www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

ACTA DE INSPECCIÓN

	D.	z, Dña.	inspectores del Consejo
	de Seguridad Nuclear,		
	CERTIFICAN:		
	Que se han personado, al mene	os uno de los inspectores D.	
)ña.	del 01.01.2017 al 31.03.2017, en la	Central Nuclear de Ascó
	on objeto de efectuar las insp	ecciones relativas al Sistema Inte	egrado de Supervisión de
	entrales, SISC.		
	ge la inspección fue recibida	por los Sres. D. 1	(Director de Central), D.
	(Jefe de Explota	ción) y otros representantes del Ti	tular 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, tendra	án la consideración de document	os públicos y podrán ser
	publicados de oficio, o a instanc	ia de cualquier persona física o jur	ídica. Lo que se notifica a
	los efectos que el Titular expre	se qué información o documenta	ición aportada durante la
	inspección no debería ser public	able por su carácter confidencial c	restringido.
	Que el Titular dispone de copia	de los procedimientos del SISC.	
	Que de la información sum	inistrada por el personal técni	co de la Instalación a
	requerimiento de la Inspección	n, así como de las comprobacio	nes tanto visuales como
	documentales realizadas por la i	misma, para cada uno de los proc	edimientos de inspección
	mencionados más adelante, resu	lta que:	



CSN/AIN/AS0/17/1127

PA-IV-201 "PROGRAMA DE IDENTIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS"

En el período el Titular abrió 798 No Conformidades (NC), 99 Propuestas de Mejora, y 16 Requisitos Reguladores (Pendiente CSN), con un total de 277 acciones. De las NC, 0 resultaron de categoría A, 26 de categoría B, 75 de categoría C, 695 de categoría D y 2 sin categorizar.

De las 264 acciones, el Titular estableció la siguiente clasificación de prioridad resultando: 0 de prioridad 1, 17 de prioridad 2, 90 de prioridad 3, 157 son de prioridad 4 y 13 sin prioridad

De las entradas a PAC revisadas diariamente destacan las siguientes:

sustitución de tanques de expansión de generadores diésel por falta de nateriales:

El 07.02.2017, el titular informó que no dispondrá de repuesto para la sustitución de los tarques de expansión de los generadores (45T01A/B, 45T02A/B, 45T11A/B, 45T12A/B) de los generadores diésel de emergencia prevista para la próxima recarga 25.

La IR solicitó una evaluación a ingeniería en la que se analizase que la problemática no repercutiría en la operabilidad de los diésel. Este análisis se realizó en la entrada a PAC 17/0636 y concluye que la operabilidad de los generadores diésel no se ve afectada por la no sustitución de los tanques de expansión de los generadores (45T01A/B, 45T02A/B, 45T11A/B, 45T12A/B), si bien se establece una acción de realizar una inspección del espesor de los tanques.

La IR revisó las entradas a PAC 17/0635, 0636

Conservación inadecuada de registros de calidad permanente:

El 10.02.2017, el titular identificó mediante una auditoría que el estado de conservación de determinados registros no era adecuado y que se había producido un deterioro parcial o total de algunos registros motivado por una inundación que tuvo lugar en 2001 en el

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

Centro de Control de la Configuración (CCC). De la auditoría resultó que el titular identificó lo siguiente:

- Deterioro parcial o total de algunos registros de archivos físicos en soportes jacket.
- Deterioro parcial o total de placas radiográficas localizadas en los cajones inferiores de armarios metálicos del CCC
- No encontró cumplimentado el anexo IV "control notificación de destrucción, robo, perdida, alteración indebida de registros permanentes" del PG-4.05 "gestión documental" que evidencia que titular está siguiendo la sistemática de identificación establecida para registros de calidad permanentes que han sufrido perdida, robo, deterioro parcial o total

R revisó la entrada a PAC 17/0722, correspondiente al suceso

PT/IV-201 "CONDICIONES METEOROLOGICAS ADVERSAS"

COMUN

El 17.01.2017, el titular recibió un comunicado de CECAT de activación fase de alerta del PROCICAT por ola de frio. Del 17 al 19.01.2017 la IR comprobó que el titular ejecutó las acciones de los procedimientos de operación IOF-92 "Respuesta ante heladas" y MOPE-89 "verificación de paneles contra heladas" por temperatura inferiores a -1°C mantenidas al menos 4 horas en ambos grupos.

PT-IV-203 "ALINEAMIENTO DE EQUIPOS" GRUPO I

- Durante la ejecución del PV-65C "Operabilidad de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar" se verificó el anexo II de posicionamiento inicial y final de válvulas así como el posicionamiento final de térmicos de protección de sobrecarga de las válvulas motorizadas afectadas por la prueba de la 36P01.



