

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] D. [REDACTED] D. [REDACTED]
[REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que desde el uno de abril al treinta de junio de dos mil catorce, se personaron, al menos uno de los inspectores y de acuerdo al horario laboral, en la Central Nuclear de Cofrentes, radicada en Cofrentes (Valencia) que cuenta con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio el diez de marzo de dos mil once.

Que el objeto de la inspección era la realización de las actividades trimestrales de inspección de acuerdo a los procedimientos del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) correspondientes a la inspección residente.

Que los inspectores que estuvieron parcialmente fueron:

- [REDACTED] del 1.4.2014 al 30.4.2014.
- [REDACTED] del 16.6.2014 al 20.6.2014 y el 26.6.2014.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] (Director de Central) y otros técnicos del titular.

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

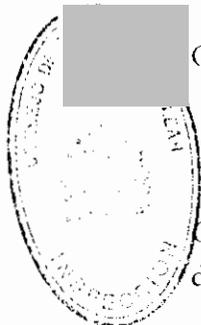
Que el titular dispone de copia de los procedimientos del SISC.

Que de la información suministrada a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones y actuaciones realizadas resulta:

Que en este periodo la inspección ha ejecutado los siguientes procedimientos de inspección:

PA.IV.201. Programa de identificación y resolución de problemas.

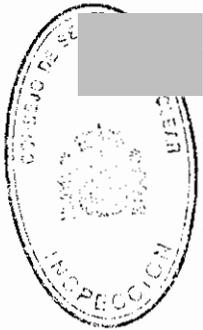
- Que se ha ejecutado la revisión rutinaria de este procedimiento, destacando lo siguiente:



- Que desde el día 16.3.2014 al 15.6.2014 el titular ha abierto 494 disconformidades (No conformidades), 88 Propuestas de Mejora (PM), 7 Requisitos Reguladores (RR) y 413 acciones de las cuales (a fecha 20.6.2014):
 - No conformidades: 0 categoría A, 9 categoría B, 126 categoría C, 356 categoría D y 3 en blanco (a fecha de 20.6.2014).
 - Acciones: 20 son de prioridad 1, 65 de prioridad 2, 209 de prioridad 3, 119 de prioridad 4, 0 en blanco (a fecha de 20.6.2014).

- Que las No Conformidad de categoría B eran las siguientes:
 - NC-14/00739. Indicios de incumplimientos de normas de protección radiológica identificados por la inspección residente del CSN durante el año 2013.
 - NC-14/00738. Existencia de colillas en cubículos de seguridad identificadas por la inspección residente del CSN durante el año 2013.
 - NC-14/00641. Anomalía en la apertura y cierre de la válvula N22F031.
 - NC-14/00484. Ausencia de purgador P56.
 - NC-14/00474. N22F032 fallo cerrada de la válvula de drenaje de la carcasa del MSR1.
 - NC-14/00401. Gotco de aceite en tubing de P54 división 1.
 - NC-14/00400. Suceso notificable 2014-01.
 - NC-14/00360. Almacenamiento de cargas de fuego sin evaluación (Hallazgo verde del CSN).
 - NC-14/00337. Incidencias repetitivas en arranques del sistema P39.

- Que las acciones de prioridad 1 eran las siguientes:
 - CO-14/00232. Análisis cumplimiento artículo 11 relativo a la necesidad de suscribir con ENRESA especificaciones técnico-administrativas.
 - CO-14/00231. Incluir en las Bases de Licencia de C.N. Cofrentes este Real Decreto.
 - CO-14/00230. Analizar impacto del RD 102/2014 en procedimientos de PERRE.
 - CO-14/00196. Elaborar informe de evaluación de dossieres de cualificación sísmica de equipo eléctrico (noviembre de 2011- noviembre de 2013).
 - AM-14/00298. Implantar el Plan de Extinción de grandes incendios.
 - AM-14/00229. Análisis de alternativas tecnológicas existentes para el sistema de venteo filtrado de la contención.
 - AM-14/00228. Implantar un sistema de venteo filtrado de la contención.
 - AC-14/00174. Resolver contingencias especiales, si las hubiera, derivadas de las modificaciones de diseño surgidas de la incorporación de las incertidumbres de medida.
 - AC-14/00118. Realizar APS de Nivel 2 de Incendios a Potencia.





- AC-14/00117. Realizar APS de Nivel 1 de Otras Fuentes de Radiación a Potencia y en Otros Modos.
- AC-14/00116. Realizar APS de Nivel 1 de Incendios en Otros Modos.
- AC-14/00115. Realizar APS de Nivel 1 de Inundaciones en Otros Modos.
- AC-14/00114. Realizar APS de Nivel 2 de Incendios en Otros Modos.
- AC-14/00113. Realizar APS de Nivel 2 de Inundaciones en Otros Modos.
- AC-14/00112. Modificar procedimientos de vigilancia para incorporar cambios en puntos de tarado derivados de la aplicación de la IS-32.
- AC-14/00111. Revisar las ETFM para incluir los cambios derivados de la incorporación de las incertidumbres a los parámetros afectados por la IS-32.
- AC-14/00110. Implantar las modificaciones de diseño derivadas de la aplicación de la IS-32.
- AC-14/00109. Proporcionar formación (principalmente al personal con Licencia de Operación) sobre las modificaciones derivadas de la IS-32 sobre ETFM.
- AC-14/00108. Enviar a la DGPEYM y al CSN la propuesta de cambio a las ETFM derivada de la incorporación de las incertidumbres a los parámetros afectados.
- AC-14/00107. Finalización de los cálculos de incertidumbre de acuerdo con la Guía Sectorial UNESA CEN-37.

Que las no conformidades que estaban sin categorizar definitiva y que no estaban anuladas, el día 20.6.2014, eran:

- Registros en blanco
 - NC-14/00774.
- NC-14/00449. Soporte de cable con holgura de manera que se puede mover (A3.07).
 - Fecha de emisión: 9.4.2014
 - Relacionado Seguridad: Si
 - Descripción: existen 3 conduits de 3" sueltos B1381, B1414 y B1380.
 - Referencia origen: observaciones IR (ref. interna: 14.01.2014/0010 (consecuencias posible tensionado de cables)
 - Que el titular informó a la inspección que la observación había sido resuelta.
- NC-14/00823. Hallazgo verde del CSN 4º trimestre 2013.
 - Que tenía categoría propuesta Categoría C
- Que las NC pendientes de categorizar del trimestre anterior fueron categorizadas como:
 - Categoría D:
 - NC-14/00298. Correctivo instrumentación sobre C11D001057 (WS-12476967).
 - NC-14/00294. Correctivo instrumentación sobre D17K625B (WR-12476806).



SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Categoría C:
 - NC-14/00193. Revisión del análisis estructural de las cuñas auxiliares de las jet-pumps suministradas por [REDACTED] en 2007.

PT.IV.201. Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones.

- Que, en relación a este procedimiento, se han ejecutado parcialmente los apartados 6.2.3, 6.2.4 y 6.2.5, destacando lo siguiente:
 - Que el día 7.6.2014, el titular entró en la aplicación del procedimiento POGA-SG26, “Actuación de operación ante situaciones meteorológicas adversas” por altas temperaturas en la zona. Con temperatura ambiente de 32,3°C. Que entre las principales acciones tomadas por el titular:
 - Arranque de las divisiones I y II del sistema de esenciales (P40) refrigerando a sus cargas divisionales para disminuir la carga térmica del sistema no esencial (P41).
el arranque de todas las unidades de HVAC de contención.
el aumento de caudal de refrigeración del alternador.



PT.IV.203. Alineamiento de equipos.

- Que se ha ejecutado el procedimiento en los siguientes sistemas:
 - Que los días 7 y 29.4.2014, se realizó una verificación del alineamiento del sistema F21 (sistema de aspersión del núcleo a baja presión) en el edificio Auxiliar. Que en la ronda se verificó el estado de los componentes del sistema F21 en los siguientes cubículos:
 - A.5.09.
 - A.0.18.
 - A.0.20.



Que de las anteriores inspecciones se comunicaron al titular varias desviaciones menores que han sido recogidas y agrupadas en el procedimiento PT.IV.221.

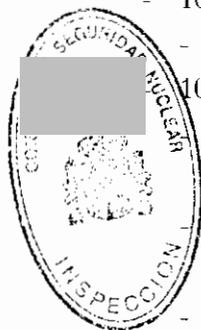
Que se han realizado las siguientes inspecciones sobre el control de materiales en cubículos con componentes de seguridad:

- 3.4.2014. Edificio Exteriores. Cota: +0,200. Cubículo: UHS
 - Que había un soporte de una vigueta vertical al lado de la bomba del sistema P40 división II:
 - Tenía una holgura de 1 cm con el suelo.
 - El perno no apretaba la base del soporte.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Había restos de corrosión en el perno.
- Que la inspección preguntó al titular si según la guía del EPRI, Seismic Walkdown Procedure y/o la instrucción de la NRC, Temporary Instruction 2515/188 INSPECTION OF NEAR-TERM TASK FORCE RECOMMENDATION 2.3 SEISMIC WALKDOWNS, sería una potencial condición adversa del soporte. Que el día 30.6.2014 la contestación del titular estaba pendiente.
- 7.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +11,500. Cubículo: F.4.03
 - Plástico transparente en zona de acopio.
- 9.4.2014. Edificio Servicios. Cota: +18,000. Cubículo: S.3.06/5/4/3/2
 - Escalera apoyada en horizontal en la pared.
 - Cables en bandeja división retirados por inspección.
- 10.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +6,100. Cubículo: R.2.03
 - Tapa bidón suelta en zona HCU.
- 10.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +11,000. Cubículo: R.3.04
 - Tuerca de caja HARSH apretada inspección. T52SS008 (CAJA CONEX. VALV. T52F028B. Válvula rompedora de vacío del pozo seco).
 - Que la inspección comprobó que la caja T52SS008 no estaba dentro del alcance del documento ICA.
 - Que el titular sustituyó las tuercas moleteadas por tuercas de 8, le dio el par de apriete de acuerdo con la gama 0087L e iba a analizar si esta caja debía estar incluida en el ICA.
- 22.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +6,100. Cubículo: F.3.01
 - Desde la plataforma encima del P55-B se veían 3 chapas sueltas en bandeja de cables.
 - En la entrada del cubículo zona del empotramiento con auxiliar había 1 chapa suelta en una bandeja de cables.
- 25.4.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +1,150. Cubículo: A.3.12
 - Techo del cubículo había rezumes (gotas de agua).
 - Rezumes de agua encima del actuador de la válvula RCIC E51FM068.
- Que se han realizado las siguientes inspecciones sobre el estado de cables/conduits en bandejas divisionales:
 - 10.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +11,000. Cubículo: R.3.04
 - Conjunto de cables divisionales de T52-B, en bandeja no divisional. Que el titular comprobó que se trataba de un cable anulado sin retirar que se había dejado colgado en la bandeja y procedió a su retirada.
 - 14.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +11,000. Cubículo: R.3.04
 - Cables sueltos.
 - 22.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +6,100. Cubículo: F.3.01





- Que había bandejas de cables (C3-0293 y C2-0224), con la identificación en las vigas anexas y que según los criterios del titular debían estar en las propias bandejas y de acuerdo a un código de colores.
- 22.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +6,100. Cubículo: F.3.01
 - Conduit vacío encima de caja T23T1017.
- 23.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +6,100. Cubículo: F.3.04
 - Cables de telefonía sin conectar en bandeja divisional que no está identificada.
- 25.4.2014. Edificio Auxiliar. Cota: -6,900. Cubículo: A.1.03 (escaleras)
 - Junto a la puerta de entrada al A.0.08 hay una bandeja división I (B0136-A4) que tiene en su interior unos cables (provenientes de una caja de la pared) que durante unos 40 cm están dentro de la bandeja en contacto con cables divisionales. Que la inspección solicitó información al titular sobre si los cables eran no divisionales. Que el día 30.06.2014 la contestación del titular estaba pendiente.
- 5.5.2014. Edificio Diesel. Cota: +0,200. Cubículo: G.1.08
 - Conduit sin sujeción (le falta una sujeción/anclaje intermedio) de caja XA3SS003 correspondiente a persiana XA3FF013 que esta modelada en el APS (fallo de 2 persianas de 3 XA3FF012/13/14).
- 14.5.2014. Edificio Auxiliar. Cota: -6,900. Cubículo: A.0.04
 - Cables del puente grúa dentro de bandeja divisional.

Que en relación a las inspecciones de trimestres anteriores, la inspección cerró los siguientes pendientes:

- Requerimientos sísmicos de la torre de iluminación que está en la perpendicularidad a las tuberías de descarga de la división III del P40.

Que el titular envió copia a la inspección de un dictamen de ingeniería donde consideraban válido el diseño estructural de la torre de alumbrado del UHS en su situación actual, tras comprobar mediante cálculo (L54CM002) que las tensiones se mantenían por debajo de las máximas admisibles de proyecto.

- Par de apriete compuertas pozo seco y reactor.
 - Que la inspección revisó la gama de mantenimiento GAMA-9148M, "Retirada /colocación compuerta de equipos (contención y pozo seco)".
- Que la inspección revisó las pruebas as-found y as-left ejecutadas en las compuertas de equipos de contención y pozo seco durante la pasada recarga.
 - Que el caudal de fuga de la compuerta de equipos de contención fue 0 scm³/min.
 - Que el caudal de fuga de la compuerta del pozo seco fue 0 scm³/min.





