

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN:

Que se han personado, al menos uno de los inspectores D. [REDACTED] y Dña. [REDACTED] del 01.01.2016 al 31.03.2016, en la Central Nuclear de Ascó con objeto de efectuar las inspecciones relativas al Sistema Integrado de Supervisión de Centrales, SISC.

Que la inspección fue recibida por los Sres. D. [REDACTED] (Director de Central), D. [REDACTED] (Jefe de Explotación) y otros representantes del Titular de la Instalación.

Que los representantes del Titular de la Instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos que el Titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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

Que de la información suministrada por el personal técnico de la Instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma, para cada uno de los procedimientos de inspección mencionados más adelante, resulta que:

PA-IV-201 “Programa de identificación y resolución de problemas”

En el período el Titular abrió 664 No Conformidades (NC), 242 Propuestas de Mejora, y 22 Requisitos Regulatorios (Pendiente CSN), con un total de 257 acciones. De las NC, 0



resultaron de categoría A, 13 de categoría B, 198 de categoría C, 440 de categoría D y 13 sin categorizar.

De las 257 acciones, el Titular estableció la siguiente clasificación de prioridad resultando: 0 de prioridad 1, 16 de prioridad 2, 102 de prioridad 3, 139 son de prioridad 4.

Que las NC vinculadas con la Regla de Mantenimiento resultaron:

GRUPO I

- **AS1-R-280.-** Posible FFEMR de la función 1 del sistema I09, del elemento IU1077 ICCMS tren B, referencia del PAC 16/0736

GRUPO II

- **AS2-R-230.-** Superación del criterio de fiabilidad e indisponibilidad de la función 1 del sistema 74, referencia del PAC 16/1781
- **AS2-R-228.-** Posible FFEMR de la función 1 del sistema I09, del elemento IU1077 tren B, referencia del PAC 16/0531
- **AS2-R-229.-** posible superación del criterio FFEMR en función 1 del sistema 81.14, referencia del PAC 16/1498

PT-IV-203 “Alineamiento de equipos”

Durante la ejecución del procedimiento destacó lo siguiente:

GRUPO I

- El 04.02.2016, la IR en inspección del edificio de la AAA detectó:
 - Oxido en V36126, y el titular emitió la OPE-105862 del 22.02.2016

- Oxido en VN-3679, tanto en la válvula cerrada y oxido en el vástago observado solo con la válvula abierta, y el titular emitió la OPE-105863 del 22.02.2016
- Estado no óptimo de grasa en V36235 y V36234, el titular alegó haber realizado inspección y limpieza el 22.02.2016
- TIF-3651 y la V36238, no figura en el diagrama del anexo II del PV-65 rev17, el 24.02.2016 el titular se comprometió con incluir el TIF en la próxima revisión del procedimiento, y alegó que la válvula no la incluirá al no ser utilizada en el PV.
- Oxido en VN-3640, OPE-105865 y fuga de agua con VN-3640 abierta, el titular emitió OPE-105856

En inspección el 04.02.2016 la IR detectó:

- presencia de óxido en VM3635, OPE-105866, localizada en zona exterior de penetraciones de vapor entre contención y turbina
 - Oxido en VN-3679, tanto en la válvula cerrada y oxido en el vástago observado solo con la válvula abierta, para lo que el titular emitió la OPE-105863.
- El 09.02.2016 durante ejecución del procedimiento PV-110-1C “Operabilidad de la bomba diésel contraincendios” la IR detectó:
- La presencia de dos andamios simultáneamente montados en los cubículos de las dos bombas diésel de contraincendios. Ambos andamios dificultaban la apertura de los paneles locales PL-927/928 así como la lectura de la presión y caudal de la bomba durante la ejecución del PV-110-1C. El procedimiento PA-307 “gestión de andamios/plataformas de trabajo” indica que “...como norma general no se deben instalar simultáneamente andamios o estructuras temporales sobre más de un tren de un sistema de seguridad; en caso de que fuera necesaria dicha instalación, se requeriría una

evaluación de la necesidad de los mismos...” Los andamios mostraban fecha de montaje del día 11.01.2016 y el Titular manifestó a la IR que el trabajo para el que fueron montados ya había finalizado. Comunicado al Titular se procedió a la retirada de los mismos. La IR revisó la entrada a PAC 16/0741.