CSN/AIN/AS0/17/1127

PT-IV-205 "PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS"

A) REVISIÓN DE ZONAS DE FUEGO:

GRUPO I

25.01.2017:

Pasillo acceso a contención

- óxido en válvula V-93645: el titular contestó que existe la ST CI-102989 para sustitución de la válvula en recarga por fuga por el interior.
- óxido en válvula V-93904: el titular contestó que generó la ST CI-102991 para reparación.

dificio auxiliar cota +50.00

- óxido en válvula V-93575: el titular contestó que generó la ST CI-102990 para reparación.
- óxido en válvula V-93623: el titular contestó que existe la ST CI-102625 para sustitución de la válvula en recarga.

23.02.2017:

Sala de la bomba 36P02A

- óxido en válvula V-93813: el titular contestó que generó la ST CI-103068 para reparación.
- óxido en válvula V-93598: el titular contestó que generó la ST CI-103069 para reparación.
- óxido en válvula V-93809: el titular contestó que generó la ST CI-103070 para reparación.
- óxido en válvula V-93600: el titular contestó que generó la ST CI-103071 para reparación.



CSN/AIN/AS0/17/1127

- óxido en válvula V-93804: el titular contestó que generó la ST CI-103072 para reparación.
- Puerta P-616 entre bombas 36P01 y 36P02B no cierra adecuadamente: titular contestó que generó la ST CI-103073 para reparación.

GRUPO II

Q8.02.2017:

lificio auxiliar cota +50.00

- óxido en válvula V-93728: el titular contestó que generó la ST CI-162992 para reparación.
- óxido en válvula V-93724: el titular contestó que generó la ST CI-102994 para reparación.
- óxido en válvula V-93509: el titular contestó que generó la ST CI-102993 para reparación.
- óxido en válvula V-93623: el titular contestó que existe la ST CI-102625 para reparación en recarga ya que su reparación implica el descargo del PCI de todo el edificio.

COMUN

08.02.2017:

Entrada edificio de control I y II

La IR detectó material de andamios impidiendo el acceso a equipos de PCI. El titular reacondicionó el material e instaló de pivotes y señalizó la zona para evitar la repetición del suceso.



CSN/AIN/AS0/17/1127

B) ASISTENCIA A REALIZACION DE ACTIVIDADES CON MEDIDAS COMPENSATORIAS DE PCI

GRUPO II

CONSEJO

Retraso en la ronda CI en PPEE

El 11.01.2017, se produjo un retraso de 57 minutos de la ronda horaria de vigilancia correspondiente al área de fuego R04 localizada en la sala eléctrica norte cota 42.5 de PPEE. En el área de fuego en cuestión se encontraba inoperable la protección pasiva de una bandeja de cables eléctricos que motivó la vigilancia horaria CI. El titular informó que el fuego CI que protege el área es de tipo CO₂ que puede ser activado desde afuera del funto afectado.

devemente, a las 7:00 del 11.01.2017, el vigilante CI detectó que no era posible el acceso al regide fuego en cuestión informando al supervisor CI de la incidencia, el cual se personó con la llave maestra del acceso afectado siendo imposible la apertura de la cerradura con la misma, por lo que fue necesario forzar la apertura de la puerta. Al mismo tiempo, el titular informó a SC sobre la incidencia y activó de urgencia al mecánico para reparar el pomo de la puerta afectada.

La IR verificó que, posterior al incidente, es posible acceder a la zona sin dificultad y revisó la entrada PAC 17/0118, en la cual que titular consideró que la vigilancia horaria CI del R04 de la cota 42 quedó cubierta con la realizada en la misma área de fuego en la cota 35. El titular confirmó que en la sala afectada no se localizaban interruptores, CCM, CP y aparatos en general que sean necesarios accionar de forma urgente considerando las necesidades del estado operativo de la planta.

Verificación de la vigilancia continua CI durante el PV75

06.02.2017.- 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.



