hacia el transmisor FSNN110D-1, perteneciente al Sistema de Agua de Circulación, N71.



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que el día 27 de febrero se revisó el proceso de sustitución del arrancador del compresor P54CC001A para poder realizarle pruebas selectivas en el laboratorio, de acuerdo con el análisis realizado como consecuencia del disparo sufrido por el Sistema, durante un arranque normal por señal automática. Esta actuación está incluida en la No Conformidad de referencia NC-09/00014.

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

Que el día 10 de enero, con la planta estable al 100 % de potencia, aparecieron en Sala de Control las alarmas de "SRV, válvula abierta" y "ADS pérdida válvula de seguridad o sistema actuado". Se iniciaron inmediatamente las acciones pertinentes que se citan en el POGA ER18 "Apertura accidental de una válvula de alivio y seguridad", iniciando una bajada controlada de carga disminuyendo caudal de recirculación e insertando barras de control.

Que se identificó la válvula B21F047F como la causante del transitorio, poniéndose en posición *OFF* los CM's de la misma y extrayéndose sus fusibles para forzar el cierre. Una vez asegurado el cierre se arrancaron los dos lazos del sistema de extracción de calor residual, alineándose en modo enfriamiento de la piscina de supresión.

Que durante el trimestre se han comprobado las actuaciones de los operadores ante la aparición de temperaturas en ascenso en alguna de las barras de accionamiento, pertenecientes al sistema de los CRD, y como se actuó siguiendo la Instrucción Especial, IE-71. Asimismo se verificó la actuación de los operadores frente a la realización de inspecciones en el interior del anillo de blindaje para la vigilancia del estado de las penetraciones eléctricas, siguiendo las instrucciones IE-098 y IE-105.

PT-IV-213 "Evaluaciones de operabilidad"

Que el día 09 de enero, con la planta en modo 1 operando con una potencia de 3237 Mwt, se produjo una falta a tierra en la barra de 125 V de continua A/D1, de forma repetitiva, con aparición y desaparición posterior de la alarma. La duración de la alarma no era lo suficientemente larga como para que el circuito de detección de faltas la pudiese acotar. Como medida de solución el Titular activó el retén de mantenimiento eléctrico para que iniciara la investigación. En el transcurso de ésta, la alarma desapareció con lo que el personal de mantenimiento dejó de buscar el origen de la misma.

Que el día 10 de enero volvió a aparecer la citada alarma de falta a tierra y nuevamente el Titular convocó al retén eléctrico. A las 15:30 iniciaron nuevas pesquisas para averiguar el origen de la falta a tierra y a las 17:03 se produjo la apertura de la válvula de alivio y seguridad B21F047F.

Que una vez estabilizada la planta y se hubo comprobado, por parte del personal de operación, que la válvula había cerrado se tomaron medidas de aislamiento eléctrico del cableado asociado a esta. Fruto de estas medidas se descubrió que los cables de la solenoide A de la B21F047F daban un valor de cero M Ω , indicativo de la falta a tierra en ese

componente. Profundizando en el análisis se comprobó que la falta de aislamiento estaba en el tramo desde contención a la propia SRV, dentro del pozo seco.

Que la válvula B21F047F tenía asignadas las funciones de alivio y *low low set relief* (LLSR) y que para evitar futuras aperturas indeseadas de la misma se procedió a extraer los fusibles de la división A, quedando por tanto la válvula inoperable en ambas funciones.

Que las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento sólo permiten operar con una válvula con la función LLSR inoperable, por lo tanto el Titular inició una modificación temporal por la que asignó esa función a otra válvula que no presentara problemas asociados a bajos valores de aislamiento eléctrico.

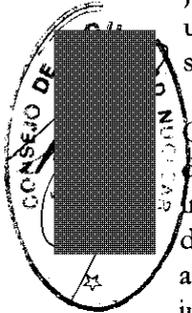
Que el 30 de enero el Titular abrió una condición de no conformidad al identificar que las juntas sísmicas entre edificios no cumplían con el requisito de ser resistentes al fuego, con una rango de 3 horas, de acuerdo a lo recogido en las bases de diseño. Estas juntas, al separar áreas de fuego diferentes, debían de cumplir el requisito.