- El 02.03.2016, la IR detectó:
 - Presencia de óxido en diversas válvulas de la AAA y el titular propuso las siguientes soluciones: OPE-106280 para la V36136, OPE-105865 para la VM-3640, OPE-106281 para la VCF-3602, OPE-106285 para la V36013, OPE-106282 para la V36102, OPE-106283 para la VN-3678 y OPE-105863 para la VN-3679. El titular no consideró necesario sanear las V36135, V30243, V36124, VN-3639, VCF-3608, V36014, V36137, en las que también se detectó algo de óxido.



Edificio eléctrico:

- Llave insertada en CAB N-2, barra 9A, que el titular alegó que era necesaria para extraer interruptor el 02.03.2016
- Llave insertada en CAB N-19, 15, 14, 13, 12, barra 7A, que el titular manifestó que se trataba de la llave de tierra el 02.03.2016

GRUPO II

- El 02.03.2016 en el edificio auxiliar la IR detectó:
 - Presencia de andamio con fecha de instalación 08.01.2016 para trabajos en la válvula 2/93522. El 02.03.2016 continuaban los trabajos.
 - Presencia de andamio con fecha de instalación 09.12.2015 para trabajos en protecciones pasivas. El 02.03.2016 continuaban los trabajos.

- Fuga por cierre de la bomba de refrigeración de piscina de combustible gastado 17P01A, coexistiendo con tarjeta de deficiencia aceptable. El 21.03.2016 el titular emitió la MIP-102796 para solucionarlo.
- Plataforma con mantas de plomo junto a la 17P01B bomba de refrigeración de piscina de combustible gastado, sin tarjeta de identificación. El 08.03.2016, el titular respondió que el andamio disponía de tarjeta de identificación.
- Fuga de boro por válvula 2/17081. El 16.03.2016 el titular alegó realizar seguimiento periódico de la deficiencia según el PA-182 según PAC 16/1457.
- Carencia de alumbrado en el cubículo del cambiador de calor del sistema RHR, 14E01B. El 14.03.2016 el titular contestó la existencia de OT en curso, para el montaje de andamio para colocar un foco provisional.



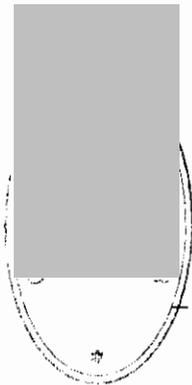
* **PT-IV-205 “Protección contra incendios”**

Durante el período, la IR inspeccionó las siguientes áreas de fuego, destacando:

GRUPO I

- El 04.02.2016 en edificio de la AAA la IR detectó presencia de óxido en final de drenaje próximo a V93800 de la PCA18, OPE-105864.
- El 02.03.2016, la IR verificó:
 - En panel de parada remota
 - Que se encontraban cerradas las puertas P-619, P-620 estancas al fuego y bajo control de ETFs
 - La vigencia del timbrado y que no estaba obstruido el acceso a extintores

- Detectó en el PL-173X, modulo I/C-3, que estaba insertada la llave de bloqueo, que el titular alegó retirar la llave el 15.03.2016
- En edificio de la AAA
 - Vigencia de fecha de revisión de extintores, y que no estaba obstruido el acceso a los mismos.
 - Que las PIAs-502 y 503, disponían de manqeras y de presión.
 - Que puertas P-614, P-615, P-613 estancas al fuego y bajo control de ETFs se mantenían cerradas.
 - Detectó holguras visibles en las P-614 y P-613, y el titular alegó que la holgura era admisible según gestión de vida y que no aplicaba el PV-247D
 - La puerta P-615 disponía de tarjeta de deficiencia por tope de apertura de puerta roto que datada el 08.09.2015. El titular alegó retirar la tarjeta y comprobó que la puerta cerraba correctamente el 16.03.2016
 - Detectó presencia de óxido en tubería final de drenaje de la PCA-18
 - En la V93800 de la PCA-18, se disponía de tarjeta motivado por ausencia de volante con fecha del 07.07.2015. El titular alegó solucionar la deficiencia el 16.03.2016, según CI-101633