CSN/AIN/AS0/17/1127

PT-IV-209 "EFECTIVIDAD DEL MANTENIMIENTO"

1) ASISTENCIA AL CRM-146:

El 21.03.2017 se asistió a la reunión del comité de regla de mantenimiento CRM-146 destacando lo siguiente:

A) Se han clasificado provisionalmente como fallo funcional los siguientes sucesos:

CRUPO I

Perdida de alimentación de paneles anunciadores de alarmas en SC

16.01.2017 el Titular estaba instalando un cambio temporal (CT) que permitía forzar la conexión continua de la resistencia R/81A28 de la unidad de suministro de aire del edifico combustible (81A28). La puesta en marcha de la resistencia es necesaria para mantener la temperatura que fija la ETF para el movimiento de la grúa de combustible. Al energizar el interruptor 6C72B05GM para la puesta en marcha de dicha resistencia se produjo la aparición de varias alarmas en sala de control: AL-24, AL-25 (8.8), AL-26 (8.8) Y AL-27 (8.8) observándose que habían disparado varios interruptores de alimentación de corriente continua A31, A30, A29 y A11 del panel de alarmas 1/PA31. Inmediatamente se repusieron los interruptores magneto-térmicos y se recuperaron los paneles.

El titular revisó el interruptor 6C72B05GM y detectó un falso contacto entre un borne del microinterruptor RD y uno de los polos de la fase S provocando la inyección de 380 Vca de corriente alterna hacia el sistema de alarmas de 125 Vcc de corriente continua, con el consiguiente disparo de las protecciones de los interruptores de la red de continua de las alarmas. El falso contacto se produjo porque en el microinterruptor RD una de las soldaduras de cable presentaba una acumulación de estaño no aislada eléctricamente que unido al espacio reducido en el que estaba insertado el micro-interruptor y a la proximidad a la fase S del interruptor provocó el cortocircuito.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0253.



CSN/AIN/AS0/17/1127

El suceso ha sido clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento.

Doble indicación en la válvula de aislamiento de la línea de prueba de la válvula de retención del sistema 14, VN-1534.

El día 16.02.2017 durante la realización del procedimiento PS-12 se observó doble señalización en la VN-1534. El personal de mantenimiento detectó que la garra del posicionador de la válvula estaba desajustada, lo que provocaba que el posicionador no se encontrase alineado con los finales de carrera. Con la apertura y cierre de la válvula su posicionador no pisaba los finales de carrera por lo que no actuaban produciendo la correspondiente falta de indicación en sala de control.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0821.

uceso fue clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento y repetitivo.

R esperará a recibir el análisis de causa del titular para evaluar la posible existencia de allazgo de inspección.

Compuerta ZF-8101 cerrada con la unidad 81A29A en marcha.

16.02.2017 se observó la aparición en sala de control de la alarma ΛL-22 (6.1) "Anomalía compuertas unidades extracción edificio combustible" y se verificó que la compuerta ZF-8101 estaba cerrada con la unidad 81A29A en marcha.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0826.

El suceso ha sido clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento. Se está a la espera de recibir el análisis de causa para poder evaluar la posible existencia de un hallazgo de inspección.

GRUPO II

Rotura tornillo de brida de tubería de entrada de aceite del generador diésel de emergencia A.

El 13.06.2016 durante la realización del PV-75A el titular observó un tornillo roto en una brida del circuito de lubricación del motor 2. La brida estaba sujeta por tres tornillos de los

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CONSEJO

CSN/AIN/AS0/17/1127

cuales uno estaba roto por el cabezal. El titular decidió detener el GD-A para sustituir el tornillo afectado. Se realizó nuevamente el PV-75A con resultados satisfactorios. Se realizó una consulta con el fabricante de los generadores diésel.

para que evaluara si con este tornillo roto se hubiese mantenido la estabilidad estructural durante al menos 6 horas En el CRM-144 el suceso se consideró como fallo no funcional, pero el día 06.12.2016 se recibió la respuesta de liciendo que no se podía garantizar el funcionamiento correcto del diésel con el tornillo roto durante las 6 horas requeridas. Por este motivo en el CRM-146 se considera el suceso como fallo funcional evitable por mantenimiento.

Error de conexión de señal de campo de la VM-4401 "aporte de agua de refrigeración al 14E01"

El 27.01.2017, durante la realización del PV-61 "operabilidad mensual del sistema de refrigeración de la contención" se observó que con la VM-4401 100% abierta no estaba encendida la luz de estado en el panel L-20(1.8). Este PV-61A se realiza con periodicidad mensual en los modos 1, 2, 3, mientras que el PS-12 de la válvula VM-4401 es realizado trimestralmente. La VM-4401 debe permanecer cerrada en operación normal a potencia. La función de seguridad de esta válvula y de la VM-4408 es abrir automáticamente en caso de IS o PPE para refrigerar el cambiador de calor residual 14E01A del sistema RHR.