Que las juntas afectadas fueron declaradas no funcionales y el Titular tomó las acciones derivadas de ello, tales como ronda horaria, control del almacenamiento de material inflamable y tendido de mangueras de agua en las zonas de los edificios cuyas juntas sísmicas dan al exterior. Además de estas medidas inmediatas inició un estudio detallado con el fin de analizar el sellado de juntas a través de puertas de paso de un edificio a otro; el sellado de juntas perimetrales (desde el exterior de edificios); y el estudio de diversas penetraciones para el paso de componentes de un edificio a otro.

Que fruto de este último estudio se desprende que, para el sellado de las juntas en puertas de paso entre edificios, el Titular no tiene constancia que posean el criterio de ser resistentes al fuego durante tres horas. Estas están hechas de una material auto-extinguible.

Que por lo que respecta a las juntas perimetrales de los edificios con el exterior no tiene el Titular constancia que posean el criterio de ser resistentes al fuego tres horas. No obstante, de acuerdo con el documento "Criterio de definición de barreras", sólo se deben sellar, en los muros exteriores, aquellos huecos próximos a componentes de alto riesgo de incendio, situados en el exterior y que no estén debidamente protegidos. De este modo el Titular analizó los posibles componentes que pudieran ser iniciadores de incendio, situados en exteriores y que dada su proximidad pudiese afectar a la junta perimetral. Para las juntas que no estuvieran afectadas por esta última característica El Titular considera que el sellado de esas juntas es válido, dado que no es necesario que sean resistentes al fuego. La distancia mínima que supone afectaría a la junta, en caso de incendio, fue de 50 pies (15 metros), de acuerdo con el documento BTP 9.5.1 "Appendix A".

Que con estas consideraciones las únicas cargas térmicas, que se verían afectadas son las de los transformadores de arranque, dada su proximidad a la junta vertical que separa el edificio eléctrico y el de servicios, y la de los tanques día de almacenamiento de gas-oil, dada la proximidad del edificio diesel con el de auxiliar que poseen juntas horizontales y verticales de separación.



Vertical text on the left margin, possibly a reference or document number, partially obscured and difficult to read.

Que por tanto estas dos últimas juntas perimetrales entre los edificios citados deberían poseer el criterio de ser resistentes al fuego, rango tres horas.

Que del análisis de las penetraciones para el paso de diversos componentes entre edificios el Titular ya analizó en su día, de acuerdo al documento [REDACTED] que existían 25 penetraciones que no cumplían con el criterio de ser resistentes al fuego. En su momento, mayo de 2006, ya se tomaron las acciones adecuadas para solucionar el problema, por lo tanto todo el conjunto de penetraciones diversas si que cumple, en la actualidad, con el criterio de resistencia al fuego a su paso entre edificios.

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

Que durante el citado periodo de inspección se emitieron 25 órdenes de funcionamiento relacionadas con el personal de operación. Del conjunto de éstas se revisaron, a criterio de la Inspección Residente, las siguientes;

- OF 09/003 se emitió como consecuencia de los transitorios ocurridos por las faltas a tierra en las barras de corriente continua A/D1 y B/D2. Contiene las instrucciones a seguir, por el personal de operación, ante la aparición de alarmas de este tipo en Sala de Control.
- OF 09/010 actualiza la orden 08/030 referente a la opción de abrir la válvula E12F053B en caso de un suceso de SBO. Se especifica el valor mínimo de apertura de la misma de acuerdo con el valor de fuga, de las válvulas G41F035A/B, calculado en la última prueba realizada el día 3 de febrero.

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

Que se revisaron las pruebas posteriores al mantenimiento on-line del Sistema de HVAC de Sala de Control, división II, para verificar su operabilidad.

Que la prueba fue la XG3-A10-18M, y se siguieron únicamente las instrucciones relativas al personal de operación, las instrucciones de química no fue necesario aplicarlas. Esta prueba se realizó el día 5 de marzo.

Que se revisaron las pruebas posteriores al mantenimiento on-line del Sistema de HVAC de Sala de Control, división I, para verificar su operabilidad.

Que la prueba fue la XG3-A08-18M, y se siguieron únicamente las instrucciones relativas al personal de operación, las instrucciones de química no fue necesario aplicarlas. Esta prueba se realizó el día 12 de marzo.

Que se revisaron las pruebas posteriores al mantenimiento on-line de la bomba eléctrica del sistema de agua contra incendios, para verificar su operabilidad.