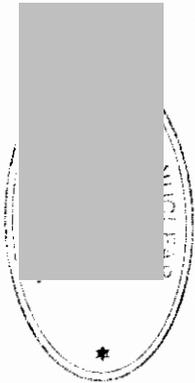
En el edificio eléctrico

- Que las P-185, P-132, P-126, P-130, P-128, P-125, P-129 estancas al fuego y bajo control de las ETFs estaban cerradas
- Que las PIAs de las cotas 50 y 42.50 eran accesible, disponían de manquera y la presión.
- Que se consignó la firma correspondiente a la vigilancia horario CI de barra 7A y barra 9A, anterior y entorno a la vecindad de la hora verificada por el IR.

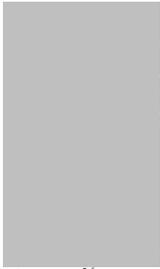
GRUPO II

- El 24.02.2016 en edificio de GDs de emergencia destacó:
 - Que llevó a cabo de ronda horario prevista en el edificio CI del GDA
 - Que no había expirado la fecha de caducidad de revisión de los extintores
 - Que no se encontraba bloqueado el sistema de extinción de CO₂

- El 24.02.2016, en el edificio eléctrico destacó:
 - Que se encontraban cerradas las puertas P-132, P-111, P-116, P-110, P-114, P-44, P-128, P-125, P-129 con función corta fuego en las ETFs.
 - Que la P-36 controlada por ETFs, se encontraba abierta motivado por la ejecución de trabajos en galería de cables de la cota 35, existiendo vigilancia continua de SF, y no disponía de vigilancia CI. El 03.03.2016, el titular contestó que la puerta estaba inoperable debido a que el trabajo requería su apertura y disponía de permiso de trabajo y de vigilancia horaria CI.
 - Detectó abierta la puerta P-130 con función corta fuego en ETFs, motivado por la ejecución de trabajos en el acceso a las barras 7A y 9A y la IR comprobó de la existencia de vigilancia continua de CI. El 03.03.2016, el titular contestó que la puerta estaba inoperable debido a que el trabajo requería su apertura y disponía de permiso de trabajo.
 - Que estaban presentes y eran accesibles las mangueras de los medios CI en escalera de acceso al edificio eléctrico.
 - Verificación aleatoria de la vigencia de revisión de los extintores CI disponibles en la cota 35 y 42.50 del edificio eléctrico.
 - Comprobó la realización de la vigilancia horaria de CI próximo a la zona del CP 2-7B5, en cota 35



- El 02.03.2016 en el inspección del edificio Auxiliar, la IR constató:
 - Oxidación en válvula V93728. El 17.03.2016 el titular alegó emitir la CI-101612 para sanear y pintar
 - Oxidación en válvula V93729 con ligera fuga por empaquetadura. El 17.03.2016 el titular alegó emitir la CI-101612 para sanear y pintar
 - Oxidación en válvula V93575, y de la existencia de tarjeta de deficiencia aceptable de fecha 13.09.2015. El 07.03.2016 el titular alegó emitir CI-101041 para solucionar deficiencia.
 - Oxidación en válvula V93509, con tarjeta de deficiencia aceptable de fecha 08.02.2014. El 17.03.2016, el titular activar ST y OT para solucionarlo.
 - Puertas P-453, P-384 y P-382 de ETF estaban cerradas.



La IR revisó las medidas compensatorias adoptadas como consecuencia de las inoperabilidades/actuaciones registradas en el sistema de contra incendios:

GRUPO I

- 09.02.2015.- durante la inoperabilidad del sistema de CO₂ motivado por el PV-75 “operabilidad del generador diésel de emergencia A”, la IR verificó la presencia continua de personal de contraincendios durante el desarrollo la prueba.