PT.IV.205. Protección contra incendios.

- Que durante el trimestre se han revisado diferentes zonas de fuego correspondientes a los edificios de Servicios, Eléctrico, Combustible, Diesel, Auxiliar.
- Que en estas inspecciones se han encontrado los siguientes indicios:
 - 5.5.2014. Edificio Diesel. Cota: +5,200. Cubículo: G.1.02
 - Restos de paquete de tabaco en escalera.
 - 6.5.2014. Edificio Diesel. Cota: +0,200. Cubículo: G.1.02
 - 1 colilla.
 - 8.5.2014. Edificio Servicios. Cota: +18,500. Cubículo: S.3.12
 - 1 colilla en ala de soporte.
- Que se transmitieron al Titular diversas deficiencias menores relativas a:
 - Varios restos/rezumes de aceite que el Titular procedió a limpiar en diversos cubículos con equipos relacionados con la seguridad.

- Que en relación a las inspecciones efectuadas sobre el estado de barreras y penetraciones RF, se han identificado las siguientes deficiencias que fueron comunicadas al Titular:

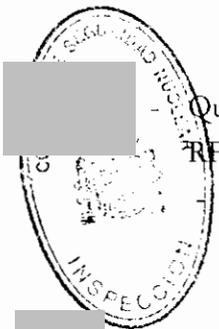
- 3.4.2014. Edificio Exteriores. Cota: +0,200. Cubículo: UHS
 - Muro de separación entre bombas P40 división I y II con las placas tipo pladur desprendidas y que parte del aislamiento del muro se quedaba al aire. Que el titular lo repuso.

Que en la documentación del titular viene consignado: *“El área EX14 está integrada por las tres bombas de servicios esenciales, separadas físicamente. La carga térmica de combustión es baja, por lo que en el caso hipotético de un fuego postulable en una de ellas, las otras no se verán afectadas en su función, ya que al no estar cerrado el compartimiento, el calor sería disipado en el ambiente, sin incremento apreciable en la temperatura”*

- 5.6.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +4,200. Cubículo: A.4.03
 - Penetración L46E5239A RF tiene un agujero de varios cm. Que en el documento L46-6A008 “Cuadro de cajetines y manguitos edificio auxiliar” en hoja 22, se identifica la penetración L46E5239A como barrera fuego y tipo de sellado F.

Que el titular inspeccionó la penetración y que solo se había dañado la parte del encofrado de ceraboard 100 y que el agujero no profundizaba hasta la capa de espuma de silicona, manteniendo las propiedades del sellado. Que procedió a su reparación superficial mediante la aplicación de la gama 9506.

- Que en relación a las comprobaciones efectuadas sobre cargas transitorias, se identificaron las siguientes deficiencias menores que el titular procedió a su resolución:
 - 5.5.2014. Edificio Diesel. Cota: +0,200. Cubículo: G.1.08



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Papelera llena de trapos/papeles impregnados grasa y gasoil.
- 29.5.2014. Edificio Servicios. Cota: +4,800. Cubículo: S.1.04
 - Trozos de maderas en bandeja de cables.
- 5.6.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +4,200. Cubículo: A.4.03
 - Madera en bandeja de cables. Que el titular retiró los tacos de madera donde se apoyaban dos conduit de 3" de alumbrado.

Medidas compensatorias por inoperabilidad sistemas PCI

- 25.4.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +4,200. Cubículo: A.4.02.
Que la inspección realizó una verificación independiente de las medidas compensatorias auxiliar debidas a la desconexión de sistema de detección por trabajos en el área.

Pruebas PCI

- 12.5.2014. P64-A02-01M. Prueba de arranque de la bomba P64CC002.
Asistencia en local a la prueba de arranque.

Volumen de los depósitos de contraincendios.

Que la inspección revisó el trimestre anterior la contestación del titular a la Instrucción Técnica del CSN sobre estimaciones de nivel en tanques de seguridad CSN/II/DSN/COF/13/03 en el apartado relativo al volumen de los depósitos de contraincendios.

- Que la inspección ha revisado la revisión 1 del informe soporte a la contestación de la II:
 - Que el titular concluye que:
En el caso más conservador se supone que el volumen útil asignado de forma administrativa a cada balsa es de 1059 m³ más la mitad del volumen de agua del rebose 85.36 m³, lo que suma 1144.36 m³. Esta cantidad supera el volumen exigido por la IS-30 y el MRO.
Que el titular ha estimado que el nivel de sumergencia eficaz de las balsas de P64 este y oeste es de 0,515 m, medidos desde el fondo de las balsas y que la sumergencia crítica es de 0,380 m.
 - Que el volumen de las balsas Este y Oeste es: 1055 m³.
Que la inspección ha verificado que este volumen se corresponde con: 30,9 x 13,6 x (2,90 - 0,38)
 - Que para calcular el volumen de agua del rebose el titular ha considerado una lámina de 125 mm de rebose entre balsas es 170,72 m³.
Que la inspección ha verificado que este volumen se corresponde con: 30,9 x (13,6 + 13,6 + 17) x 0,125



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que el titular considera que la cantidad de agua que se encuentra por encima de la cumbre de los muros de separación de las balsas es independiente.
- Que la inspección ha comprobado que la cantidad de agua que se encuentra por encima de la cumbre de los muros de separación de las balsas:
 - es un volumen que puede ser aspirado por cualquiera de las bombas de contraincendios.
 - es un volumen que no tiene separación física.
 - no está recogido en la figura 9.5.1.A del EFS rev.50

- Que la inspección comprobó el día 30.06.2014 que el plano actual del sistema P64-1015 hoja 1 rev.27:

- no se corresponde con la realidad de la planta.
viene consignado un volumen entre muros de separación de 1150 m³.

PT.IV.209. Efectividad del mantenimiento.

- Que la inspección asistió y revisó la documentación del día 28.5.2014 correspondiente a la reunión n°57 del Panel de Expertos de la Regla de Mantenimiento (RM), reunión GADE. El titular abrió las siguientes disconformidades (no conformidades) relacionadas con fallos funcionales y superación de los criterios de prestación de equipos importantes para la seguridad de la Regla de Mantenimiento:

- Que las no conformidades asociadas a los Fallos Funcionales validados en la reunión:
 - NC-14/00760. T70FM001A (WS-12472188) (13.1.2014).
 - NC-14/00768. R43GD-B (WS-12474068) (29.1.2014).
 - NC-14/00400 y NC-14/00793. P38P707A (WS-12477270) (14.3.2014).
 - NC-14/00794. P54CC001A (WA-12477322) (17.3.2014).

- Que las siguientes incidencias fueron catalogados como Fallos no Funcionales en la reunión:

- T52FFA024 (WS-12469974) (3.1.2014).
- X73FF084 (WS-12469640) (18.2.2014).
- X73ZZ007 (WS-12476471) (26.2.2014).
- G17F420C (WS-12476466) (28.2.2014).
- X73FF072 (WS-12476934) (5.3.2014).
- P39ZZ001B (WS-12477059) (8.3.2014).
- P40FFA172 (WS-12477349) (21.3.2014).





- Que la inspección ha revisado las siguientes actividades de mantenimiento:

Anomalía en señalización de válvula E12F024A

- Que la inspección ha revisado documentalmente el cierre de la orden de trabajo WS 12479381 sobre la válvula E12F024A.
- Que el día 7.4.2014, durante la realización de una prueba del sistema, la válvula E12F024A (válvula motorizada línea de prueba lazo A) quedó señalizando en posición intermedia cuando finalizó la maniobra de cierre de la válvula. Que la secuencia aproximada:
 - 11.45h. El titular finaliza la prueba E12-A06-03M de arranque de la bomba E12C002A y efectúa el cierre de la válvula de la línea de prueba E12F024A. La válvula queda señalizando en posición intermedia, aunque según la indicación de caudal está cerrada. Se repite la orden de cierre señalizando esta vez cerrada.
 - 11.45h. El titular declara inoperable la válvula E12F024A y emite orden de trabajo.
 - 14.20h. Mantenimiento ajusta el final de carrera de la válvula después de detectar que ahí está origen de la señalización incorrecta.
 - 15.02h. Se realizan pruebas a la válvula comprobando su correcto funcionamiento y se declara operable.

Fallo al arranque del compresor de aire comprimido clase división I en prueba diaria.

- Que el día 10.5.2014 se produjo un fallo al arranque del sistema P54 división I (aire comprimido esencial) durante la prueba de poner fuera de servicio el sistema P55 división I (aire comprimido de respaldo clase) que es el que está manteniendo la presión en el colector y provocar la baja presión para forzar el arranque del compresor divisional.
- Que la secuencia aproximada:
 - 10.5.2014. 02.30h. El titular puso fuera de servicio el sistema P55 división I (aire comprimido de respaldo clase) para realizar la prueba diaria de arranque del sistema P54 división I.
 - 10.5.2014. 02.30h. El sistema P54 división I no arrancó cuando el calderín alcanzó la presión de arranque automático. Se arranca manualmente.
 - 10.5.2014. 06.15h. Se dejó en servicio el P55 división I. Hasta este momento ha habido 10 arranques correctos del P54 división I.
 - 10.5.2014. 10.30h. Se pone en servicio el P54 div I con presencia de mantenimiento mecánico hasta las 11.30h.
 - 10.5.2014. 11.30h. Se deja en servicio el P55 división I.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- 10.5.2014. 15.30h. Se pone en servicio el P54 div I con presencia de mantenimiento mecánico hasta las 19.10h.
- 10.5.2014. 19.10h. Se deja en servicio el P55 división I.
- Que en la prueba del día 22.05.2015 a las 18.05h se produjo el disparo del compresor una vez había arrancado y apareció la alarma local de "Baja presión de aceite". Que el auxiliar de operación rearmó el disparo, arrancó el compresor y funcionó correctamente. Que a las 20.05 h se dejó en servicio el sistema de respaldo P55 división I.
- Que el día 23.5.2014 a las 11.00h el titular tomó la medida compensatoria de tener el compresor del P54-A arrancando para mantener la presión del colector tras el fallo del día 22.5.2014. Que el sistema de respaldo (P55-A) se mantiene en reserva
- Que en esta configuración el P54-A arranca 3-4 veces/hora
- Que el día 30.6.2014 el titular tenía pendiente de recibir el material (tubings y válvulas) para la intervención en el P54-A.

Mantenimiento a potencia sobre la bomba y válvulas del E12-C

- Que los días 13 y 14.5.2014 la inspección asistió parcialmente a diferentes trabajos.

Tiempo incorrecto de apertura de válvulas neumáticas del sistema de agua de servicio esencial

- Que el día 16.05.2014 el titular ejecutó la prueba de toma de tiempos de las válvulas neumáticas en la trasfrecencia de la refrigeración de los cambiadores de refrigeración de piscinas, del sistema de agua de servicios esencial P40/sistema cerrado de agua de enfriamiento P42.

Que la válvula P42FFA296 (salida agua P40 a cambiadores G41-B/D) tuvo un tiempo de apertura de 62,12 s mayor al límite establecido (tiempo de referencia: 23,69 s, intervalo [17,77-29,61]). En la siguiente maniobra se obtuvo un valor correcto: 24,39 s.

- Que la válvula P42FFA294 (entrada agua P40 a cambiadores G41-B/D) tuvo un tiempo de apertura de 39,24 s mayor al límite establecido (tiempo de referencia: 20,25s, intervalo [15,19 -25,31]). En la siguiente maniobra se obtuvo un valor correcto: 20,27 s.





- Que el día 22.5.2014, la inspección comprobó en local que las válvulas P42FF294 y 296 tenían cortado el suministro de aire pero se podían mover en manual y no tenían ninguna etiqueta de descargo o similar.
- Que las válvulas estuvieron declaradas inoperables hasta el día 26.05.2014 cuando se repitió la toma de tiempos con resultados correctos.
- Que el titular tiene pendiente de implantación de la modificación de diseño para la sustitución del montaje actual de las solenoides A y B de modelo [REDACTED] de fabricante [REDACTED], por válvula 3 vías de doble bobina de fabricante [REDACTED] modelo [REDACTED] de alimentación de 120 Vdc.

Sustitución del motor generador A del RPS

Que la inspección asistió parcialmente los días 28 y 29.5.2014 a la sustitución del motor del M-G del RPS-A y todos los cojinetes de acoplamiento.

Que el titular mantuvo después de la intervención un seguimiento semanal de vibraciones y termografías con resultados aceptables

- Que los días 30.05.2014, 02.6.2014, 11.6.2014 la inspección realizó verificaciones independientes del funcionamiento del RPS-A. Que se transmitió al titular que las siguientes incidencias no se habían solucionado con la intervención:
 - salida de grasa en el cojinete de acoplamiento con el volante de inercia.
 - diferencia de temperatura de unos 30°C con relación al mismo cojinete en el RPS-B.

Mantenimiento a potencia del tren B del sistema P38 (tratamiento de reserva de gases)

- Que la inspección asistió parcialmente los días 3, 4 y 5.6.2014 a las actividades programadas de mantenimiento preventivo sobre el tren B del sistema P38 (tratamiento de reserva de gases).