La IR revisó las entradas a PAC de referencia 17/0451 y 17/0467, destacando del suceso:

- Con la válvula cerrada, solo estaba encendida la luz verde que indica válvula cerrada
 lo que es verificado tanto en su botón pulsador como en el CCM.
- Durante la apertura manual, mediante el botón pulsador, se iluminó la luz roja de apertura y continuó encendida la luz verde de apertura durante todo el recorrido de la válvula hasta producirse el 100%, momento en el que la luz roja continuaba encendida y se apagaba la luz verde. El titular verifico que durante este intervalo de apertura de la válvula, se produjo el transitorio de presión esperado en el sistema como resultado de esta acción.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel: 91.346.01.00

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

 El 02.02.2017 el titular comprobó que la luz de estado L-20(1.8) del panel anunciador de SC funcionaba correctamente para lo que estableció un puente entre la borna 53 del regletero "C4-C3-G5" y el ánodo del diodo "L18-6"

El 28.02.2017, el titular detectó que en el actuador de la válvula existía un error de conexión en los cables de campo que alimentan la luz de estado 1.8 del panel anunciador L-20, consistente en que en la placa de bornas del actuador de la válvula la señal proveniente del final de carrera estaban conectados a las bornas 12 y 13 (IAS2) en lugar de la 10 y 11 (IAS1)

El titular, corrigió el error y desconecto los cables de campo procedente de la L-20 de las bonas 12-13 y procedió a conectarlos a los bordes 1011 y comprobó que con la válvula abierta la luz de estado del L-20 (1.8) se iluminaba correctamente.

Al reponer la conexión IAS1, el titular detectó que uno de sus bordes presentaba hilos de roscas dañadas, justo en el punto donde la tuerca debía hacer presión lo que dificultaba la sujeción adecuada del cable y propuso suplementar la unión roscada con una arandela de sujeción que permitió un apriete firme de la tuerca sobre los hilos de roscas que estaban en buen estado. El titular consideró que probablemente, el estado de la rosca fuese la razón que justificó por qué en una intervención anterior se tomase la decisión de no utilizar el borne IAS1 (bornas 10-11) y cambiarlo por el IAS2 (borna 12-13)

- Según la carta de contactos los terminales IAS1 y el IAS2 del actuador se corresponden con contactos cerrados en posición 100% de la válvula abierta
- Cada contacto de final de carrera (FC) de la válvula puede estar seleccionado en posición NC o NA lo que varía el resultado de la representación de la carta de contactos.
- El titular consideró que el contacto IAS2 estaba seleccionado en posición NA en lugar de NC, lo que no puede comprobarse hasta inspeccionar el estado del micointerruptor (micro) del actuador de la válvula.



CSN/AIN/AS0/17/1127

– El análisis histórico del anexo I del PA-135 "control de conexiones y desconexiones de conductores eléctricos" para esta válvula, mostró que desde 2011, los cables de la luz de estado estaban conectados a los bornes 12-13, y que el FC del micro-interruptor debió estar conectado en posición NC debido a que la prueba funcional posterior del PS-12 del 12.12.2011 indicó que la luz de estado L-0020(1.8) lucia con válvula abierta.

El titular verificó que no se produjeron intervención de mantenimiento en el actuador válvula que justifique un supuesto cambio de configuración del micro de NC a NA.

El titular consideró que la causa del fallo fue un desajuste del micro y que cualquier desviación entre el tornillo allen y la cabeza del pistón del microinterruptor debido a holgura, vibración, o impacto puede provocar que allen no presione la cabeza del pistón y de esta forma no se active la señal eléctrica que provoca que luzca la L-20(1.8)

– Durante el análisis se puso en evidencia que el titular no documentó en 2013 de forma adecuada y exhaustiva el cambio en las conexiones afectadas en la válvula VM-4410 según el PA-135 "control de conexiones y desconexiones de conductores eléctricos" y porque no coincide con las originales que figuran en carta de contactos y esquema eléctrico.

El titular consideró el suceso como fallo funcional evitable por mantenimiento.

Baja presión de aceite en la unidad de aire acondicionado de equipos eléctricos del edificio de control, 81B06B

A las 05:05 del 10.02.2017, se produjo la alarma Al-11(2.7) por disparo automático de la unidad 81B06B por baja presión de aceite. Con el objetivo de vigilar la anomalía, el titular instaló un registrador y de forma manual rearmó localmente la unidad, desapareciendo la mencionada alarma.

El titular determinó que la pérdida de refrigerante del compresor (estimada en 60Kg) produjo una baja presión de refrigerante, mezclándose este con el aceite del circuito lo que



CSN/AIN/AS0/17/1127

provocó que no se recuperara el aceite al quedar acumulado en la parte fría del circuito, disparando la unidad por baja presión de aceite.