GRUPO II

- 18.01.2016.- durante la inoperabilidad del sistema de CO₂ motivado por el PV-75 “operabilidad del generador diésel de emergencia B”, la IR verificó la presencia continua de personal de contraincendios durante la prueba.
- 02.02.2016 durante la inoperabilidad del sistema de CO₂ motivado por el PV-75 de prueba de operabilidad del generador diesel de emergencia A, la IR verificó la

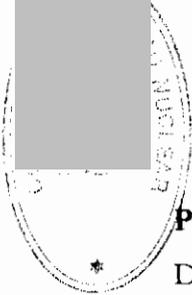


presencia continua de personal de contraincendios mientras se desarrollaba la prueba.

La IR ha presenciado las siguientes pruebas de vigilancia relativas al sistema de contraincendios:

COMUN

- 09.02.2016.- La IR estuvo presente en la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-110-1C “Operabilidad de la bomba diésel del sistema contraincendios C/93P18”



PT-IV-209 “Efectividad del mantenimiento”

Durante la ejecución del procedimiento destacó:

GRUPO I

Inoperabilidad del RHR-B por deficiencia en soporte

El 23.03.2016 en inspección rutinaria de soportes, el Titular determinó que existían topes de montaje soldados al soporte 229-27 de la línea 14025, los cuales podrían restringir el movimiento axial de la tubería o funcionar como anclaje creando tensiones no previstas por diseño. El titular declaró inoperable el tren B del RHR a las 11:00 h, eliminó los topes, y una vez la línea devuelta a condiciones de diseño, declaró operable el tren a las 18:00.

El Titular analizará si la línea estuvo operable con los topes de montaje soldados y abrió la entrada a PAC 16/1630.

Disparo as-found de válvula de seguridad del presionador

El 21.03.2016, el titular informó que el primer disparo de la prueba *as found*, de una válvula de seguridad del presionador, resultó a una presión ligeramente inferior y fuera del 3% esperado. Los otros 2 disparos en la misma válvula, resultaron satisfactorios según lo esperado. El *as found* del resto de válvulas de seguridad resultó satisfactorio.

Estas pruebas fueron efectuadas en válvulas de seguridad, previamente extraídas y desmontadas en la pasada recarga, por lo que el defecto detectado ya no se encuentra presente en la unidad. El titular determinará si el suceso es notificable.

LaIR revisó la entrada a PAC 16/1623

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

Durante la ejecución del procedimiento destacó lo siguiente:

GRUPO I

Acoplamiento del GD-A a barra de salvaguardias 7A sin estar sincronizados

El 01.12.2015 el titular efectuó el procedimiento de vigilancia PV-76-1-GDA “*Prueba de 24 horas del generador diésel A*”. Posteriormente, y como es habitual el titular realizó el PV-75A-II el cual simula la señal de pérdida de suministro eléctrico y comprobó que el GD-A arrancaba y se acoplaba a la barra 7A haciéndose cargo de los equipos necesarios para mantener las funciones clave de seguridad en parada en condición verde. Una vez finalizado el procedimiento el titular procedió a normalizar la alimentación eléctrica a la barra 7A, cerrando su interruptor de alimentación desde el transformador auxiliar de arranque, TAA-1. Este interruptor falló al cierre, y el titular siguiendo la instrucción de operación IOP-4.06 procedió a alimentar la barra de salvaguardias 7A desde el TAA-2. Una vez realizada esta maniobra y sin proceder a la parada del GD-A que se encontraba en marcha y desacoplado, el titular realizó el apartado 6.3.4g de esta IOP-4.06 que permite probar los contactos auxiliares que dan permisivo de cierre del interruptor del GD-A a la barra 7A. Este circuito de prueba se implantó mediante la PCD-1/21030 en el año 2004.