GAMA-3341I. Llenado de las ramas de los lazos de medida de nivel de gasoil en los tanques día de los grupos diesel de emergencia divisiones I,II y III.

- Que el día 9.6.2014 la inspección presencié en local la ejecución de la GAMA-3341I en el transmisor de nivel de gasoil del tanque día correspondiente a la división II.
- Que el operario de mantenimiento encontró la válvula de purga del transmisor cerrada. Que el responsable de instrumentación comentó a la inspección que:
 - la incidencia no era relevante
 - iba a comentar esta incidencia con Sala de Control.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que las válvulas de purga y de bypass del transmisor de nivel P60RR017 no aparecen en el PID del sistema.
- Que la inspección comentó al titular que una luminaria del cubículo estaba fundida.

Gama 6851I. Calibración del indicador.

- Que el día 9.6.2014, la inspección presencié en sala de control la ejecución de la gama 6851I sobre los indicadores de nivel de gasoil del tanque de almacenamiento y del tanque día de la división II.
- Que en la verificación se encontró que el indicador nivel de gasoil del tanque de almacenamiento P60RR602 tenía un error superior al 1,5% permitido y que no era posible realizar la corrección del cero. Que el titular emitió una demanda de trabajo para la sustitución del indicador de nivel.
- Que durante el tiempo de ejecución de la gama los indicadores de nivel se encuentran inoperables.

PT.IV.211. Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente.

- Que la inspección ha revisado semanalmente las distintas entradas en el monitor de riesgo:
- Que no ha habido entradas en el monitor de riesgo de color rojo.

- Que la inspección revisó las evaluaciones de viabilidad de los siguientes mantenimientos a potencia (on-line) de los sistemas:

E12-C (sistema de extracción de calor residual)

- Que el tiempo previsto de la intervención era de 19,5h.
- Que la duración real fue desde las 05.53h del 13.5.2014 hasta las 12.28h del 14.5.2014.
- Que el titular había evaluado el incremento de riesgo según APS
 - Nivel de Riesgo Puntual (FDN < 1E-3): 2,056E-06
 - Incremento de Probabilidad de Daño al Núcleo (APDN < 1E-6): 2,078E-09
 - Incremento de Riesgo Acumulado Anual (< 1E-6): 5,208E-08
- Que la inspección revisó el plan de acciones correctoras/contingencias y las pruebas post-mantenimiento requeridas
- Que el tiempo estimado por el Titular para la recuperación del sistema en el caso más desfavorable era de 6 horas.

Tren B del sistema P38 (sistema de tratamiento de reserva de gases)

- Que el tiempo previsto de la intervención era de 65h.
- Que la duración real fue desde las 05.30h del 3.6.2014 hasta las 19.45h del 5.6.2014.



- Que para este sistema no se requiere calcular los valores de probabilidad y frecuencia de daño al núcleo.
- Que la inspección revisó el plan de acciones correctoras/contingencias y las pruebas post-mantenimiento requeridas.
- Que el tiempo estimado por el Titular para la recuperación del sistema en el caso más desfavorable era de 8 horas.

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

- Que en este trimestre ha habido un ISN relacionado con el comportamiento o actuaciones del personal de operación.

ISN-2014-002. Superación límites de operación de la ETF de distribución de potencia.

- Que la inspección llevó a cabo las siguientes acciones:
 - Revisó el informe a 24 horas.
 - Redactó la nota informativa sobre el suceso.
 - Comprobó que el titular introdujo el suceso, como disconformidad NC-14/0900, dentro del programa de acciones correctivas.
 - Comprobó que el titular había generado las siguientes acciones asociadas a la NC-14/0900 que se encontraban en curso el día 30.6.2014:
 - AM-14/00374. Emitir IFEIOI 2014/02.
 - AC-14/00208. Emitir Informe de Suceso Notificable 2014/02 en 30 días.
- Que el día 23.06.2014 a las 16.16h, con la planta estabilizada a una potencia de 1900 Mwt debido a la bajada de carga para cambio de secuencia de barras de control y durante ejecución de la prueba de tiempos de scram individual de barras de control, el personal de operación extrajo la barra de control 24-41 que provocó que se superase en un 3% el límite de operación de las ETF de distribución de potencia:
 - 3.2.1 Potencia calorífica lineal media en un plano (API.HGR)
 - 3.2.2. Relación mínima de potencia crítica (MCPR).
- Que una vez identificada la incidencia el personal de operación normalizó la posición de la barra de control (el transitorio de aumento en la potencia nuclear fue de unos 100 Mwt). Esta acción se ejecutó dentro del plazo de 2h que dan las ETF.
- Que la secuencia aproximada:



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- 23.6.2014. 16.12h. Potencia térmica: 1907Mwt, Potencia nuclear: 65,7%, P eléctrica: 612 Mwe
- 23.6.2014. Previamente se había ejecutado la prueba de tiempos de scram a la barra de control 24-41 que ya estaba en posición insertada: 00.
Estas pruebas se estaban realizando con un operador de reactor y un supervisor de tecnología del núcleo.
- 23.6.2014. 16.16h. Inicio de extracción de la barra de control 24-41.
- 23.6.2014. 16.20h. Barra de control 24-41 completamente extraída (posición 48).
Potencia térmica: 2012 Mwt, Potencia nuclear: 69,4%, P eléctrica: 652 Mwe
- 23.6.2014. 16.32h. Inicio inserción barra de control 24-41.
- 23.6.2014. 16.43h. Barra de control 24-41 completamente insertada (posición 00).
Potencia térmica: 1910 Mwt, Potencia nuclear: 66 %, P eléctrica: 613 Mwe

- Que en el análisis que realizó el titular a continuación:

- Se descartó que el suceso hubiese provocado la superación de los límites de seguridad de la distribución de potencia de las ETF.
- En el análisis posterior con la ejecución de un programa de simulación el titular comprobó que se habían superado los límites de operación de la distribución de potencia de las ETF 3.2.1 y 3.2.2.

- Que en el CSNC del día 23.6.2014 a las 20.00h, se establecieron medidas compensatorias de verificación independiente en la ejecución de los movimientos de barras de control que quedaban pendientes:

- resto de pruebas de scram
- cambio de secuencia de barras de control.
- inserción de las barras de control 32-13 y 32-17 para apantallar el defecto en los dos elementos sospechosos.

Bajada de carga programada para cambio de secuencia de barras de control

- Que el día 5.4.2014 se realizó una bajada de carga hasta el 70% de potencia para cambio de secuencia de barras de control. En el plato se realizaron también varias actividades programadas. Que la secuencia aproximada fue:
 - 5.4.2014. 01.00h. Se inició bajada de carga.
 - 5.4.2014. 04.30h. Se alcanzó el plato del 70% de potencia (2026 Mwt)
 - 5.4.2014. 04.35h. El titular realizó entrada en túnel de vapor en el edificio auxiliar para comprobar si existían fugas que pudieran ser el origen de las goteras en el cubículo A.3.12.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- 5.4.2014. 05.00h. El titular comprobó que el motor de la unidad de ventilación X73ZZ015 en túnel de vapor se encontraba averiado. La unidad X73ZZ015 estaba fallada desde el día 28.2.2014 y el titular había abierto una condición de grado CA/14/007.
- 5.4.2014. 07.30h. Finalizó el cambio de secuencia.
- 5.4.2014. 07.50h. Finalizó las pruebas de asentamiento a 6 barras de control
- 5.4.2014. 09.30h. Se reparó el poro existente en precalentador B.
- 5.4.2014. 11.30h. Finalizó de forma satisfactoria las pruebas de válvulas de turbina.
- 5.4.2014. 11.45h. Inicio subida de carga.
- 6.4.2014. 06.00h. Potencia nominal de 3237 Mwt

Bajada de carga por despacho de carga.

Que el día 26.4.2014 se realizó una bajada de carga hasta el 85% de potencia por petición del despacho de carga. Que la secuencia aproximada fue:

- 26.4.2014. 01.00h. Inicio bajada de carga hasta el 85% de potencia térmica
- 26.4.2014. 04.00h. Plató del 85%.
- 28.4.2014. 01.00h. Inicio subida de carga.
- 28.4.2014. 14.00h. Potencia nominal de 3237 Mwt.

Bajada de carga para sustitución de del posicionador de la válvula N22FF031.

- Que el día 12.5.2014 se ha realizado una bajada de carga hasta el 105% durante unas 3 horas para proceder a la sustitución del posicionador de la válvula N22FF031 (válvula de drenaje normal del depósito drenajes del MSR-2). Que la secuencia aproximada:

- 11.5.2014. 14.15h. La demanda de posición de la válvula N22FF031 de drenaje normal del depósito AA002B, pasó a ser del 105% y la válvula indicaba entrecabierta. El turno comprobó que el nivel del depósito continúa relativamente estable ya que ha pasado de 200mm a 230mm. Se ajustó el set-point del drenaje alternativo a 300mm para que se anticipe su apertura en caso de aumento de nivel en el depósito. Por cámara de TV da la impresión que la válvula se encuentra abierta al 50% y no se observa variación alguna en la posición. Instrumentación comprobó que el posicionador se encontraba fijo e indicando el 49,9%.
- 12.5.2014 12.10h. Se inició bajada de carga.
- 12.5.2014 13.05h. 105%.
- 12.5.2014 15.00h. Tras finalizar la intervención de mantenimiento (cambio en el posicionador de la válvula N22FF031), se normalizó el control de nivel, por su control normal.
- 12.5.2014 15.15h. Inicio subida de carga.
- 12.5.2014 18.35h. Potencia nominal de 3237 Mwt.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Bajada de carga programada para la realización del cambio de secuencia de barras de control y la detección y apantallamiento del elemento combustible

- Que el día 21.6.2014 se realizó una bajada de carga programada para la realización del cambio de secuencia de barras de control y para la detección y apantallamiento del elemento combustible con defecto. Que la secuencia aproximada:
 - 21.6.2014. 12.00h. Se inició bajada de carga.
 - 21.6.2014. 16.00h. Se finalizó la bajada de potencia según programa (60% potencia).
 - 24.6.2014. 04.00h. Se inició subida de carga.
 - 24.6.2014. 22.00h. Se interrumpió subida para periodo de estabilización. PN: 98
 - 25.6.2014. 16.05h. Se reanudó la subida de carga a 10 Mwe/h. PN: 98.5%.
 - 25.6.2014. 21.45h. Plato de estabilización al 105% de potencia nuclear.
 - 28.6.2014. 01.00h. Se realizó un descenso de carga hasta el 99% para mover barras de control.
 - 28.6.2014. 02.00h. PN: 99%.
 - 28.6.2014. 03.10h. Inicio subida de carga a ritmo de 30Mwt/h
 - 28.6.2014. 15.50h. Potencia nominal de 3237 Mwt.

Apertura de una válvula de bypass de turbina durante mantenimiento correctivo.

- 21.6.2014. 18.58h. Que durante la ejecución de un correctivo en los finales de carrera de las válvulas de control 1 y 3 se produjo el cierre de la válvula de control 1 y esto provocó la apertura de un 60% de la primera válvula de bypass al estar el selector de carga ajustado según POGN.

Aumento en la actividad de efluentes gaseosos de la chimenea principal al quitar el sellado de vapor a la turbina de la turbo-bomba B.

- 22.6.2014. 06.00h. Que el titular detectó un aumento en las lecturas de los monitores de gases nobles ubicados en la chimenea general (). Este aumento de actividad se corrobora en otros monitores situados aguas arriba, en concreto en el de post-tratamiento y en el tubo de venteo. Que el aumento de actividad se asoció a la retirada del sello de vapor de la turbina de la turbo-bomba B que produjo la entrada de aire y el aumento de caudal del off-gas y el efecto de la disminución en la eficacia del sistema de retención. Que una vez finalizada la maniobra por parte de Operación, los valores de actividad retornaron paulatinamente a los datos de partida.

Que la inspección verificó que el pico máximo de actividad no sobrepasó los límites instantáneos de concentración indicados en MCDE:

- Monitor () aumentó de 440 a 930 cpm (alarma alto: 2,58E4 cpm)



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Monitor [REDACTED] aumentó de $7,3E-7$ a $1,1E-6$ mCi/cc (alarma alto: $1,02E-05$ $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)

Aumento de actividad en la chimenea del sistema evacuación de gases radiactivos

- Que el día 8.4.2014 a las 7.45h el titular detectó un aumento de actividad en gases nobles, yodios y partículas en la chimenea del sistema de evacuación de gases radiactivos (I.05).
- Que el titular estaba realizando la maniobra de la toma de muestras en la estación de pretratamiento del off-gas (N64) que la realizan con frecuencia semanal con el objetivo de analizar el estado del combustible y de cumplimentar el requisito de vigilancia 3.7.6.1 que tiene una frecuencia mensual.

- Que la causa del incidente fue que durante la maniobra de purga del monitor de pretratamiento del sistema, D17K612, la válvula D17FF2002 de drenaje de la purga no quedó bien cerrada y produjo que parte de la muestra gaseosa llegara al sumidero del edificio de turbina y desde aquí a la atmósfera del cubículo y a través del sistema de ventilación de turbina a la chimenea general.