A las 10:30 del mismo día, el titular detuvo la 81B06B y puso en marcha la 81B06A.

El titular realizó una evaluación del suceso en la cual destacó que:

- La 81B06B estuvo parada 74 horas y 15 minutos, a juzgar por el monitor de seguridad.
- La fuga se estimó en una pérdida de 60Kg de refrigerante, dado que el titular solo pudo recuperar 100 kg, de una capacidad de 160 kg de refrigerante que consta el equipo.
- El titular detectó que la fuga podría localizarse por la caja de conexiones del compresor, y procedió a la sustitución del mismo.

±√titular consideró el suceso como un fallo funcional evitable por mantenimiento.

a IR revisó la entrada a PAC 17/0761

B) Otros sucesos importantes no clasificados como fallo funcional fueron:

GRUPO I

Inoperabilidad del GD A de emergencia por error en colocación de descargo

El 17.01.2017 el titular colocó un descargo en el compresor de aire de arranque de corriente alterna del generador diésel A, 63C01A, para corregir una pérdida de aceite en el mismo. Un error en la colocación del descargo provocó la despresurización de los tanques de aire de arranque 63T03A/63T05A por debajo del valor que marca la ETF de 36,7 Kg/cm2.

Tras este aviso el jefe de sala declaró inoperable el GD de emergencia A al no tener garantías de puesta en marcha del generador diésel en menos de 13 segundos motivado por una baja presión de aire de los tanques de aire de arranque 63T03A/63T05A. El titular declaró la inoperabilidad debido a que para el arranque automático del generador diésel se utilizan en primer lugar los tanques de aire de arranque 63T03A/05A y en caso de

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

despresurización de estos, 5 segundos después, entran los 63T04A/63T06A presurizados por el compresor de aire de arranque de corriente continua.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0266. El titular ante el suceso retiró el descargo y presurizó los tanques, así como verificó que estaban operables los equipos de seguridad del tren B de salvaguardias tecnológicas.

El suceso no ha sido clasificado como fallo funcional

GRUPO II

∯nga de aceite en multiplicador de bomba de carga B

Æl 06.02.2016, el titular detectó una fuga de aceite de aproximadamente 2 litros/día entre la tapa y el eje de entrada al multiplicador de la bomba. El titular determinó poner fuera de servicio la bomba de carga B que se encontraba alineada.

Durante el mantenimiento de la bomba, se detectó que el origen de la fuga de aceite era por la tapa de medialuna de la entrada del eje de baja velocidad al multiplicador y se debió a que la tapa medialuna inferior estaba intercambiada con la superior por lo que el taladro de desagüe del laberinto quedaba en posición incorrecta. Se establece la acción de modificar el procedimiento PMM-2419 para indicar en el apartado 9.3.18 que la tapa medialuna con el orificio de drenaje se monte en la parte inferior.

El Titular a instancias de la IR realizó un análisis sobre la repercusión de este error en el funcionamiento de la bomba, concluyendo que la correcta lubricación y refrigeración de los componentes del multiplicador de la bomba no estuvo comprometida.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0629



CSN/AIN/AS0/17/1127

2) OTROS SUCESOS DESTACADOS QUE NO SE HAN ANALIZADO TODAVÍA POR RM SON:

GRUPO I

Revisión del cargador de baterías GBA1A.

Durante la revisión del cargador GBA1A se detectó que no limitaba la corriente de la batería por estar deteriorado el convertidor 5K01. Al no disponerse de repuesto clase, se realizó la dedicación del convertidor del cargador prototipo que fue utilizado para realizar el ensayo sísmico que sirvió para el proceso de dedicación de los nuevos cargadores JEMA instalados en las últimas recargas. Para ello se realizaron diversas pruebas en el convertidor è acuerdo con la gama de mantenimiento eléctrico PME-9901 "Revisión de rectificadores e 125 Vcc". La IR envió al CSN la documentación asociada a esta dedicación del invertidor para ser analizada por los especialistas correspondientes.

Titular ejecutó la gama de mantenimiento eléctrico PME-9901 "Revisión de cufficadores de 125 Vcc" antes de la realización del procedimiento de vigilancia de frequencia 18 meses, PV-81-III-A2 "Comprobación operabilidad cargadores GBA1A y CBC1A".

La IR revisó la entrada PAC 17/1455.