Esta prueba el titular siempre la realiza y debe ser realizada con el generador diésel parado, no obstante esta precaución no figuraba en la IOP-4.06. Al realizarla con el GD-A en marcha se produjo el cierre del interruptor del GD-A a la barra 7A sin condiciones de sincronismo, lo que motivó una pérdida de revoluciones en el GD-A así como daños en una tarjeta electrónica del circuito de excitación. El titular procedió a la parada del GD-A desde sala de control y lo puso en descargo para inspeccionar posibles daños. Después de un exhaustivo programa de inspección el titular verificó que no se habían producido daños ni eléctricos ni mecánicos en el generador diésel. A continuación realizó varios arranques de prueba, y procedió a realizar parcial del PV-76-1-GDA, permaneciendo durante 8 horas el diésel en funcionamiento, de las cuales dos horas se mantuvo en condiciones de carga.

Una vez finalizada esta prueba el Titular consideró que el GD-A estaba disponible para iniciar la desgasificación del circuito primario. El 03.12.2015 el titular estimó conveniente repetir íntegramente el PV-76-1-GDA "*Prueba de 24 horas del generador diésel A*", para declarar operable el GD-A previo a la entrada en modo 4. La citada prueba se desarrolló sin incidencia reseñable.

La IR revisó el PAC 15/7893 y la 15/7777, donde el titular propone incorporar la precaución oportuna en la IOP-4.06.

A petición del Titular la IR esperó a que el titular finalizara el análisis de causa del incidente antes de plantear un hallazgo de inspección.

El análisis de causa aparente del incidente finalizó el primer trimestre del 2016, concluye lo siguiente:

- La causa directa del incidente radicó en la realización de la modificación de diseño, PCD-1/21030, sin tener en cuenta todos los escenarios y pruebas oportunas para verificar el posible acople del GD-A a la barra fuera de sincronismo.
- Como factores contribuyentes del incidente se mencionan los siguientes:
 - Fallo del interruptor de alimentación de TAA-1 a barra 7A y coincidencia de GD-A en marcha.
 - Transición de procedimientos entre IOP-2.02 y IOP-4.06



PT-IV-213 “Evaluaciones de operabilidad”

Durante el periodo analizado el Titular abrió las siguientes condiciones anómalas:

GRUPO I:

- **CA-A1-16/01.-** Alarma esporádica de fallo de tensión en N31, referencia del PAC 16/0735

GRUPO II:

- **CA-A2-16/01.-** vibración excesiva (150mm/seg) en 70F36A, referencia del PAC 16/1653

PT-IV-215 “MODIFICACIONES DE DISEÑO PERMANENTES”

En la ejecución del procedimiento destacó

GRUPO I

Prueba funcional de PCD-1/31506 de rechazo de carga en turbina del 10% y 30%

El 11 y 14.01.2016, la IR presenció dos pruebas funcionales del sistema de control del reactor como consecuencia de la implantación de la PCD-1/31506. Las pruebas se llevaron a cabo mediante los procedimientos 1/PS31506-B-T y 1/PS31506-A-T y en las mismas se produjo un rechazo de carga del 10% y 30%, respectivamente con el objeto de evaluar el adecuado comportamiento del sistema de control del reactor. De acuerdo a la información proporcionada por el titular, durante el transitorio el sistema de control actuó de acuerdo al diseño de la instalación.

PT-IV-216 “INSPECCIÓN DE PRUEBAS POST-MANTENIMIENTO”

Durante la realización del procedimiento resultado:

GRUPO II

- 15.02.2016.- PV75A “Prueba de operabilidad del generador diésel de emergencia B” tras aparición de alarma de rotor a tierra y anulación de los cables de indicación al SAMO de cebado excitación.