- Que la secuencia aproximada:
 - 8.4.2014. 06.18h Inicio de la maniobra de purga del monitor D17K612 que por procedimiento está establecida en unos 20 minutos.
Durante la maniobra de purga se espera que se arrastren algunos incondensables de la cámara del monitor. Estos se envían a un sumidero de drenajes del edificio de turbina. La maniobra procedimentada es que se abre la válvula D17FF2002 de la línea de drenaje de la cámara hasta que se ve que deja de pasar agua y en este momento se debe cerrar.
 - 8.4.2014. 06.18h. Lecturas monitores:
 - D17K612 (pretratamiento)= 9 mrem/h
 - D17K603 (chimenea [REDACTED]) = 450 cpm (equivalente a $1,50E-7$ $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$. Eficiencia: $3E9$ cpm /($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$))
 - D17NN610 (chimenea [REDACTED]) = $7,5 E-7$ $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 - 8.4.2014. 06.18h. Monitor de pretratamiento, D17K612 es declarado inoperable.
 - 8.4.2014. 07.07h. Lecturas monitores:
 - D17K612 (pretratamiento)=6 mrem/h
 - D17K603 (chimenea [REDACTED]) 450 cpm (equivalente a $1,50E-7$ $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)
 - D17NN610 (chimenea [REDACTED]) = $7,5 E-7$ $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 - 8.4.2014. 07.07h. Fin de la maniobra de purga y se continúa con el alineamiento preparado para la toma de muestras.



- 8.4.2014. 07.07h. La actividad en la ventilación del edificio de turbina y en la chimenea del L05 empieza a aumentar.
- 8.4.2014. 07.45h. Lecturas monitores:
 - D17K612 (pretratamiento)=67 mrem/h (aumenta debido al caudal de muestreo)
 - D17K603 (chimenea [REDACTED]) = 700 cpm (equivalente a $2,33E-7 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)
 - D17NN610 (chimenea [REDACTED]) = $1,0 E-6 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
- 8.4.2013. 07.45h. Operación detecta un incremento de actividad en los monitores de la chimenea del L05.
 - Operación cierra del todo la válvula D17FF2002.

8.4.2013. 08.15h. La actividad de los monitores de chimenea empieza a disminuir.

- 8.4.2014. 09.00h. Lecturas monitores
 - D17K612 (pretratamiento)=45 mrem/h
 - D17K603 (chimenea [REDACTED]) = 480 cpm
 - D17NN610 (chimenea [REDACTED]) = $7,9 E-7 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
- 8.4.2014. 10.00h. Lecturas monitores prácticamente normalizadas.
 - D17K612 (pretratamiento)=45 mrem/h
 - D17K603 (chimenea [REDACTED]) 450 cpm
 - D17NN610 (chimenea [REDACTED]) = $7,5 E-7 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
- 8.4.2013. 10.24h. Fin toma de muestras.
- 8.4.2014. 11.05h. Fin inoperabilidad monitor D17K612. Lectura monitor:
 - D17K612 (pretratamiento)= 15 mrem/h

Que la estimación de la inspección del vertido adicional durante el incidente es del orden del 10% de la actividad que se emite en situación normal:

- Actividad GN adicional: $2,6E9 \text{ Bq}$
- Actividad GN normal: $2,23E10 \text{ Bq}$
- Actividad GN total: $2,49E10 \text{ Bq}$

- Que el Titular ha evaluado la no notificabilidad del incidente (sucesos C1 y C5 de IS-10).
- Que las alarmas fijadas en el MCDF para los monitores de la chimenea del L05 son:
 - D17K603 ([REDACTED])
 - Alto: $2,58E4 \text{ cpm}$
 - Alto-alto: $1,44E6 \text{ cpm}$
 - D17NN610 ([REDACTED])
 - Alarma 1: $1,02E-05 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 - Alarma 2: $5,59E-04 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

Inoperabilidad/indisponibilidad simultanea de los monitores del sistema P38(Sistema reserva de tratamiento de gases)

- Que el día 29.4.2014 a las 21.00h se puso fuera de servicio el monitor [REDACTED] de bajo rango de la chimenea del P38, P38RR039B, debido que lucía una alarma ("rate ack"). El día 30.04.2014 a las 14.20h se recuperó. El monitor [REDACTED] de alto rango de la chimenea del P38, P38RR039A se declaró inoperable desde el 29.04.2014 21.00h hasta 30.04.2014 02.20h debido a la inoperabilidad del P38RR039B.

- Que el día 6.5.2014 a las 16.15h la indicación del [REDACTED] de bajo rango del P38 (P38RR039B) era alta y presentaba oscilaciones. Tras la sustitución de los filtros a las 20.45h quedó normalizado. El monitor [REDACTED] de alto rango de la chimenea del P38, P38RR039A se declaró inoperable durante el mismo tiempo debido a la inoperabilidad del P38RR039B.

[REDACTED] - Que el día 7.6.2014 a las 06.00h se puso fuera de servicio el monitor [REDACTED] de bajo rango de la chimenea del P38, P38RR039B, debido que presenta oscilaciones y valores anormalmente altos. El monitor [REDACTED] de alto rango de la chimenea del P38, P38RR039A se declaró inoperable desde la misma hora hasta las 12.30h en que mantenimiento realizó un puente en la lógica del monitor para forzar su arranque.

[REDACTED] - Que la secuencia aproximada:

- 7.6.2014. 06.00h. Inoperabilidad P38ZZ003B (P38RR039B) y P38RR039A (P38ZZ004A).
- 7.6.2014.12:20h. Se sustituye los filtros de partículas y Iodos al ZZ004B
- 7.6.2014. 12.30h. Se fuerza arranque P38RR039A.
- 10.6.2014. 13.50h. P38ZZ003B operable tras intervención de mantenimiento.

Que la inspección ha verificado:

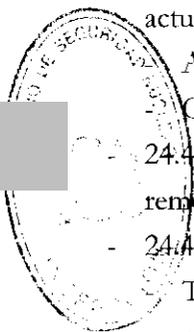
- Que el monitor de alto rango entra en funcionamiento a partir de una determinada concentración detectada en el de bajo rango.
- Que ambos monitores se utilizan en la instrucción auxiliar nº40 de los POE/GAS.

Fallo en alto de transmisores de nivel de la piscina de supresión.

- Que el día 24.4.2014 a las 11.16h se produjo el fallo en alto de los transmisores de nivel de la piscina de supresión del sistema T70 (LTNN001A, LTNN002A) y del E51 (LTN0636A y E) y C61 (C61NN020, panel de parada remota).



- Que en el sistema RCIC se produjo el cambio de alineamiento de suministro de agua a la piscina de supresión desde el tanque de condensado (apertura de la válvula E51FF031 y cierre de la E51F010).
 - Que la causa del fallo fue el vaciado de la rama de referencia de los transmisores por la válvula de purga del transmisor C61NN020.
 - Que la secuencia aproximada:
 - 24.4.2014. 11.04h. Las señales de los transmisores de nivel de la piscina de supresión empiezan a derivar (según graficas ordenador de proceso).
 - 24.4.2014. 11.16h. Fallo en alto de los transmisores de la división I.
 - 24.4.2014. 11.16h. Alarma del RCIC de alto nivel en piscina de supresión. Cambio de suministro de agua a la piscina de supresión desde tanque de condensado (por actuación de las unidades de disparo E51N0636A y E):
 - Apertura E51F031
 - Cierre E51F010.
 - 24.4.2014. 11.16h. Indicadores en los registradores de sala de control, panel de parada remota división I y ordenador de proceso a fondo de escala.
 - 24.4.2014. 11.16h. Operación abre inoperabilidades correspondientes a:
 - T70 (sistema aportación a la piscina de supresión). Se pierde del permiso de actuación automática de las válvulas T70F001A y F002A.
 - Instrumentación de nivel de la piscina de supresión de la división I correspondiente a los sistemas T60, T70, C61 y a instrumentación del E51.
 - 24.4.2014. 13.41h. Se normaliza la aspiración del RCIC.
 - Apertura E51F010
 - Cierre E51F031
 - 24.4.2014. 14.00h. Se normaliza la incidencia (y el turno cierra las inoperabilidades).
- Que la inspección revisó la información del libro de turno, ordenador de proceso, orden de mantenimiento, PID, inspección en campo.
- Que el personal de mantenimiento según viene recogido en el cierre de la orden de trabajo realizó las siguientes acciones:
 - cerró la válvula de purga del transmisor C61NN020.
 - coloca un tapón en el tubing.
 - rellenó la rama de referencia.
 - comprobó que la indicación de nivel de la piscina de supresión de la división I era buena.



- Que la inspección verificó que los siguientes transmisores de nivel de la piscina de supresión tienen la misma rama de referencia:
 - Sistema T70 (LTNN001A, LTNN002A)
 - Sistema E51 (LT-N0636A y E)
 - Sistema C61 (C61NN020, panel de parada remota).
 - Sistema C62 C62NN012 (señal de nivel piscina de supresión al panel de parada remota división II)

- Que el titular no abrió una inoperabilidad específica sobre el C62NN012.

- Que la inspección comprobó que el transmisor C62NN012 se encuentra en el cubículo A.0.17 junto con T70NN001A/002A y E51N0636A/E.

- Que dentro de los transmisores hay unos con cualificación sísmica y otro que no la tienen pero son clase SS: "Elementos no categoría sísmica I con requisitos de soportado sísmico para que su fallo estructural en caso de sismo no pueda afectar a elementos categoría sísmica I."

Con cualificación sísmica (categoría I):

- T70NN001A
- T70NN002A
- E51NN036A
- E51NN036E

Sin cualificación sísmica (pero SS) son:

- T70NN003 (señal al ordenador de proceso)
- C61NN020 (señal al panel de parada remota división I).
- C62NN012 (señal al panel de parada remota división II)

- Que la inspección el día 25.4.2014 comprobó en local:
 - Que al lado del transmisor C61NN02 el titular había montado una zona de acopio de material debido a los trabajos en el cubículo A.0.20.
 - Que en la zona había bolsas de plástico con buzos, guantes, cubrecalzados. Que estas bolsas se encontraban a menos de 30 cm de la válvula de purga del transmisor.
 - Que la zona anterior se encontraba entre la pared donde está montado el transmisor y tubings del C61NN020 y el panel de transmisores H22P001 correspondientes a instrumentación del sistema de aspersión del nuclea a baja presión.

- Que el titular tiene en curso la realización de un análisis causa raíz.

Fallo de detector rango intermedio F

- Que el día 8.5.2014 a las 23.30h el personal de sala de control observó que la indicación en el videoregistrador C51R603B, de flujo neutrónico del IRM-F, estaba oscilando y que en los paneles traseros la luz blanca de baja escala se apagaba y encendía. Que está puesto en bypass.

Posible condición iniciadora de fuga en asiento de válvulas de alivio/seguridad (SRV F041D, F047D y F041A)

- Que el titular está realizando el seguimiento de la temperatura de las SRV según su procedimiento de operación, que indica que puede existir una condición de potencial iniciador de fuga por el asiento cuando la temperatura en la línea de descarga es mayor de 60°C.

- Que la inspección realiza una revisión independiente con frecuencia semanal.

- Que el día 30.6.2014 la temperatura de las líneas de descarga de las válvulas que tenían ó habían tenido una temperatura superior a 60°C, eran:

- B21F041D: 108,1°C
- B21F047D: 105,0°C
- B21F041A: 53,1°C
- B21F047B: 92,5°C

- Que durante este trimestre la temperatura de las líneas de descarga de las válvulas B21F041D y B21F047D se había mantenido del orden de los valores anteriores.

- Que durante este trimestre la temperatura de la línea de descarga de la válvula B21F047B, ha presentado diferentes escalones:

- 3.4.2014. 1.10h. Se produjo un aumento de temperatura hasta 67,3°C.
- 16.4.2014. La temperatura era 83,3°C.
- 25.4.2014. La temperatura era 91°C.

- Que durante este trimestre la temperatura de la línea de descarga de la válvula B21F041A, ha presentado diferentes escalones:

- 5.4.2014. Durante la bajada de carga se normalizó.
- 6.5.2014. 17.50h. Subió a 100°C
- 8.5.2014. 10.00h. Bajo a 50°C.
- 6.6.2014. 21.52h. Subió a 102°C.





- 8.6.2014. 06.00h. Bajó a 50°C.

- Que en el procedimiento del sistema B21 viene consignado:
 - La alarma de temperatura esta tarada entre 110°C y 120°C.
 - En las gráficas de las “zonas de operación” de las SRV en función de la temperatura de descarga/caudal de fugas, están delimitadas las zonas verde, amarilla y roja. Que la zona verde comienza a partir de 110°C.

PT.IV.213. Evaluaciones de operabilidad.