PT-IV-212 "ACTUACIÓN DE LOS OPERADORES DURANTE LA EVOLUCIÓN DE SUCESOS E INCIDENCIAS NO RUTINARIA"

Durante la ejecución del procedimiento destacó:

GRUPO I

Inoperabilidad del GD A de emergencia por error en colocación de descargo

El 17.01.2017 el titular colocó un descargo en el compresor de aire de arranque de corriente alterna del generador diésel A, 63C01A, para corregir una pérdida de aceite en el mismo. El descargo estableció documentalmente la frontera, alcance y la posición correcta de las válvulas para el desarrollo adecuado del trabajo de mantenimiento correctivo. Pesc a

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CONSENO DE

CSN/AIN/AS0/17/1127

tratarse de un descargo que afectaba a un equipo de seguridad no se consideró necesario por parte del Titular el realizar una supervisión en la colocación del descargo. El procedimiento MOPE-128 "Supervisión de operación" en su apartado 7.3.3 c. dice que: "los descargos relacionados con la seguridad colocados y retirados por los auxiliares, siempre que sea posible, serán supervisados por los supervisores siguiendo el programa de supervisión..." El auxiliar de operación a la hora de implementar el descargo en campo confundió las válvulas fronteras del descargo 63111/63112 con las 63145/63147, y de esta forma cerró las 63145/47 en logar de abrirlas y mantuvo abiertas las 63111/63112 en lugar de cerrarlas, lo que provocó respresurización de los tanques de aire de arranque 63T03A/63T05A por debajo del proque marca la ETF de 36,7 Kg/cm2.

siceso produjo la aparición de la alarma AL 11 (7.6) "Anomalía panel generador diésel A" en sala de control avisando de una alarma en el panel local PL-43 por baja presión para el arranque del compresor de CA, hecho que sin embargo fue interpretado como dentro del alcance del descargo por el personal de operación. Fue el personal de mantenimiento el que un tiempo después advirtió a sala de control que los tanques de aire estaban despresurizados.

Tras este aviso el jefe de sala declaró inoperable el GD de emergencia A al no tener garantías de puesta en marcha del generador diésel en menos de 13 segundos motivado por una baja presión de aire de los tanques de aire de arranque 63T03A/63T05A. El titular declaró la inoperabilidad debido a que para el arranque automático del generador diésel se utilizan en primer lugar los tanques de aire de arranque 63T03A/05A y en caso de despresurización de estos, 5 segundos después, entran los 63T04A/63T06A presurizados por el compresor de aire de arranque de corriente continua.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0266. El titular ante el suceso retiró el descargo y presurizó los tanques, así como verificó que estaban operables los equipos de seguridad del tren B de salvaguardias tecnológicas.



CSN/AIN/AS0/17/1127

PT-IV-211 "EVALUACIONES DE RIESGO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y CONTROL DE TRABAJO EMERGENTE"

Fuga válvula de aire de arranque en GD-3 (SBO)

Durante la prueba de arranque trimestral del generador diésel alternativo (GD-3) se detectó una pequeña fuga de aire al exterior a través de la junta de la válvula de aire de arranque VS-6607. El personal de mantenimiento no pudo realizar la sustitución de la válvula por falta de repuestos.

El Titular abrió la condición anómala CA-AC-17/01 y la IR requirió al titular que hasta que la evaluación de funcionalidad estuviese concluida el GD-3 debía constar en el monitor de seguridad como indisponible. Finalmente la evaluación de funcionalidad por parte de internería concluyó que había expectativas razonables de funcionalidad del GD-3 pese a la la VS-6607.

д да дъг да revisado la entrada de PAC 17/0911.

PT-IV-213 "EVALUACIONES DE OPERABILIDAD"

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

GRUPO I:

- CA-A1-17/01.- Bancos de baterías 1/GOB1A, 1/GOB1B y 1/GOB1D, referencia
 PAC 17/0424
- CA-A1-17/02.- Cargadores de las baterías de la 1/G1D; 1/GBL1D y 1/GBM1D, referencia PAC, referencia PAC 17/0547
- CA-A1-17/03.- 1/VN3079. No cumple tiempos de cierre requeridos según ASME (PS-12), referencia PAC 17/0581
- CA-A1-17/04.- Arquetas eléctricas de ruteado de cables clase 1E afectadas por PCD 32660, referencia PAC 17/0600



CSN/AIN/AS0/17/1127

- CA-A1-17/05.- Sistema 36 "A" (36P02A) por inoperabilidad por ASME de 1/VN3680, referencia PAC 17/0677
- CA-A1-17/06.- 81A29A. Alarma de alta presión diferencial filtros no real, referencia PAC 17/0712
- CA-A1-17/07.- 1/15T01C. Deriva al alza de la indicación del 1/TN0928, referencia
 PAC 17/0724
- CA-A1-17/08.- Estación Torre Meteorológica, referencia PAC 17/0743
- CA-A1-17/09.- Fuga en el sistema 44 "A" a través del 44E05A, referencia PAC 17/0750
 - CA-A1-17/10.- Rezume de aceite en 1/14P02, Bomba de prueba hidrostática, referencia PAC 17/0807