PT-IV-217 “RECARGA Y OTRAS ACTIVIDADES DE PARADA”

GRUPO I

El 06.02.2016, el titular inició la bajada de potencia para efectuar la parada que tuvo como objetivo realizar la reparación del sello 1 de la BRR-A. Los hitos más importantes resultaron:

- Modo 2: a las 12:00 del 06..02.2016
- Modo 3: a las 12:57 del 06..02.2016
- A las 15:50 paran la BRR-A
- A las 19:15 cierran VN-1106 por alto caudal de fuga del retorno de sellos de la BRR-A
- Modo 4: a las 20:55 del 06.02.2016
- Modo 5: a las 04:20 del 07.02.2016
- Modo 4: a las 17:20 del 12.02.2016
- Modo 3: a las 03:03 del 13.02.2016
- Modo 2: a las 21:36 del 14.02.2016
- Sincronización a la red: a las 19:44 del 15.02.2016.

Inspección de los sellos de la BRR-A:

El 09.02.2016, la IR presencié la inspección visual preliminar realizada por el titular a los sellos sin abrir que fueron extraídos de la BRR-A. De la inspección visual preliminar resultó:

cambios de coloración del material de fabricación del sello N°1, signos de desgaste superficial en sellos N°2 y 3, y en el pasador de cajera del sello N°2. Estas observaciones fueron categorizadas, por el titular, como no significativas y que no justificaban la mal función presente en el sello n°1.

Una vez finalizada la sustitución de los sellos de la BRR-A, la fuga a través del sello n° 1 volvió a valores normales.

El análisis de causa raíz efectuado por [REDACTED] concluye que la suciedad y marcas encontradas en la zona de contacto flotante 1 y pin anti-rotación es la causa más probable del comportamiento anormal del sello n°1 por las siguientes razones:

- Aunque esta suciedad se ha visto antes en las BRR de Ascó, la suciedad encontrada en el pin se considera excesiva para un solo mes de operación.
- El alojamiento del pin anti-rotación del sello n°1 mostraba claros síntomas de desgaste que no se considera normal.



PT-IV-219 “REQUISITOS DE VIGILANCIA”

Durante la ejecución de este procedimiento destacó:

GRUPO I

- 09.02.2016.- PV-75A “operabilidad del generador diésel en funcionamiento”

Durante la ejecución del PV-75A la IR detectó la presencia de una tarjeta de deficiencia aceptable motivada por un tornillo suelto de un soporte del cambiador de calor 1/70E26-A. Esta tarjeta correspondía con la OPE-105382 con fecha del 15.12.2015. La IR cuestionó al Titular porque no se había reparado esta deficiencia y requirió realizar un análisis para verificar que el soporte podía cumplir su función con el tornillo suelto. La IR verificó que no existía entrada a PAC en el momento que detectó la deficiencia. Posteriormente, a solicitud de la IR el Titular abrió la entrada a PAC 16/0722, en la cual analizó la operabilidad del soporte con el tornillo suelto y de la que resultó lo siguiente:

“...En la entrada 16/0722 “Tornillo del soporte 1/70E26A en mal estado”, se indica que se encontró un tornillo de una de las dos abrazaderas del cambiador roto. Al fin de complementar la evaluación y analizar si este hecho puede influir en la operabilidad del motor Diesel, realizó un cálculo estático considerando las cargas sísmicas que actúan sobre el intercambiador.

La hipótesis y datos de partida:

- 1. Verificar que con una única abrazadera es suficiente para resistir las sollicitaciones.*
- 2. Del dossier de calificación sísmico ambiental (dossier 209.07.99) se han obtenido del espectro del cambiador las máximas aceleraciones verticales y horizontales en la cota nivel 48 con un amortiguamiento del 2%; los valores de la meseta superior de los espectros obtenidos han sido respectivamente 0.83g y 2.7g.*
- 3. El peso del cambiador que nos han facilitado es de 465 kg al fin de ser conservador se ha considerado un peso total del intercambiador de 500 kg.*
- 4. La calidad y métrica de los tornillos de las abrazaderas según se ha comunicado son de M10, calidad 8.8.*

Haciendo un análisis estático se ha obtenido que cada tornillo tendría que soportar una tracción de 5266 N y una cortante de 12647 N, con estos valores el margen de seguridad obtenido frente la resistencia del tornillo es de 2.65. Por lo indicado la falta del tornillo no compromete la operabilidad del diésel.