Que, en relación a este procedimiento, se han revisado las evaluaciones de operabilidad/funcionalidad y/o determinaciones inmediatas de operabilidad de las siguientes condiciones anómalas (CA) abiertas por el Titular:

- CA/2013-050. Deficiencia en trazado de cable en A.3.01. Rev.2 (GESINCA NC-14/0694). Fecha: 21.5.2014.
 - Que en esta revisión de la CA, el titular incluye el caso del cruce del cable de bandeja no divisional B1061T4 (negra) a una bandeja de Div III (verde) B1493-C4, que está protegido por el conduit B1409.
 - Que el cable es de señal del elemento de temperatura del túnel de cables de la Div III X73-NN203. Que este elemento de temperatura envía información al registrador RR601 del panel de Sala de Control H13-PP712, generando solo alarma por alta temperatura en el anunciador A1 (4-2) y no siendo una señal relevante en el funcionamiento del propio sistema X73 o de la propia planta.
 - Que el titular justifica la operabilidad/funcionalidad en base a:
 - que los cables están fabricados según los requerimientos de las Bases de Licencia de CNC (retardante a llama, apantallado).
 - que es un cable de instrumentación de temperatura.
 - existencia de sistema de extinción de incendios en la zona.
 - Que el titular tiene abierta la medida correctiva, C0-14/00247, “Estudiar la viabilidad de desconectar la señal transmitida a través del cable y modificar su trazado”. Que el titular está en fase de emisión de una SCP para el cambio de recorrido.
 - Que adicionalmente en la revisión de esta CA, el titular elimina el primer caso reportado.
 - Que esta CA no tiene medidas compensatorias.
- CA/2014-009. Bomba G33CC002 con fase derivada. (GESINCA NC-14/0681). Fecha: 23.5.2014.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que el titular después de realizar el megado al conjunto cables, caja de conexiones y motor, concluyó que existía una condición de bajo aislamiento en este conjunto que no afecta a la capacidad de funcionamiento del equipo ya que:
 - El valor obtenido en la medición era indicativo de un problema puntual, no sostenido en el tiempo.
 - La configuración del equipo le permite funcionar con una fase derivada.
 - Únicamente una condición de dos fases con deriva impediría el funcionamiento adecuado de la bomba.

- Que las medidas compensatorias son:
 - Emitir una orden de funcionamiento (OF) para seguimiento del equipo con un funcionamiento a caudal reducido.

CA/2014-010. Anomalía unidad de disparo B21N667R. (GESINCA NC-14/00743).
Fecha: 27.5.2014.

- Que tras el análisis y pruebas realizadas, el titular concluyó que la anomalía de la unidad solo afecta a la señalización en paneles que permanece presente de forma continua por lo que, mientras se prepara su sustitución, es necesario compensar la falta de aviso, ante una potencial anomalía adicional que pudiese surgir, mediante rondas periódicas de vigilancia dedicadas en paneles traseros.

- Que las medidas compensatorias son:
 - Emitir una orden de funcionamiento (OF) para seguimiento del estado de las unidades de disparo del E22 hasta sustitución de la unidad afectada.

CA/2014-011. Registrador C11R018. (GESINCA NC-14/00802). Fecha: 2.6.2014.

- Que el día 1.6.2014 el titular detectó que había un fallo en la fuente de alimentación del registrador de temperaturas de CRD (C11R018). Que el titular no disponía de repuesto. Que el fallo no permite la alarma de sala de control "CRD alta temperatura actuador barras" ni de disponer de manera sistemática del registro de temperaturas.

- Que el titular concluyó que la condición de fuera de servicio del registrador C11R018 no impacta en la operabilidad de los mecanismos de accionamiento de las barras de control.

- Que las medidas compensatorias son:
 - Establecer un seguimiento periódico de las temperaturas tomando como referencia los movimientos de barras que se realicen, dado que un cambio de estado puede ser

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

un potencial origen de variación en la temperatura del CRD ante un problema adicional que se presentase en el mecanismo o sus filtros.

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

- Que, en relación a este procedimiento, la inspección ha presenciado/revisado la realización de las siguientes pruebas post-mantenimiento:

- 24.4.2014. Prueba arranque P39-A.
 - Asistencia en sala de control tras mantenimiento.
 - Verificación en local del funcionamiento.

- 14.5.2014. Bomba F12-C.
 - Asistencia en sala de control tras mantenimiento.
 - Revisión datos de registro de toma de vibraciones.
 - Revisión de datos de la bomba del ordenador de proceso.
 - Revisión en local del estado de la bomba.

- 14.5.2014. Válvula E12F064C.
 - Revisión documental de la toma de tiempos de apertura y cierre tras mantenimiento.

- 28.6.2014. Válvula E12F003B (V. motorizada a salida del cambiador del F12B001D)
 - Revisión documental de la toma de tiempos de apertura tras mantenimiento.
 - 28.6.2014. 05.00h el titular detectó una fuga de unos 5,5 lpm por el prensa.
 - 28.6.2014.11.00h. Mantenimiento apretó el prensa reduciendo la fuga a 0 y continuación se ejecutó la verificación de los tiempos de apertura y cierre.
 - Revisión de datos en el ordenador de proceso.
 - Verificación en local de la ausencia de fuga por el prensa.

PT.IV.219. Requisitos de vigilancia

- Que, en relación a este procedimiento, la inspección ha presenciado la realización de las siguientes pruebas de vigilancia:
 - 3.4.2014. P40-A08-03M. Comprobación capacidad funcional de la bomba y válvulas del sistema de agua de servicios esenciales div. III.

 - 8.4.2014. PSQ-08. Análisis isotópico gases eyector.



SN

- Que se revisó documentalente la cumplimentación del requisito de vigilancia y los datos del análisis isotópico.

- 22.4.2014. P54-A03-01M. Prueba de operabilidad del subsistema div. II de aire comprimido esencial P54CC001B.

- 24.4.2014. C41-A10-03M. Comprobación del caudal mínimo de la bomba C41C001B e inspección en servicio de la bomba y válvula F033B.

- 6.5.2014. E22-A07-01M. Prueba de operabilidad generador diesel HPCS (división III)
 - Que previamente a la realización de la prueba se asistió en sala de control a la reunión previa.
 - Que la inspección comprobó que el requisito de vigilancia correspondiente a los niveles de gasoil en el tanque de almacenamiento y en el tanque día lo cumplimentó el operador con los indicadores de sala de control:
 - P60RR603. "Nivel tanque de almacenamiento gasoil diesel división III"
 - P60RR606. "Nivel tanque día gasoil diesel división III"
 - Que la inspección comprobó que en el procedimiento de prueba (rev.18 de diciembre 2013) no viene consignado específicamente que instrumentación se utiliza para la verificación de los niveles de gasoil.
 - Que la inspección detectó un rezume de gasoil por la unión de la tubería con el flexible y mancha en el suelo en motor B. Que la inspección lo comentó con el titular que contestó verbalmente que el flexible no fallaría.
 - Que al finalización de la prueba había varios rezumes de aceite en los motores del diesel.

- 7.5.2014. P54-A02-01M. Prueba de operabilidad del subsistema división I de aire comprimido esencial P54CC001A.

- 15.5.2014. E22-A04-01M. Revisión del estado de las válvulas y de llenado del sistema HPCS

- 10.6.2014. PS-03071. Calibración de unidades de disparo de iniciación del LPCS, LPCI, ADS, por alta presión en el pozo seco.
 - Que se asiste a la calibración de la unidad de disparo B21N694A.

PT.IV.220. Cambios temporales.

- Que en relación a este procedimiento la inspección ha revisado los siguientes cambios temporales (CT) en este trimestre:



SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que la inspección ha revisado la documentación asociada a los cambios temporales:
 - MT-13/00032, "Punto 167". Equipo: N40RR601".
 - Que en la descripción venía consignado que se solicitaba dejar por bypass el punto 167 del registrador porque se había detectado que el punto 167 del registrador N40RR601 correspondiente a TC93 estaba a fondo de escala (1000° C), tenía muchas oscilaciones y provocaba alarma de alta temperatura del Generador en H13PP703. Que el titular había revisado los terminales del Generador que estaban en buenas condiciones y que el problema estaba en la unión termopar en el interior de la bobina.
 - Que la inspección ha revisado la orden de trabajo WG 12465994 del 4.11.2013 y que en el cierre venía consignado:
 - Se observa que el registrador está marcando 1000°C y muy oscilante.*
 - Se quita la señal del grupo para que no registre.*
 - Se anula alarma del punto para dejar dejarla habilitada a otros puntos.*
 - Se comprueba en caja de conexiones del generador, observando que da una lectura errónea (+/- 200°C).*
 - Se emite MT-13/00032.*
- Que el día 30.06.2014, el cambio temporal estaba en fase de ejecución del primer análisis que se había realizado el 26.11.2013.
- Que el titular manifestó a la inspección que estaban pendientes de una modificación de un informe de ingeniería.

Que el día 30.6.2014, la inspección verificó en el programa de acciones correctoras que las siguientes modificaciones temporales (M1) de ciclos anteriores que no habían sido retiradas después del arranque eran:

- MT-11/00018. Colocación de taponces aguas abajo de las válvulas. Equipo: F12F076A /F12F090A
- MT-11/00023. Instalación colector de polvo del muelle de turbinas.
- MT-11/00031. Fallo señalización. Equipo: G33F104.
- MT-11/00032. Se desconectan los equipos de detección de FAT en las barras de 125Vcc A y B. Equipo: R41 "A" "B" Evaluación seguridad: 2010
- MT-11/00035. Mínimo flujo alternativo de las bombas. Equipo: P11CC001A/B
- MT-11/00037. Carpa temporal en explanada del almacén de haccs tubulares del condensador.
- MT-11/00038. Puesta F/S de los reactivadores del P21.
- MT-12/00001 Puntos 84, 98 y 99 en bypass. Equipo: N40-RR601
- MT-12/00028. Sustitución unidad compresora. Equipo: XD3ZZ2000



SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- MT-12/00032. Eliminación inyección a sello de la bomba G17C441. Equipo: G17C441
 - MT-12/00046. Diagrama unifilar de 400 y de 138 kV.
 - MT-13/00002. Continuar con proceso de baja en servicio. Equipo: G17C186
 - MT-13/00005. Montaje de un vibrador en la bajante del filtro G17D260A/B. Equipo: G17D260A
 - MT-13/00019. Cambio del drenaje de la U.E a un Sumidero de equipos. Equipo: U417Z081.
- Que según la clasificación del titular en el listado anterior no había cambios temporales relacionados con la seguridad.
- Que el titular para el seguimiento que realiza sobre las MT que permanecen instaladas de ciclos anteriores, dispone de los siguientes indicadores que actualiza de forma mensual:
- AT002, nº de MT de ciclos anteriores relacionadas con la seguridad /objetivo (1 en junio 2014).
 - AT006, nº de MT de ciclos anteriores /objetivo (14 en junio 2014).

PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta.

- Que dentro de la aplicación de este procedimiento está la visita diaria a la sala de control, las diferentes reuniones que se mantiene con el Titular y las rondas por planta.
- Que la inspección ha revisado las siguientes actas de reunión del CSNC:
 - Acta nº1060. Fecha reunión: 17.2.2014.
 - Acta nº1061. Fecha reunión: 21.2.2014.
 - Se presenta la CA-2014-04 Rev.0, y se cierra sin necesidad de ejecutar las acciones propuestas, debido a que después de la intervención de Mantenimiento, la válvula de Interceptación y Parada ISV1, no presenta ninguna anomalía.
 - Se presentan y aprueban las CA siguientes:
 - CA 2014-02 Rev.0 "Discrepancia en ventiladores I.05-CC004A/B."
 - CA 2014-03 Rev.0 "Motor Bomba G41CM001A."
 - Acta nº1062. Fecha reunión: 27.2.2014.
 - Se cierra la CA 2014-05 Rev.0, "Sustitución rodamientos motor en unidad de enfriamiento del cubículo del RCIC X73ZZ007".
 - Acta nº1063. Fecha reunión: 7.3.2014.
 - Se aprueba la CA 2014-06 Rev.0. "La válvula E51 F019 fuga por su asiento en posición cerrada".
 - Acta nº1064. Fecha reunión: 13.3.2014.





- Se presenta y aprueba la CA 2014-07 Rev.0, "Anomalía en Unidad Enfriadora de Túnel de Vapor X73ZZ015".
- Acta nº1065. Fecha reunión: 21.3.2014.
- Se presenta, se aprueba y se CIERRA la CA 2014-08 Rev.0, "Avería Fuente de Alimentación del Registrador T60-RR611".
- Acta nº1066. Fecha reunión: 27.3.2014.
- Acta nº1067. Fecha reunión: 9.4.2014.
- Se presenta y aprueba la Rev.02 de la CA-2010-09, "Fallos espurios repetitivos en SRV 821 F041F",
- Acta nº1068. Fecha reunión: 16.4.2014.
- Acta nº1069. Fecha reunión: 24.4.2014.
- Acta nº1070. Fecha reunión: 21.5.2014.
- Se presenta y aprueba la CA 2013-50 Rev. 2, "Cables en A3.01. Cable que pasa de una bandeja no divisional a una bandeja DIV-III".
- Acta nº1071. Fecha reunión: 28.5.2014.
- Se presenta y aprueba:
 - CA 2014-09 Rev.0, "Bomba G33CC002 con fase derivada"
 - CA 2014-10 Rev.0, "Anomalía unidad de disparo B21N667R"
- Acta nº1072. Fecha reunión: 11.6.2014.
- Se presenta y aprueba la CA 2014-11 Rev.0, "Anomalía en fuente de alimentación Registrador de Temperaturas de CRD (C11 R018)."
- Acta nº1073. Fecha reunión: 18.6.2014.
- Se presenta y aprueba la CA 2014-10 Rev.0, "Anomalía unidad de disparo B21N667R."
- Acta nº1074. Fecha reunión: 18.6.2014.