Que las pruebas fueron la P64-A08-18M y P64-A02-01M, realizadas el día 31 de marzo.

PT.IV.219 "Requisitos de vigilancia"

Que el día 12 de enero se asistió a la prueba R43-A02-01M, de periodicidad mensual, R.V. 3.8.1.2/II, 3.8.1.3/II, 3.8.1.4/II, 3.8.1.6/II, 3.8.2.1/2/II, 3.8.2.1/3/II, 3.8.2.1/4/II, 3.8.2.1/6/II, 3.8.3.1/II /II y 3.8.3.4/II con el objeto de demostrar la operabilidad del generador diesel "B".

Que en el transcurso de esta prueba, una vez realizados los prerrequisitos previos, conforme a lo indicado en el punto 10 de la misma, se seleccionó para el arranque el grupo de motores 1. Se dio orden de arranque en vacío y a los pocos segundos apareció la alarma de fallo en arranque por baja presión de aire. Se comprobó que la presión en los calderines era superior a los 200 psig, tal como establece el R.V. 3.8.3.4/II.

Que a los pocos minutos, sin realizar ninguna maniobra de mantenimiento sobre el equipo, se dio nuevamente orden de arranque en vacío, con el mismo grupo de motores seleccionado anteriormente, y arrancó correctamente.

Que según afirma el Titular este fallo no lo consideró fallo de arranque, por demostrar que en una emergencia arrancarían y funcionarían adecuadamente, de acuerdo con el procedimiento administrativo, PA-O10 "Procedimiento Administrativo para control de pruebas válidas, fallos e inoperabilidades de Generadores Diesel de Emergencia". El citado procedimiento, en la definición de fallo de arranque, dice textualmente "no se considerará fallo de arranque si la prueba demuestra que el generador diesel arrancarían y funcionarían en una emergencia". En el punto 5, dice textualmente "Los intentos fallidos de arranque o de funcionamiento en carga no serán contabilizados como DEMANDAS VÁLIDAS NI FALLOS, cuando puedan ser atribuidos sin duda alguna, a cualquiera de lo siguientes:

- Un fallo de arranque debido a que una parte del sistema de arranque estaba inhabilitado con motivo de la prueba, si posteriormente se hace un arranque con éxito, con el sistema de arranque en condiciones normales."

Que para demostrar la bondad del arranque y funcionamiento en caso de emergencia el Titular no realizó el segundo arranque en modo normal, sino que lo realizó con un solo grupo de motores de arranque, en particular con el mismo que se había realizado el arranque fallido inicial.

Que el día 20 de enero se asistió a la prueba PS-0402I, de periodicidad trimestral, R.V. 3.3.5.1.2/F3a y F3c y 3.3.5.1.3/F3a y F3c, con la intención de comprobar la calibración de las unidades de disparo de iniciación del HPCS por bajo nivel y parada por alto nivel en la vasija del reactor.

Que el día 27 de enero la Inspección Residente asistió a la prueba E33-A03-03M, de periodicidad trimestral, R.V. 5.6.2.5/VE33/3 y 5.6.2.5/VE33/6 con el objeto de demostrar la operabilidad de las válvulas de aislamiento del subsistema de sellado por agua.

Que el día 12 de febrero se asistió a la prueba R43-A20-06M de periodicidad semestral, R.V. 3.8.1.7/II y 3.8.2.1/7/II, con el objeto de verificar que el generador diesel "B" es capaz de arrancar desde su estado de reposo y alcanzar una tensión entre 5,94-7,26 KV y frecuencia entre 49-51 Hz con un tiempo inferior a 13 segundos.

Que a pesar de la periodicidad de seis meses la prueba se ejecuta cada tres con la intención de vigilar el parámetro de tiempo que emplea en alcanzar las condiciones de la prueba, dado que en pruebas realizadas el pasado año se vio cierta tendencia en el incremento de ese tiempo. Esta periodicidad se mantendrá hasta la sustitución del regulador del grupo diesel.

Que en esta prueba semestral, al no realizar el arranque en vacío, no se selecciona previamente ninguno de los dos grupos de arranque, ya que la orden de arranque al ser una señal de iniciación se realiza con ambos grupos.