ŔŲPO II:

- CA-A2-17/01.- Curva caudal-presión bomba 2/17P01B,(foso combustible gastado) requerida por PS-07B, referencia PAC 17/0024
- CA-A2-17/02.- Doble indicación al cierre 2/VM-4441, referencia PAC 17/0244
- CA-A2-17/03.- Indicación IP-0455 errónea DIO, referencia PAC 17/0277
- CA-A2-17/04.- Presencia de hielo en zonas muy localizadas torre salvaguardias
 43E01B, referencia PAC 17/0297
- CA-A2-17/05.- Interruptor 2/7B504D. Bobina de cierre con deformación del chasis que dificulta su movimiento, referencia PAC 17/0402
- CA-A2-17/06.- Bancos de Baterías 2/GOB1A, 2/GOB1B y 2/GOB1D, referencia
 PAC 17/0425, 0428
- CA-A2-17/07.- VM4401. Válvula entrada agua refrigeración salvaguardias a 2/14E01A, referencia PAC 17/0451
- CA-A2-17/08.- CA-A2-17/09.- VM4441 falla indicación de abierta, referencia
 PAC 17/0458



CSN/AIN/AS0/17/1127

- CA-A2-17/10.- Cargadores de las baterías de la 2/G1D; 2/GBL1D y 2/GBM1D, referencia PAC 17/0548
- CA-A2-17/11.- 2/43P03B Está encendida la luz de señalización de SKC /SKD circuito de control abierto, referencia PAC 17/0590
- Arquetas eléctricas de ruteado de cables clase 1E afectadas por PCD 32660, referencia PAC 17/0602

-219 "REQUISITOS DE VIGILANCIA"

nte la ejecución de este procedimiento la IR estuvo presente en los siguientes tos de vigilancia destacando:

GRUPO I

- 27.02.2017.- PS-12 "pruebas de accionamiento de válvulas categoría A y B" de la VN-3680, VN-3050, VN-3046, VN-3042
- 01.03.2017.- PV-04C "operabilidad de la bomba de carga C"
- 02.03.2017.- PV-65C "operabilidad de la turbobomba de AAA"

GRUPO II

- 06.02.2017.- PV-75B "operabilidad del generador diésel B".
- 16.02.2017.- PV-124B "operabilidad de la bomba de rociado del recinto de contención B"
- 16.02.2017.- PV-108 "operabilidad de la bomba de evacuación de calor residual B"

Durante la ejecución del procedimiento destacó:



CSN/AIN/AS0/17/1127

GRUPO I:

PS-12 de la válvula neumática VN-3679

El 02.02.2016, durante la realización del PS-12 "prueba de accionamiento de válvulas de categoría Ay B" de la VN-3679, el titular detectó que la válvula VN-3679 cerró en 14,53 segundos superando el tiempo de cierre de referencia establecido por el procedimiento, declarando inoperable la válvula por código ASME. El valor de referencia establecido para esta válvula es de 11,02 segundos y el valor límite se establece entre 8,27-13,78 segundos.

La VN-3679 forma parte del circuito de prueba de la motobomba de la AAA y su función de seguridad es cerrar, siendo requerida para realizar la prueba de vigilancia PV-65 "de operabilidad de motobomba de AAA"

La IR revisó la entrada a PAC 17/0581, en la que el titular realizó la DIO de referencia CA-A1-17/03 y consideró que la válvula está plenamente operable debido a que el tiempo de l'actre resultó inferior a 20 segundos, que es el tiempo especificado para esta válvula que para en el anexo I del PS-12 página 195.

GKUPO II:

30 OFE

Disparo del GD-B al finalizar el PV-75.

Durante la realización del PV-75 de operabilidad del GD-B, al ir a desacoplar el generador de la red se produjo la apertura del interruptor y disparo del GD-B por mínima corriente de excitación (protección de 2º nivel). En un primer análisis realizado por el Titular parece que el operador se ha acercado al límite de 500 Kw para desacoplar el diésel lo cual hizo que se produjese el disparo. Se repitió el PV con registros instalados, y el resultado fue satisfactorio.

La IR revisó la entrada a PAC 17/1122.

PT.IV.221 "SEGUIMIENTO DEL ESTADO Y ACTIVIDADES DE PLANTA"

Durante el periodo la IR asistió a la reunión diaria del Titular, a los comités de seguridad de la central y realizó una revisión diaria de sala de control de ambos grupos.