Que la inspección ha revisado las siguientes actas de reunión del CSNE.

- Acta nº081. Fecha reunión: 4.3.2014
- Acta nº081A. Fecha reunión: 25.3.2014

Inyección de metales nobles

- Que el titular ha realizado una inyección de metales nobles desde el día 29.4.2014 hasta el 9.5.2014.

Aportes no identificados al sumidero de suelos del Pozo Seco y aportes al sumidero de equipos del Pozo Seco.

- Que la inspección realiza un seguimiento diario de los aportes no identificados al sumidero de suelos del Pozo Seco y de los aportes al sumidero de equipos del Pozo Seco.

- Que la inspección realiza un seguimiento semanal de las tendencias de los monitores de gases nobles, yodos y partículas de la atmósfera del Pozo Seco.
- Que los valores de aporte al pozo seco estaban dentro de los límites consignados en la CLO 3.4.5.
- Que al final del trimestre el valor del aporte a los sumideros era el siguiente:
 - sumideros de suelos: 2,4 – 2,8 m³/día.
 - sumidero de equipos: 5 - 10 m³/día.

Defecto incipiente en elemento combustible

- Que durante los días 17 y 18.6.2014 el titular observó un incremento en la actividad de ¹³³Xe en las muestras del sistema de pretratamiento del OFF-GAS:
 - Que la relación de ¹³³Xe (el isótopo con período más largo) con respecto al ¹³⁸Xe (el isótopo con período más corto) había aumentado unas cinco veces.
 - Que el día 18.6.2014, tras purgar la línea de muestra, se tomó una nueva muestra de confirmación, resultando una distribución del mismo orden que las dos muestras del día anterior.
 - Que la muestra semanal de yodos en el refrigerante del reactor analizada el día 16.6.2014 no había indicado ninguna anomalía.

Que la conclusión provisional era que se sospechaba de la existencia de una pérdida incipiente de la integridad de algún elemento de combustible (poro), y que por la distribución de los seis gases noble, indicaba que es del tipo "equilibrio", una pequeña pérdida de la integridad que hace que los productos de fisión acumulados en el combustible salgan muy lentamente y por eso no aumentan los de período corto y sí que se detecta un incremento de los de período más largo.

- Que el titular estableció el siguiente plan:
 - Realización de maniobra FLUX-TILT (medir relación ¹³³Xe/¹³⁸Xe en inserción/extracción de barras de control) con el objetivo de identificar cual es elemento dañado.
 - Identificación del elemento combustible dañado.
 - Apantallamiento del elemento combustible dañado.
 - Apertura de una condición anómala en la que se analizará la existencia de un conjunto de barras de control completamente insertadas durante todo el ciclo.



- Que tras las pruebas del FIUX-TILT realizadas durante los días 21,22 y 23.6.2014, el análisis de los datos obtenidos por parte de Ingeniería y de [REDACTED] en el CSNC del 23.6.2014 se decidió apantallar los 2 elementos sospechosos introduciendo las barras de control 32-13 y 32-17.
- Que adicionalmente se aprobaron las siguientes medidas compensatorias (mientras se documentaba la condición anómala):
 - Aumentar los análisis del offgas a 2 veces/semana
 - Limitar la rampa de subida a partir de 2800 Mwt con rampas de subida de 30MWt/h, con caudal de agua de recirculación y sin extracción de Barra de Control ,.
 - Anular mecanismos de movimiento de las barras de control 32-13 y 32-17.
- Que el día 30.6.2014, el titular aprobó la condición anómala CA/2014/012, “Operación del núcleo con potencial daño incipiente en elemento de combustible controlado por las barras de control 32-17, 32 -13 (28-13).

Discrepancia alarma sala de control y documentación

- Que el día 5.6.2014 durante una inspección de sala de control a raíz del examen de simulador de licencias de operación, se verificó que existía una discrepancia entre el valor de tarado de la alarma en sala de control y la documentación: Libro de alarmas del POS, descripción mecánica del sistema referente a los tarados de muy alto nivel en los calentadores 3A y 3B.
- Que en la hoja de set points de muy alto nivel Libro de alarma del POS y descripción mecánica: 330 mm
- Que el tarado en sala de control en pantallas SCD según “hoja de ingeniería” : 432 mm
- Que el titular manifestó a la inspección que las discrepancias que se habían detectado durante la realización de los exámenes de simulador se habían volcado en una disconformidad dentro del programa de acciones correctoras.

SISTEMA XV3

- Que la inspección ha realizado diversas comprobaciones relativas al sistema XV3 (ventilación del edificio de vestuario y acceso por servicio).
- Que en las inspecciones en campo/documentales:
 - Que en la revisión documental de los planos del sistema (P&ID XV3-1015) se encontró una posible comunicación entre la zona de pódicos femenina (área





potencialmente contaminada) y el vestuario frío masculino (zona libre) a través de los conductos de la ventilación de impulsión del vestuario frío de la planta baja.

- Que el titular manifestó a la inspección que se trataba de un error documental. Que el titular entregó copia de documentación del montaje de los conductos donde venía que el conducto de impulsión del HVAC del vestuario frío de la planta baja termina en el vestuario frío femenino (zona libre) y no en la zona de pórticos femenina.
- Que el titular manifestó a la inspección que iban a corregir el error en el plano.
- Que la inspección comprobó en campo que los filtros de las impulsiones y extracciones del sistema XV3 se encuentran en la toma o descarga de las unidades de climatización en la terraza del edificio de vestuario de servicios (zona libre). Que existía señalización que indica que se debe avisar al servicio de PR si se van a manipular los filtros.

- Que la inspección realizó una caracterización radiológica de la zona con tasas de dosis en área y en contacto con los filtros que resultaron indistinguibles del fondo.

- Que la inspección ha revisado documentalmente los análisis isotópicos realizados por el titular de los prefiltros:

- XV3DD029 de la unidad de impulsión del aseo de caballeros.
- XV3DD027 de la unidad de extracción del vestuario frío.
- XV3DD015 de la unidad de impulsión del vestuario frío.
- XV3DD019 de la unidad de extracción del aseo de caballeros.

- Que en los prefiltros de las unidades de impulsión de las HVAC se ha detectado la presencia de Be-7 (isótopo natural)

- Que en los prefiltros de las unidades de extracción de las HVAC se han detectado trazas de Co-60 y Mn-54.

- Que la inspección ha revisado documentalmente los análisis isotópicos realizados por el titular de las muestras ambientales tomadas en los vestuarios. Que los resultados eran inferiores a umbral de decisión.

- Que el titular manifestó a la inspección que los prefiltros de las unidades HVAC son transportadas y tratadas como residuo en el taller de descontaminación y que había reducido a 6 meses el intervalo de tiempo para su sustitución.



- Que el titular manifestó a la inspección que el origen de las trazas es debido a restos de contaminación superficial con la que los trabajadores expuestos pueden salir de zona controlada.
- Que la inspección ha estimado que:
 - el total de la actividad de la incidencia sería del orden del 1% del límite de incorporación anual por inhalación para trabajadores expuestos.
 - el total de la actividad de la incidencia sería 10000 inferior a la emitida en operación normal en las vías del MCDE.
- Que la inspección ha revisado el plano con la red de drenajes, y los drenajes de los vestuarios están dirigida al pozo bypass nº1 y de aquí a las balsas de vertido.
- Que la inspección ha revisado el programa de acciones correctoras del titular (GESINCA) para comprobar si había alguna disconformidad abierta en relación a esta incidencia. Que la inspección no ha encontrado ninguna entrada abierta.

Observaciones y/o deficiencias encontradas en planta y comunicadas al titular.

- Que en las rondas que ha efectuado la inspección por planta se han detectado anomalías que se han comunicado al titular por escrito en formato de fichas. Que el titular a medida que las ha ido resolviendo, ha enviado a la inspección el informe donde se detallaba las medidas tomadas y el estado final de la resolución.
- Que la inspección ha realizado una valoración de la importancia y se han agrupado en las siguientes desviaciones menores:
 - Housckeping
 - Equipos eléctricos
 - FME en edificio reactor y combustible:
 - FME en exteriores
 - Fugas/rczumes (aire, agua, aceite) en componentes de seguridad.
 - Debris y otras desviaciones en cubículos de seguridad
- Inadecuada identificación de equipos en planta
 - Falta identificación equipos relacionados con la seguridad en planta.
 - Identificación de equipos con rotulador.
 - Identificación bandejas de cables en vigas y sin código de colores.

PT.IV.222. Inspecciones no anunciadas.

- Que el día 23.6.2014 se realizó una inspección no anunciada.



- Que se informó al jefe de turnos de la inspección.
- Que la inspección se centró en las actividades relacionadas con el fallo de combustible.

PT.IV.226. Seguimiento de sucesos.

- Que en este periodo, la inspección ha revisado los sucesos notificables ocurridos durante este trimestre, y las revisiones del Titular de sucesos de trimestres anteriores.
- Que durante este trimestre ha habido los siguientes sucesos notificables:

ISN 2014/001. Suceso notificable 2014/01. Inoperabilidad contención secundaria

- Que la inspección llevó a cabo las siguientes acciones:
 - Revisó el informe a 30 días.

ISN 2014-002. Superación límites de operación de la ETF de distribución de potencia.

- Que este suceso ha sido analizado en el apartado PT.IV.212.

PT.IV.252. Programa de vigilancia radiológica ambiental

- Que este procedimiento ha sido ejecutado este trimestre.
- Que durante el trimestre de inspección se realizó el envío de la muestra de vertidos líquidos, correspondiente al primer cuatrimestre del año 2014, al laboratorio de la

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

PT.IV.254. Inspección de actividades de desclasificación de materiales residuales

- Que este procedimiento ha sido ejecutado parcialmente.
- Que la inspección ha asistido parcialmente a las actividades de limpieza de las balsas de vertido, proceso de compactación y revisión de isotópicos de las muestras recogidas en el proceso de compactación



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

PT.IV.256. Organización ALARA, planificación y control

- Que este procedimiento ha sido ejecutado parcialmente este trimestre.
- Que semanalmente la inspección realiza un seguimiento de las dosis operacionales.
- Que este trimestre no ha habido reunión del comité ALARA.

Que la inspección ha revisado las siguientes actas de reunión del Comité ALARA:

Acta nº 122. Fecha de reunión: 25.2.2014.

- Que se han revisado los siguientes PTR:
 - Nº 646. Sustitución motor de HVAC del túnel de vapor X73Z/Z015.
 - Que los datos previstos eran:
 - La tasa de dosis en área: 1,5 mSv/h.
 - La dosis colectiva estimada: 2,000 mSv*p
 - Que los datos del coste radiológico fueron:
 - Dosis colectiva: 1,672 mSv*p
 - Dosis individual máxima: 0,258 mSv
 - Horas del PTR: 23,18h

Nº 655. Sustitución/revisión sensor [REDACTED]

- Que los datos previstos eran:
 - La tasa de dosis en área: 3,0 mSv/h.
 - La dosis colectiva estimada: 6,400 mSv*p
- Que los datos del coste radiológico fueron:
 - Dosis colectiva: 2,39 mSv*p
 - Dosis individual máxima: 0,656 mSv
 - Horas del PTR: 13,00h

PT.IV.257. Control de accesos a zona controlada

- Que este procedimiento ha sido ejecutado parcialmente.
- Que durante las rondas realizadas por la inspección por zona controlada ha encontrado indicios de haber fumado y masticado chicle en los siguientes cubículos:
 - 7.4.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +9,700. Cubículo: A.5.09
 - 2 colillas.
 - 10.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +11,000. Cubículo: R.3.04
 - Varias colillas (7) debajo unidad HVAC T40Z/Z005.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- 10.4.2014. Edificio Reactor. Cota: +11,000. Cubículo: R.3.04
 - Varias colillas (2) debajo unidad HVAC T40ZZ004.
 - 23.4.2014. Edificio Combustible. Cota: +6,100. Cubículo: F.3.04
 - 1 colilla en vigueta horizontal (al lado entrada puerta acceso a F.3.10).
 - 29.4.2014. Edificio Auxiliar. Cota: -6,900. Cubículo: A.0.17
 - 1 colilla en hueco pared.
 - 13.5.2014. Edificio Auxiliar. Cota: -6,100. Cubículo: A.0.20
 - 1 colilla en vigueta horizontal.
 - 22.5.2014. Edificio Auxiliar. Cota: +9,700. Cubículo: A.5.07
 - 1 colilla en vigueta horizontal.
- Que la inspección realizó las siguientes comprobaciones de medida de tasas de dosis en cubículos y en tuberías verificando que no había discrepancias entre la señalización existente y las medidas realizadas por la inspección:
- 07.04.2014. Edificio Combustible. Cota: -2,600. Cubículo: F.1.24
 - Que había tuberías en la zona inferior del cubículo con una tasa de dosis en contacto cercana a 100 μ Sv/h. Que a 30 cm era del orden de 25 μ Sv/h.
 - 14.04.2014. Edificio Servicios. Cota: 0,200. Cubículo: Vestuarios
 - Que la inspección realizó una medida independiente de la tasa de dosis en los buzos almacenados en el vestuario de acceso a zona controlada: 2,52 μ Sv/h en contacto.