Que el día 13 de marzo se asistió a la prueba R43-A02-01M, de periodicidad mensual, para verificar el arranque manual del grupo diesel "B", dados los antecedentes de la misma prueba desarrollada en el mes de enero. Que en este caso y de acuerdo con la alternancia en los grupos de arranque, dado que en enero se realizó el arranque con el grupo 1, la IR esperaba que el arranque manual se realizara seleccionando el grupo 2.

Que durante la mencionada prueba se verificó que el grupo seleccionado de arranque fue el grupo 1. Se revisó el anexo del documento PA-O10, donde se registran los datos de los distintos arranques efectuados, y la última vez que se realizó el arranque con el grupo 2 seleccionado fue en diciembre del pasado año.

Que se comentó el asunto con el personal de Operación y estos señalaron que durante la prueba realizada el mes de febrero, prueba semestral, se documentó en el PA-O10 como seleccionado el grupo 2, cuando en realidad el generador diesel arrancó con ambos grupos simultáneamente, fijando para la prueba del mes de marzo la selección del grupo 1.

Que el Titular decidió emitir una propuesta de mejora para modificar la redacción del procedimiento de prueba mensual, incluyendo una nota, que especifique la necesidad de comprobar la alternancia en los grupos de arranque y vigilar si la prueba coincide con la semestral, en cuyo caso no se debería cambiar la selección del grupo de arranque. Consideró asimismo el Titular modificar el PA-O10 para que en la tabla de control de los arranques se tenga en cuenta este mismo criterio de selección.

Que el día 16 de febrero se asistió a la prueba E51-A02-03M, de periodicidad trimestral, R.V. 3.5.3.3, 5.6.2.5/BE51/1 y 3.6.1.3.3/E51, con la intención de probar el sistema de refrigeración del núcleo aislado durante la operación normal de la Unidad y la operabilidad de su bomba y válvulas asociadas.

Que el día 23 de marzo se asistió a la prueba C62-A03-24M, de periodicidad bienal, R.V. 3.3.3.2.2/F2C/II/A, con el objeto de demostrar que el lazo "C" del sistema de extracción de calor residual puede ser operado desde el panel de parada remota, división II.

PT-IV-220 "Modificaciones temporales"

Que durante el trimestre se implantaron 8 alteraciones/modificaciones temporales, afectando alguna de ellas a la seguridad. Del conjunto de implantaciones cabe destacar:

- MT 09/003, se modifica la ubicación técnica de la válvula de alivio/seguridad B21F047F y todos sus componentes asociados para reubicarla en la posición que ocupaba hasta esa fecha la B21F047B. Esta última pasará a ocupar la posición de la primera. El motivo es la inoperabilidad de la B21F047F, como consecuencia de un fallo en la alimentación eléctrica en una zona interior del Pozo Seco, sobre todo en su función LLSR. De esta manera se recuperan todas las válvulas que disponen de la lógica mencionada.
- MT 09/008, consistente en sustituir el sensor de bajo nivel del sumidero de equipos del Pozo Seco por un temporizado del tiempo de vaciado. La causa está en el fallo del sensor de bajo nivel que impedía el paro de las bombas de vaciado.

Que en las anotaciones del libro de turno figura que todas las modificaciones implantadas en el trimestre no afectan a la seguridad. En la documentación asociada a la MT 09/003, en el análisis realizado figura que si afecta a la seguridad.

Que las MT 09/004 y 09/006 se abrieron y cerraron dentro del mismo trimestre.

PT-IV-226 "Seguimiento de sucesos"

Que durante el periodo de inspección se han producido los siguientes Sucesos Notificables al CSN de referencia 01/09 (10/01/2009, suceso de 24 h), 02/09 (12/02/2009, suceso de 24 h) y 03/09 (16/02/2009, suceso de 24 h).

Que del suceso 03/09 el Titular emitió una revisión 1 al descubrir, en el transcurso de las acciones de investigación vinculadas al suceso, que una de las puertas pertenecientes al edificio de servicios no cumplía con el criterio de ser resistente al fuego, RF-180.

Que se enviaron al CSN las notas informativas correspondientes.

Que además de los ISN citados, durante este periodo de tiempo, el Titular notificó a los organismos oficiales el estado de prealerta de emergencia por suceso 1.2.3 "Fallo abierta de una válvula de alivio/seguridad" del Plan de Emergencia Interior de la instalación, con fecha 10 de enero.