Si bien no se ha tenido en cuenta la excentricidad de la suportación, se considera que, ésta estaría absorbida en el conservadurismo en la aplicación de los esfuerzos sobre cada tronillo, dado que el cambiador está apoyado en cunas metálicas, que en mayor o menor medida, minimizarían las sollicitaciones al tornillo...”

La IR solicitó al CSN la verificación de esta evaluación de operabilidad.

- 22.03.2016.- PV-92-B “Prueba funcional del interruptor del disparo del reactor de la lógica de disparo del reactor y de la lógica de actuación de salvaguardias tecnológicas tren B”

GRUPO II

- 18.01.2016.- PV-75B “operabilidad del generador diésel en funcionamiento”
- 26.01.2016.- PS-12 “pruebas de accionamiento de válvulas de categoría A y B” de las VN-3610, VN-3613, VN-3616
- 01.02.2016.- PV-75A “operabilidad del generador diésel en funcionamiento”
- 02.03.2016.- PV-04C “operabilidad de la bomba de carga C, 11P01C”

PT-IV-221 “SEGUIMIENTO DEL ESTADO Y ACTIVIDADES DE PLANTA”

Durante el periodo la IR mantuvo reuniones diarias representantes del Titular de la instalación y asistió a la reunión diaria del servicio de operación en la sala de control, a los comités de seguridad de la central, a los comités de seguridad del explotador, Comité ALARA, comité de la regla de mantenimiento

PT-IV-226 “INSPECCIÓN DE SUCESOS NOTIFICABLES”

Durante el periodo el titular emitió los siguientes sucesos notificables:

GRUPO I

ISN 16/01

Defecto en la aplicación del PV-89.3 “parámetros químicos del primario”

Motivado por secciones formativas, el titular identificó que no ejecutaba PV-89.3 “parámetros químicos del primario” en los modos 5, 6 y no modo que permite dar cumplimiento a la CLO 3.4.7, requerido por ETFs. El Titular identificó que el suceso se debió a una interpretación errónea de los modos de operación en los que aplica la mencionada CLO. El titular emitió un ISN a 30 días, aplicando el apartado 4.9 de la IS-10.

La IR revisó la entrada a PAC 16/0683 y el ISN a 30 días emitido por el titular, destacando del mismo que en las últimas tres recargas:

- el cumplimiento del RV 4.4.7, en modo 5, 6 y no modo se realizó mediante el ICQ-19 rev 13 “control químico y radioquímico del RCS en recargas y bajadas de carga”.
- Estando la planta en modo 5 y durante la bajada de carga para efectuar una parada programada, el titular no verifica que la concentración de Fluoruros y Cloruros cumple con lo establecido en el RV 4.4.7
- Que en modo 6 y no modo, tanto en subida como en parada, el titular verifica la concentración de Fluoruros y Cloruros.

De la lectura del ISN a 30 días y del procedimiento ICQ-19 rev 13, la IR observó que estando la planta en no modo, el titular verifica el cumplimiento del RV 4.4.7, en el TAAR el primer jueves de cada mes en lugar de cada 72 horas, tal y como establece el RV.

GRUPO II

* ISN 16/01

Motivado por el suceso descrito en la entrada a PAC 16/0683, el titular emitió un ISN a 30 días, aplicando el apartado 4.9 de la IS-10, relativa al suceso.

La IR revisó la entrada a PAC 16/0684

PT-IV-257 “CONTROL DE ACCESOS A ZONA CONTROLADA”

Durante la ejecución de este procedimiento destacó lo siguiente:

GRUPO I:

Verificación de acceso a zona controlada:

El 09.02.2016, la IR, en calidad de TE realizó la siguiente verificación del acceso a ZC:

- El acceso a zona controlada fue denegado al TE motivado por el hecho de tener el control de contaminación interna caducado.
- El acceso a zona controlada fue restablecido al TE de forma inmediata una vez efectuado y actualizado el control de contaminación interna.

Que por parte de los representantes de CN Ascó se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.