Que por parte de los representantes de C.N. Cofrentes se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, así como el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Cofrentes a uno de agosto de dos mil

atorce.



Fdo. [Redacted]



P.A. [Redacted]
Fdo. [Redacted]



P.A



Fdo. 



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



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

COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/14/826

Hoja 1 párrafo 6

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Hoja 3 párrafos 12 a 22

En relación a las No Conformidades que según indica el acta estaban sin categorizar el día 20.6.2014, cabe indicar lo siguiente:

- a. NC-14/00774. Esta NC se abrió para analizar los problemas surgidos durante los trabajos en el depósito P64AA011, según se refleja en las WS12489931 y WS124990245, no obstante OPERA ya había abierto la NC 14/00766 por el mismo motivo, por lo que no se finalizó su apertura, se procede a su anulación.
- b. NC-14/00449. Se ha categorizado como C, y, actualmente, ya está resuelta.
- c. NC-14/00823. Tal y como se indica en el acta, tiene propuesta la categoría C, y el analista la confirma.

Hoja 4 párrafos 15 a 19 y hoja 5 párrafos 1 y 2

Respecto a lo indicado en este párrafo sobre la vigueta vertical, recordar que, como ya se le indicó en su día al Inspector Residente (IR), los aspectos contemplados fueron valorados por Mantenimiento, y se concluyó que la

desviación no tenía impacto en su función. De hecho, la valoración preliminar de la inspección residente, se clasifica como desviación menor.

Para la resolución de este aspecto se ha generado la demanda WG12496766 con la que se han reapretado los pernos de sujeción y se ha generado la demanda WG12496768 para pintar y hormigonar la base del soporte

No obstante se ha trasladado a INGER para su valoración de detalle por si aplicara alguna acción adicional.

Hoja 5 párrafo 2

Actualmente el aspecto recogido en este párrafo está en proceso de estudio, previendo su finalización antes del 31/12/14.

Hoja 6 párrafo 7

No se entiende la afirmación de que la contestación del titular estaba pendiente, ya que el 15/05/2014 se contestó al IR utilizando la misma ficha que éste utiliza para comunicar las anomalías detectadas, en dicha ficha se decía:

Los cables que se indican en las fotos, están protegidos por conduits. En lo referente al cumplimiento de la RG 1.75, sobre los criterios de separación de bandejas y cables, indicar que conforme a la IEEE 384_1977, apartado 4.2, entre las formas de conseguir la independencia requerida por la RG 1.75 se incluye la utilización de barreras físicas, entre las que se puede considerar el conduit flexible mencionado.

Hoja 7 párrafos 1 a 6

CN Cofrentes quiere volver a resaltar el esfuerzo que se está realizando por la central para eliminar este tipo de comentarios, de hecho las colillas y los restos de paquete que se mencionan eran de antigüedad manifiesta.

Adicionalmente, y en línea con este comentario, ver respuesta a Hojas 36 párrafo 24 a final y hoja 37 párrafos 1 a 10 de este acta, asimismo, se recomienda recordar los comentarios que, sobre este aspecto, se realizaron a la hoja 7 párrafos 11 a 18 del acta CSN/AIN/COF/14/824

Hoja 7 párrafos 9 a 14

Sobre los defectos menores que se indican en estos párrafos relativos a penetraciones, resaltar que, en su día, fueron evaluadas por CN Cofrentes, y se constató que, en ningún momento, ha supuesto una merma de su función. No obstante se ha procedido a su reparación.

Hoja 8 párrafo 1

Según la información facilitada por el IR el 5/05/14, la papelera NO estaba llena de trapos impregnados en grasa y gasoil, había, unos trapos, cuyo volumen cabía en una mano, ligeramente impregnados, ya que se aprecia, en la fotografía facilitada por el IR, el color blanco de los mismos, y apenas ligeras trazas de color amarillento.

CN Cofrentes, ruega ser más preciso en la redacción de las actas a fin de evitar interpretaciones espurias del contenido de las mismas.

Hoja 8 párrafos 12 a final y hoja 9 párrafos 1 a 8

Sobre el contenido de estos párrafos resaltar que, CN Cofrentes ha expuesto en reiteradas ocasiones su posición al respecto, a la Inspección Residente, considerando que, el volumen útil, es el necesario de acuerdo a lo expuesto en el MRO, tal y como confirman los estudios de Ingeniería de CN Cofrentes.

Hoja 10 párrafos 10 a 17 y hoja 11 párrafos 1 a 6

Sobre lo indicado en estos párrafos CN Cofrentes manifiesta que:

- Se han emitido las No conformidades NC-14/01278 y NC-14/01279 relativas a los fallos ocurridos en fechas 10-05-2014 y 22-05-2014 respectivamente.
- la función P54:Div.I fue categorizada en condición (a)(1) por regla de mantenimiento en reunión del panel de expertos GADE 57. Dichos fallos serán tenidos en cuenta para el análisis del conjunto de fallos ocurridos con anterioridad.
- Se ha recibido el material pendiente para la intervención en el circuito de lubricación del compresor y se ha previsto la intervención con demanda 12457562 en fecha 26/08/2014.

Adicionalmente resaltar que este tema se ha incluido en el TOP 7 de la central.

Hoja 12 párrafo 1

Dice el acta: "...tenían cortado el suministro..."

Se propone la siguiente redacción: "...tenían incomunicado el suministro..."

Respecto a las válvulas que se mencionan que no tenían "ninguna etiqueta de descargo o similar" CN Cofrentes quiere destacar que, estas válvulas, son

válvulas neumáticas que únicamente maniobra Mantenimiento Instrumentación. De hecho, no tienen MPL y no aparecen en los P&ID.

Cuando se realiza una intervención de Instrumentación en el Actuador, se indica a Sala de Control para que sean conscientes de la situación (operativa) de la válvula y ellos mismos (MI) incomunican el aire (no el Encargado de Operación).

Este tipo de trabajos, normalmente se realiza sin descargo, teniendo en cuenta que Instrumentación se incomunica el suministro (junto a la válvula) y permanecen allí durante la realización del trabajo.

Por supuesto, tras terminar la intervención, Instrumentación comunica el aire, informan a Sala de Control y se realizan las pruebas de actuación y tiempos correspondientes.

Hoja 12 párrafo 2

Dice el párrafo:

“...con resultados correctos.”

Se debe de añadir:

“...con resultados correctos. Se toma la decisión de repetir la prueba con un intervalo de 3meses.”

Hoja 12 último párrafo

Se debe de incluir en este párrafo

“El titular abre la NC-14/00824 para el análisis de la incidencia, la cual, se encuentra cerrada.”

Hoja 13 párrafos 3 a 6

Estos aspectos fueron analizados por Mantenimiento de Instrumentación a través de la NC-14/00824, donde se concluye que el tema no es relevante. Adicionalmente destacar, que el nivel de los tanques se chequea en las rondas, tanto localmente como en sala de control.

Por último resaltar que en el periodo de tiempo en el que los indicadores de nivel se encuentran inoperables, el nivel de los tanques de gasoil está vigilado por los presostatos de alarma alto/bajo nivel y por la boya local.

Hoja 15 párrafos 8 a 10

CN Cofrentes quiere resaltar que, en ningún momento, se superaron los límites de seguridad.

Se ha emitido el ISN 2014-002 y la NC-14/00900.

Hoja 17 párrafo 14

La anomalía no supuso ninguna repercusión a la seguridad de la planta, será analizada a través de la instancia NC-14/00901.

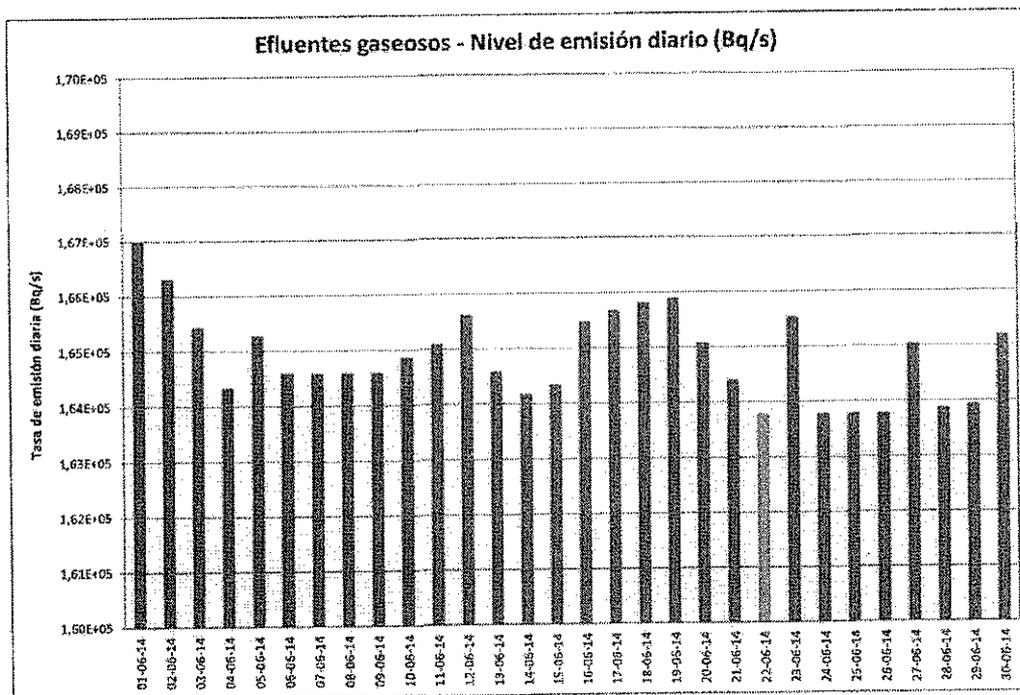
Hoja 17 párrafos 15 a 18 y hoja 18 párrafo 1

A raíz de este evento el mismo día 22-06-2014 se emitió la instancia en GESINCA NC-14/00876 "Aumento en la actividad de efluentes gaseosos de la chimenea principal al quitar el sellado de vapor a la turbina de la turbo-bomba B" donde se describe la secuencia de lo ocurrido detectado por el titular.

La detección del evento se llevó a cabo a través de los siguientes monitores: D17-K601A y B (postratamiento), D17-K602 (tubo de venteo), D17-NN010 ([REDACTED] en chimenea principal) y D17-K603 ([REDACTED] en chimenea principal).

La duración del suceso fue reducida y los niveles de emisión volvieron a los valores normales de manera progresiva, sin tener impacto significativo en los niveles de emisión diaria, como se observa en la gráfica siguiente, ya que el valor máximo observado estaba varios órdenes por debajo de los límites instantáneos derivados establecidos en MCDE.

Desde el punto de vista del impacto en el exterior, el suceso no ha tenido ninguna relevancia, tal como se observa en el gráfico de nivel de emisión diario que se incluye.



Adicionalmente existe un error mecanográfico, dice el acta:

"- Monitor [redacted] aumentó de 7,3E-7 a 1,1E-6 mCi/cc..."

Y debe decir:

"- Monitor [redacted] aumentó de 7,3E-7 a 1,1E-6 μ Ci/cc..."

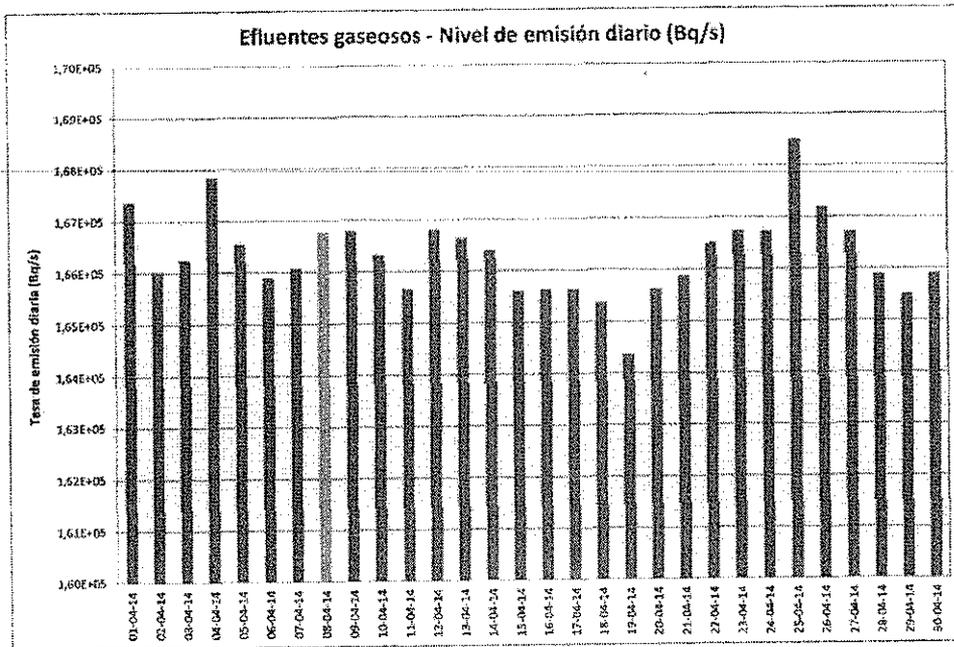
Hoja 18 párrafos 2 a final y hoja 19

A raíz de este evento se emitió la instancia en GESINCA NC-14/00459 "Seguimiento radiológico durante la pérdida de sifón en el muestreo semanal de pretratamiento N64" donde se describe la secuencia de lo ocurrido detectado por el titular.