Que éste se inició a las 17:03 y finalizó a las 17:09, emitiendo un nuevo comunicado a los mismos organismos.

Que el suceso que motivó la prealerta fue la apertura inesperada de una válvula de alivio/seguridad, en concreto la B21F047F, provocada por la coincidencia de una falta a tierra en el cableado de la solenoide "A" y el efecto producido por la utilización del equipo portátil de localización de faltas a tierra.

Que en el informe a 30 días de este suceso se describe, en el apartado 1.5, que se realizaron las medidas de aislamiento, en ambas divisiones, de las solenoides asociadas a once válvulas de alivio/seguridad. Las medidas se tomaron el mismo día del suceso, con la válvula B21F047F inoperable. Debido a que esta válvula poseía en ese momento la lógica LLSR (Low Low Set Relief) y las ETF's sólo permiten operar con una de esas válvulas inoperables no se pudieron realizar las medidas de aislamiento en las cuatro válvulas, con función LLSR, restantes B21F051B/C/D/G.

Que de acuerdo con las anotaciones realizadas en el libro de turno, correspondiente al día 11 de enero, se puede comprobar que se revisaron los aislamientos de las once válvulas que no poseen función LLSR. Por lo que respecta a las cuatro válvulas con esa función asociada, mencionadas anteriormente, no figura en el libro de turno que se hiciera ninguna comprobación del valor de aislamiento de las solenoides vinculadas.

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 tercer cuatrimestre del año 2008, 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.

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

Que el día 25 de febrero, durante el turno de noche, se encontraba un trabajador realizando labores de colocación de blindajes y limpieza de cubículo en el edificio de Residuos, empleando para ello el PTR 09/226.

Que a la salida de zona controlada el dosímetro de lectura directa del trabajador indicaba una dosis de 514 μ Sv. superior al límite diario establecido, de acuerdo con el procedimiento del Titular, PPR 2.5.01 "*Límites y niveles de contaminación y dosis*", que fija la dosis diaria en 250 μ Sv. para trabajadores de categoría A.

Que al ingresar a Zona Controlada el trabajador recibe un dosímetro DLD con una alarma fijada que se activaría, emitiendo un pitido agudo, si se superase el valor de dosis ajustado, equivalente al valor administrativo, limitado en 250 μ Sv. Que al dar de alta el dosímetro en el sistema de control del Titular, este debe emitir un pitido prolongado como prueba que funciona de manera correcta. Al parecer el trabajador no verificó si el instrumento emitía el citado pitido, con lo cual al superar el valor de dosis prefijado el sistema no le alertó de dicha superación administrativa.

Que el Titular abrió una Condición Anómala en su programa de acciones correctoras, con la referencia NC-09/00092. Como medida para prevenir la repetición de sucesos de este estilo el Titular insistirá, en los cursos de formación específica de PR, en la conveniencia de comprobar el buen funcionamiento del dosímetro. Asimismo colocará señalizaciones informativas a la entrada de zona controlada insistiendo en lo dicho.

Que el día 23 de febrero la Inspección Residente asistió a la reunión ordinaria, número 94, del Comité ALARA, donde se trataron con especial interés los temas siguientes:

- Presentación de resultados dosimétricos del año 2008.
- Presupuesto y seguimiento anual de dosis para el año 2009. Incluyendo el periodo de operación normal y un avance en la estimación para la recarga 17.
- Seguimiento del Plan director para la reducción de dosis.
- Seguimiento de los proyectos de racking de la PACE y desclasificación de material del APBA.

Que al inicio de la reunión se procedió a la lectura y aprobación del Acta de la reunión anterior, nº 93, celebrada el día 12 de diciembre pasado.

Que de los temas principales tratados destacaron el incremento en la dosis recibida por la sección de operación, prevista para el año en 450 mSv p en operación normal y que llegó a los 619 mSv p por motivos de las intervenciones en las válvulas SRV. Por otro lado destacó también la diferencia entre la dosis estimada para las labores de racking y el valor real; inicialmente se estimaron 300 mSv p y posteriormente se hizo una reestimación a la baja hasta los 100 mSv p. El motivo fue que según los cálculos teóricos se estimaba una dosis de 4,6 mSv p por cada rack extraído y los valores reales han sido, en la mayoría de los casos, inferiores a 1 mSv p.