Que la IR sostuvo con el Titular una reunión trimestral donde informó las potenciales desviaciones identificadas durante el período que abarca la presente acta de 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 modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, 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, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en C.N. Ascó a 04 de mayo de dos mil dieciséis.

Fdo. 



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. Ascó, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del presente Acta

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/16/1095 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 11 de mayo de dos mil dieciséis.



Director General ANAV, A.I.E.

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

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

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

- **Página 2, cuarto guión.** Comentario:

Donde dice "AS2-R-229.- *posible superación del criterio FFEMR en función...*"

Debería decir "AS2-R-229.- **Superación del criterio de comportamiento y posible FFEMR en función...**"

- **Página 3, tercer guión.** Información adicional:

En relación con el compromiso de revisar el PV-65 para incluir el TIF-3651, indicar que el mismo se ha incluido en la revisión 18 del PV-65B "*Operabilidad de la motobomba de agua de alimentación auxiliar B*", de fecha 15/03/2016, en su Anexo I (equipos necesarios para los datos adicionales) y en el diagrama del Anexo II.

La misma revisión, y en la misma fecha, se ha realizado en los PV-65A "*Operabilidad de la motobomba de agua de alimentación auxiliar A*" (revisión 18) y PV-65C "*Operabilidad de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar C*" (revisión 19) para incluir los TIF-3649 y TIF-3650 respectivamente.

- **Página 3, último párrafo y página 4 primer párrafo.** Comentario:

En relación con lo citado en estos párrafos, señalar que el PA-307 recoge lo requerido en la Instrucción Técnica, de referencia CSN-IT-DSN-07-13, relativa al montaje de andamios y estructuras temporales, la cual tiene como alcance principal los ESC relacionados con la seguridad (RS), no siendo el sistema de contra incendios (93) de CN Ascó, un sistema RS.

No obstante lo anterior, CN Ascó tiene la expectativa de dar el mismo tratamiento al sistema 93, en cuanto al montaje de andamios, que a un sistema RS. Por este motivo, se procedió de inmediato al desmontaje de los mismos y se hizo extensivo el suceso al conjunto de los responsables del montaje de andamios, haciendo hincapié en que no se puede montar andamios simultáneamente en las salas de ambos trenes de la nueva Estación de Bombeo PCI.

- **Página 9, último párrafo.** Información adicional:

En relación con el análisis de si la línea estuvo operable con los topes de montaje soldados, indicar que éste análisis está recogido en la acción PAC 16/1630/01 concluyendo que los resultados tensionales se encuentran dentro de los límites establecidos. Así mismo, se comprueban las cargas transmitidas a los soportes, concluyéndose que todos son válidos.

- **Página 10, primer párrafo.** Información adicional:

En relación con esta incidencia el titular emitió, en fecha 15/04/2016, el notificable a 30 días de referencia AS1-16-02 (PAC 16/1623).

- **Página 11, segundo párrafo.** Información adicional:

En relación con la incorporación de las precauciones en la IOP-4.06, indicar que las mismas fueron incorporadas, en fecha 03/12/2015, mediante la ACTP nº 3 a la I/IOP-4.06 rev. 1 y mediante la ACTP nº 4 de la II/IOP-4.06 rev. 0

DILIGENCIA DEL ACTA CSN/AIN/ASO/16/1095

En relación a los comentarios efectuados en la diligencia del acta, los inspectores manifiestan que:

Comentario página 2 cuarto guión:

Se acepta el comentario,

Comentario página 3 tercer guión:

Se acepta el comentario,

Comentario página 3 último párrafo y página 4, primer párrafo:

No se acepta el comentario

Comentario página 9 último párrafo:

Se acepta el comentario

Comentario página 10, primer párrafo:

Se acepta el comentario

Comentario página 11, segundo párrafo:

Se acepta el comentario

En Ascó a 25 de mayo de 2016.

Fdo.

A large rectangular area of the document is redacted with a solid grey fill, obscuring the signature of the inspector.

INSPECTOR