La detección del evento se llevó a cabo a través de los siguientes monitores: D17-NN010 ([redacted] en chimenea principal) y D17-K603 ([redacted] en chimenea principal).

La duración del suceso fue reducida y los niveles de emisión volvieron a los valores normales de manera progresiva, sin tener impacto significativo en los niveles de emisión diaria, como se observa en la gráfica siguiente, ya que el valor máximo observado estaba varios órdenes por debajo de los límites instantáneos derivados establecidos en MCDE.

Desde el punto de vista del impacto en el exterior, el suceso no ha tenido ninguna relevancia.



Hoja 20 párrafos 1 a 4

Sobre las actividades referidas en estos párrafos, CN Cofrentes quiere manifestar que, como dice el acta, se estaba procediendo a realizar una reparación del monitor de bajo rango, y ello produjo la inoperabilidad, planificada, del monitor de alto rango, tomándose las acciones que las ETFM y el MCDE requieren.

Hoja 20 párrafo 6

Error mecanográfico, dice "...P38ZZ003B...", cuando debería decir "...P38ZZ004B...".

Hoja 20 último párrafo, hoja 21 y hoja 22 párrafos 1 a 17

Sobre los aspectos comentados en estos párrafos únicamente resaltar que las acciones tomadas fueron las requeridas, siendo la anomalía únicamente achacable a la no anotación de la inoperabilidad en el libro de operación.

Hoja 22 párrafo 6

Error mecanográfico dice "...C61NN02...", cuando debería decir "...C61NN020...".

Hoja 24 párrafos 15 y 16

Se justifica la eliminación del primer cable identificado en la CA, en la propia condición anómala Rev.1.

Hoja 25 párrafo 12

Sobre el comentario del repuesto aplicable a la CA/2014-011, matizar que el repuesto si existía pero tenía problemas en su proceso de validación.

Hoja 27 párrafo 9

Esta observación sobre la identificación de los indicadores de nivel de gasoil, ya se trató durante la inspección del CSN sobre bases de diseño de componentes, realizada durante el mes de Julio de 2014, considerándose por el CSN un tema menor que está, actualmente, en vías de inclusión en el POS del E22.

Hoja 27 párrafo 10

Puntualizar que este aspecto fue respondido por la Unidad Organizativa de Mantenimiento Mecánico una vez analizado el comentario del IR.

Hoja 30 párrafo 24

Error mecanográfico, dice: "...el día 29.4.2014 hasta..."

Y debe decir: "...el día 28.04.2014 hasta..."

Hoja 32 párrafo 8

Las observaciones encontradas durante los exámenes de licencia, que se mencionan en este párrafo, se han volcado en la PM-14/00143 y se tratarán en función de los análisis y acciones derivadas de la citada PM

Hoja 32 párrafos 12 a final, hojas 32, 33 y hoja 34 párrafos 1 a 6

CN Cofrentes ha realizado las siguientes comprobaciones:

- Ausencia total de contaminación superficial desprendible en los vestuarios.
- Ausencia total de contaminación ambiental en los vestuarios.

El diseño de la planta contempla la separación física entre ambientes "limpios" y ambientes "potencialmente contaminados".

La depresión de los edificios hace que en caso de fugas, el sentido de flujo sea de ambientes "limpios" a zonas "potencialmente contaminadas".

Se han realizado análisis isotópicos de los filtros de impulsión y extracción obteniéndose los siguientes resultados:

- Impulsión: Be-7, isótopo de origen natural.
- Extracción: trazas de Co-60 y Mn-54, isótopos de origen artificial.

En CN Cofrentes se llevan a cabo las siguientes buenas prácticas:

- Al realizar el cambio de los filtros es necesario avisar al SPR, independientemente de que se trate de las unidades de impulsión o extracción.
- Para evitar alarmas en el pórtico de camiones a la salida de la central, producidas por el Be-7, el material filtrante se trata directamente como residuo radiactivo.

Desde el punto de vista cuantitativo, si un trabajador pasase 2.000 horas de trabajo al año en los vestuarios, inhalaría como máximo 0,1 Bq/año de Co-60, que equivale a 1,7 nSv/año. Comparando este valor con la dosis por radiación natural (2.500.000 nSv/año) el resultado es insignificante.

En relación a la inclusión de este suceso en el PAC, el titular no lo ha considerado necesario por su nula significación radiológica, Sería tan absurdo como abrir instancias en el PAC por la presencia de Cs-137, isótopo artificial, en los terrenos de la central con un impacto radiológico muy superior a 1,7 nSv/año cuando la procedencia de esa actividad es el fall-out de las pruebas nucleares de los años 50 y 60 a nivel global.

Hoja 35 último párrafo

Error mecanográfico, dice: "...proceso de compactación y revisión.....proceso de compactación."

Y debe decir: "...proceso de deshidratación y revisión.....proceso de deshidratación en los filtros banda del sistema N75."

Hojas 36 párrafo 24 a final y hoja 37 párrafos 1 a 10

CN Cofrentes quiere realizar las siguientes consideraciones, a las afirmaciones contenidas en estos párrafos del acta:

- El manual de protección radiológica de la instalación cita en el capítulo 6,3 dentro del apartado de "Normas Generales de Actuación en Zona

Controlada” que **“queda terminantemente prohibido comer, beber, fumar o mascar chicle** dentro de las zonas controladas”.

- Las colillas, tal y como se dice en el comentario a la hoja 7 párrafos 1 a 6, eran de antigüedad manifiesta.
- En ninguna ocasión se han observado dichas prácticas (fumar o comer chicle) ni por parte de la Inspección Residente ni por parte de CN Cofrentes.
- CN Cofrentes ha tomado todas las acciones a su alcance para ejercer esta prohibición en zona controlada:
 - o Sesiones formativas e informativas
 - o Cartelería abundante
 - o Avisos en pantallas
 - o Mensajes en hojas de información,
 - o Inclusión en procedimientos, manuales de expectativas, agendas de recarga
 - o Reuniones con contratistas, etc.
 - o Ordenes de especial atención a estos aspectos a los Técnicos Expertos y al personal que participa en los programas de Supervisión e Inspección.

Del seguimiento realizado por CN Cofrentes y por la Inspección Residente, se puede comprobar que el Plan de Acción está teniendo resultado, pues el número de "indicios" está disminuyendo considerablemente.



DILIGENCIA

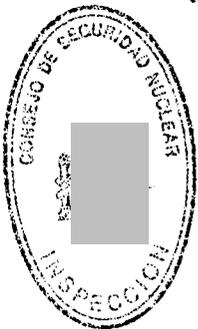
En relación con el acta de inspección de referencia **CSN/AIN/COF/14/826** de fecha uno de agosto de dos mil catorce, los inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Hoja 1, párrafo 6.

El comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 3 párrafos 12 a 22.

Se acepta la información adicional. Se añade párrafo:



“Que el titular manifestó a la inspección:

- NC-14/00774. Esta NC se abrió para analizar los problemas surgidos durante los trabajos en el depósito P64AA011, según se refleja en las WS12489931 y WS124990245, no obstante OPERA ya había abierto la NC 14/00766 por el mismo motivo, por lo que no se finalizó su apertura, se procede a su anulación.
- NC-14/00449. Se ha categorizado como C, y, actualmente, ya está resuelta.
- NC-14/00823. Tal y como se indica en el acta, tiene propuesta la categoría C, y el analista la confirma.”

Hoja 4 párrafos 15 a 19 y hoja 5 párrafos 1 y 2.

Se acepta parcialmente la información adicional. Se añade párrafo:

“Que el titular manifestó a la inspección:

- Los aspectos contemplados fueron valorados por Mantenimiento, y se concluyó que la desviación no tenía impacto en su función.
- Para la resolución de este aspecto se ha generado la demanda WG12496766 con la que se han reapretado los pernos de sujeción y se ha generado la demanda WG12496768 para pintar y hormigonar la base del soporte.
- No obstante se ha trasladado a INGER para su valoración de detalle por si aplicara alguna acción adicional.”

No se acepta el párrafo correspondiente a “recordar que, como ya se le indicó en su día al Inspector Residente (IR)”.

La información adicional relativa a “De hecho, la valoración preliminar de la inspección residente, se clasifica como desviación menor”, no afecta al contenido del acta.



Hoja 5 párrafo 2.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 6 párrafo 7.

No se acepta el primer párrafo del comentario. La inspección no ha recibido respuesta a la ficha de referencia interna 25.04.2014/0433 generada el día 25.4.2014, entregada al titular el día 28.4.2014 y reenviada el día 23.6.2014.

Se acepta la información adicional del segundo párrafo. Se añade párrafo:

“Que el titular manifiesta a la inspección:

Los cables que se indican en las fotos, están protegidos por conduits. En lo referente al cumplimiento de la RG 1.75, sobre los criterios de separación de bandejas y cables, indicar que conforme a la IEEEE 384_1977, apartado 4.2, entre las formas de conseguir la independencia requerida por la RG 1.75 se incluye la utilización de barreras físicas, entre las que se puede considerar el conduit flexible mencionado.”

Hoja 7 párrafos 1 a 6.

El comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 7 párrafos 9 a 14.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 8 párrafo 1.

Se acepta el primer párrafo del comentario. Se sustituye párrafo:

“papelera llena” por “papelera con”

El segundo párrafo del comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 8 párrafos 12 a final y hoja 9 párrafos 1 a 8.

Se acepta parcialmente el comentario. Se añade párrafo:

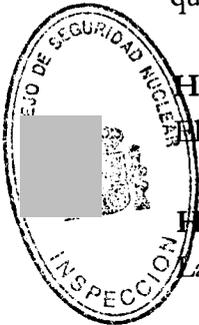
“Que el titular manifiesta a la inspección que el volumen útil, es el necesario de acuerdo a lo expuesto en el MRO, tal y como confirman los estudios de Ingeniería de CN Cofrentes.”

Hoja 10 párrafos 10 a 17 y hoja 11 párrafos 1 a 6

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 12 párrafo 1.

Se acepta el primer párrafo del comentario. Se sustituye párrafo:





“... tenían cortado el suministro ... ”

Por:

" ... tenían incomunicado el suministro ... "

El resto de párrafos del comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 12 párrafo 2.

El comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 12 último párrafo.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 13 párrafos 3 a 6.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 15 párrafos 8 a 10.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 17 párrafo 14.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 17 párrafos 15 a 18 y hoja 18 párrafo 1.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Se acepta el comentario del error mecanográfico. Se sustituye:

“1,1 E-6 mCi/cc” por “1,1 E-6 μ Ci/cc”.

Hoja 18 párrafos 2 a final y hoja 19.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 20 párrafos 1 a 4.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 20 párrafo 6.

Se acepta el comentario. Se sustituye:

“P38ZZ003B” por “P38ZZ004B”.





Hoja 20 último párrafo, hoja 21 y hoja 22 párrafos 1 a 17

El comentario no afecta al contenido del acta.

Hoja 22 párrafo 6.

Se acepta el comentario. Se sustituye:

" .. C61 NN02 ... " por " ... C61 NN020 ... ".

Hoja 24 párrafos 15 y 16.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 25 párrafo 12.

Se acepta el comentario. Se sustituye:

"no disponía de repuesto" por "no disponía de repuesto validado"

Hoja 27 párrafo 9.

No se acepta el comentario.

Hoja 27 párrafo 10.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 30 párrafo 24.

Se acepta el comentario. Se sustituye:

"29.4.2014" por " 28.4.2014".

Hoja 32 párrafo 8.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

Hoja 32 párrafos 12 a final, hojas 32, 33 y hoja 34 párrafos 1 a 6.

Se acepta el comentario relativo a las comprobaciones de CN Cofrentes. Se añade párrafo:

"Que el titular manifiesta a la inspección que ha realizado las siguientes comprobaciones:

- Ausencia total de contaminación superficial desprendible en los vestuarios.
- Ausencia total de contaminación ambiental en los vestuarios."

Los comentarios de los párrafos 2, 3, 4, 5, y 6 no afecta al contenido del acta.

No se acepte el comentario del párrafo 7 relativo a la inclusión en el PAC.



Hoja 35 último párrafo.

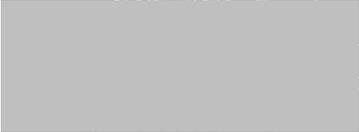
Se acepta el comentario. Se sustituye:

“proceso de compactación y revisión proceso de compactación.” por “proceso de deshidratación y revisión proceso de deshidratación en los filtros banda del sistema N75.”

Hojas 36 párrafo 24 a final y hoja 37 párrafos 1 a 10.

La información adicional no afecta al contenido del acta.

En Cofrentes, 5 de septiembre de 2014.


Fdo. Rafael Mendiobar Silva
INSPECTOR


Fdo. 
INSPECTOR


Fdo. 
INSPECTOR