Que por lo que respecta a las previsiones para el año 2009 se dividió el periodo anual en operación normal y recarga. Para el primero se estimó una dosis de 450 mSv p para la sección de operación, 95 mSv p para las tareas asociadas a los trabajos de la PACE (80 para racking y 15 para APBA) y un crédito de 45 mSv p para tareas de recuperación de cubículos. Para el periodo de la recarga 17 se estimaron, en planta de recarga un valor de 175 mSv p, en la zona del Pozo Seco y Contención 1527 mSv p. La estimación provisional para toda la recarga el Titular la fijó en unos 2500 mSv p, valor que este pretende disminuir de aquí a la fecha prevista de la recarga.

PT-IV-258 "Instrumentación y equipos de protección radiológica"

Que el día 9 de marzo se produjo la activación de la baliza [REDACTED] a la salida de la Instalación, cuando circulaba a su través un camión de la empresa [REDACTED] que transportaba botellas vacías de gases técnicos variados.

Que el Titular, tras la activación de la alarma de la baliza, inició el procedimiento específico PPR 2.5.19 "Controles radiológicos a la entrada y salida de personas y vehículos de CNC". Se realizó un chequeo radiológico manual de todo el vehículo encontrándose trazas de contaminación en un asa de una botella de Argón, que se retiró de la caja del camión y fue llevada al taller caliente para su descontaminación.

Que la tasa de dosis de la botella afectada, así como del resto de la carga y vehículo, era igual a la del fondo existente (0,1 – 0,2 $\mu\text{Sv/h}$) y la contaminación superficial en la zona de la botella fue de 0,7 Bq/cm² de actividad β .

Que el día 11 de marzo se produjo una alarma en las balizas de control de personal, situadas en el pasillo A del edificio de control de accesos, al paso de dos trabajadores no clasificados como profesionalmente expuestos. Se repitió el paso de ambas personas, en presencia de un monitor de PR, sin dar ninguna alarma.

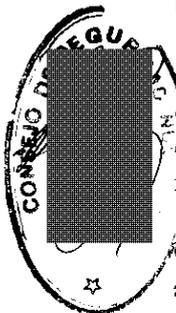
Que se identificó una pieza metálica, que uno de estos dos trabajadores llevaba consigo, de acero de unos 15 centímetros de longitud y 1/2" de diámetro con una actividad en contacto de 3,1 $\mu\text{Sv/h}$ y fondo a una distancia de 1 metro, con una contaminación superficial de 6,9 Bq/cm². Que el trabajador declaró que la pieza la había encontrado en la zona anexa al edificio de control de accesos, en el suelo junto al jardín.

Que se chequeó la mano del trabajador, con la que estuvo sujetando la pieza metálica, arrojando una contaminación superficial de 6,4 Bq/cm². Se procedió a limpiarle la mano con gasas y alcohol, repitiéndose la medida y dando un valor por debajo del fondo.

Que se realizaron vigilancias de contaminación superficial por la zona donde, según el trabajador, encontró la pieza y en los alrededores. Se chequearon también los detectores de huellas dactilares, situados en los torniquetes de salida del edificio de control de accesos. Todos los resultados dieron valores de contaminación inferiores al propio fondo del equipo de medida.

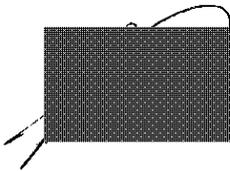
Que como medida de persuasión el Titular instaló, a la salida del vestuario de acceso a zona controlada, en el edificio de turbina, unas balizas de medida similares a las existentes en el edificio de control de acceso, para chequear a todo el personal que salga de zona controlada, con la alarma conectada con el control de seguridad física.

Que el Titular incluyó todo el asunto en una no conformidad, de referencia [REDACTED], dentro de su programa de acciones correctoras.



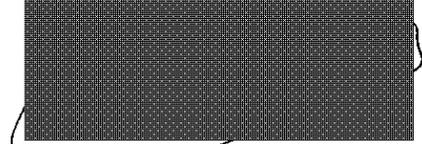
Que por parte de los representantes del titular, se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de todas las inspecciones realizadas.

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 16 de abril de dos mil nueve.



Fdo: 

INSPECTOR

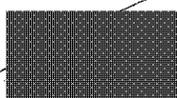


Fdo: 

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  en calidad de Director de la Central Nuclear de Cofrentes manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos



COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/09/678

Hoja 1 párrafo 3

1.- Respecto de las advertencias que el acta contiene en este párrafo, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente lo siguiente:

2.- Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

3.- Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

4.- Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.

Por último CN Cofrentes quiere destacar, expresamente, como documentación confidencial y por tanto que no puede exhibirse en la red, todas las referencias a los procedimientos, documentación, demandas de trabajo, planos, estudios, etc. que aparecen a lo largo del acta.

Hoja 7 párrafo 1

Para evitar posibles interpretaciones CN Cofrentes recomienda la siguiente redacción final a este párrafo:

“...Operación 4 (Parada Fría), y no ser requerida; por ETFM, su operabilidad.”

Hoja 11 párrafo 3

Tal y como se indica en el comentario a la hoja 16 párrafo 4, no se podían realizar las mediciones a las válvulas con función LLSR, porque la toma de aislamiento provoca inoperabilidad y las ETFM no permiten dos válvulas con función LLSR fuera de servicio. A la válvula en cuestión (B21F047F) si se le podía realizar la medición por estar ya declarada inoperable.

Hoja 13 párrafos 4 y 5

CN Cofrentes quiere resaltar lo comentado en el acta, relativo a que el arranque se repitió con el grupo 1, por lo que queda claramente demostrado que no debe de considerarse fallo, según los criterios recogidos en los procedimientos vigentes en la central, ya que, para así considerarlo, debería haber fallado con ambos grupos de arranque.

Hoja 14 párrafos 5 a 7

La PM a la que se refieren estos párrafos es la PM-09/00051

Hoja 15 párrafo 5

CN Cofrentes quiere aclarar sobre el contenido de este párrafo, que en un primer momento, se valoró la MT09/0003 como no relacionada con la seguridad, y así se anotó en el libro de turno, con posterioridad, el grupo de seguimiento formado por Mantenimiento, Operación e Ingeniería consideró, al analizarlo en profundidad que sí estaba relacionado con la seguridad, y así se

plasmó en la MT, por lo que se considera aclarada la discrepancia de valoración indicada en el acta.

Hoja 16 párrafo 4

Aclarar que las cuatro válvulas con función LLSR no se podían medir hasta que no estuviera realizada la MT 09/003, ya que por ETFM, no se pueden tener dos válvulas con función LLSR fuera de servicio y, para realizar la toma de aislamiento, hay que dejar inoperable esa función.

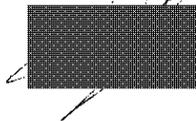
Estas últimas medidas se realizaron tras la ejecución de la modificación temporal 09/003, y sus resultados fueron satisfactorios.

Hoja 18 párrafos 5 y 6

Error mecanográfico, dice: "...con una actividad en contacto de 3,1 $\mu\text{Sv/h}$ y fondo..."

Y debe decir "...con una tasa de dosis en contacto de 3,1 $\mu\text{Sv/h}$ y fondo..."

Respecto al valor de 6,4 Bq/cm² que aparece en este párrafo, CN Cofrentes quiere destacar que, este valor, se refiere a la mayor lectura encontrada en una zona de la palma de la mano muy localizada y de muy pequeña extensión que no representa, riesgo de ningún tipo para el trabajador. Las actuaciones de limpieza que refleja el acta son, las requeridas según procedimientos 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/09/678*, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Se aceptan los comentarios siguientes, sin modificar el contenido del Acta:**
 - Hoja 1, párrafo 3.
 - Hoja 7, párrafo 1.
 - Hoja 14, párrafos 5 a 7.
 - Hoja 15, párrafo 5.
 - Hoja 16, párrafo 4.

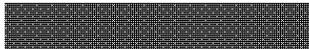
- **Se aceptan los comentarios siguientes, modificando el contenido del Acta:**
 - Hoja 18, párrafo 5.

- **No se aceptan los comentarios siguientes:**
 - Hoja 11, párrafo 3.
 - Hoja 13, párrafos 4 y 5.

- **Ratifican el contenido del Acta los siguientes comentarios:**
 - Hoja 18, párrafo 6.

Fdo. 



Fdo. 

Cofrentes, 30 de abril de 2009.