CSN/AIN/AS0/17/1127

GRUPO I

 Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.

Rondas por Planta: se destaca lo siguiente:

- a. 25.01.2017 acceso a edificio de penetraciones mecánicas: se encontró andamio sin etiqueta de andamio en servicio junto a sistema de purga de contención. El Titular contestó que se había retirado la etiqueta debido a que estaba previsto el desmontaje del andamio. Se procedió a su desmontaje una vez notificada la incidencia al Titular.
- b. 23.02.2017 cubículo 36P02A: óxido en válvula VM-3640. El Titular contestó que ya existía la solicitud de trabajo ST-OPE-105865 prevista para la próxima recarga.
- c. 23.02.2017 cubículo 36P02A: óxido en válvula VM-3679. El Titular contestó que ya existía la solicitud de trabajo ST-OPE-105863 prevista para la próxima recarga.
- d. 23.02.2017 penetraciones de vapor y agua: presencia de óxido en VM-3635.
 El Titular cursó la solicitud de trabajo ST-OPE-109654 para sanear.

GRUPO II

- Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.
- 2) Rondas por Planta: se destaca lo siguiente:
 - a. 08.02.2017 pasillo cota +29.00 edificio auxiliar: se encontró presencia de cables, suciedad y óxido. El Titular procedió a una limpieza y ordenación de la zona.



CSN/AIN/AS0/17/1127

 b. 08.02.2017 cubículo de 14P01B: presencia de óxido en diversa tuberías y bridas. El Titular cursó las solicitudes de trabajo ST-OPE-109538/109539 para sancar y pintar.

08.02.2017 cubículo de 14P01A: presencia de óxido en diversa tuberías y bridas. El Titular cursó la solicitud de trabajo ST-OPE-109541 para sanear y pintar.

16.02.2017 cubículo bombas 44: presencia de andamio y vallado en ambos trenes del sistema. El Titular contestó que ambos vallados fueron montados el día 13/2/17 y desmontados el día 20/2/17, con la finalidad de proteger la apertura del hueco por inspección del MIP. Fueron ejecutados según las OT's y PTs siguientes: OT-1617427 (y OT-1617429)" Montar (desmontar) vallado perimetral con estructura de andamio en hueco 68690. Ed. Auxiliar 50. (S-44)" y PT: SGM 09022017 533 OT- 1617428: Montar/desmontar vallado perimetral con estructura de andamio en hueco 68700. Ed. Auxiliar 50. (S-44) y PT: SGM 09022017 534. No se ha cumplido la expectativa reflejada en la acción PAC:16/2821 pero en ninguno de los casos las estructuras tenían afectación sísmica sobre equipos de seguridad.

PT.IV.226 "INSPECCION DE SUCESOS NOTIFICABLES"

Durante la ejecución del procedimiento destacó lo siguiente:

GRUPO I:

Defecto en forma del requisito de vigilancia de bancos de baterías G0B1A, G0B1B, G0B1D

El 26.01.2017, el titular detectó un incumplimiento en forma en la ejecución del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c, materializado en los PV-81-R-A, PV-81-R-B y PV-81-R-D al no ajustarse las condiciones de prueba a lo especificado en las curvas de pruebas *battery service test* referenciadas en las ETFs y en el estudio final de seguridad.

Tedio 3d8to Dorado Delimaris Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

El requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c establece que cada banco de baterías y cargador se demostrará operable "...al menos una vez cada 18 meses, durante una parada de la central, comprobando que la capacidad de la batería es adecuada para alimentar y mantener en estado OPERABLE todas las cargas de emergencias reales o simuladas, para el ciclo de servicio de diseño, cuando la batería es sometida a la prueba de servicio ("battery service test")..."

El incumplimiento en forma del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c se debió a que el titular actualizó del procedimiento de vigilancia conforme a la curva de battery service test vado por:

- Previamente, el titular implementó las PCD 1/30469-1 y PCD 2/30469-1, en grupo I y II, respectivamente, con el objetivo de sustituir del cargador de las baterías afectadas, lo que supuso un aumento en la carga total de la barra que alimenta la batería. Esto requirió de una actualización curva battery servive test, que fue implementada en la rev 5 de la battery service test y que no fue actualizado /transferido al procedimiento de vigilancia que garantiza el cumplimento del RV
- Posteriormente, el titular realizó la rev 6 de la battery service test en la cual el titular consideró una curva envolvente que supuso un aumento de los márgenes de prueba que no fue actualizado en el procedimiento de vigilancia. Concretamente, la revisión 6 surgió como consecuencia de un aumento de consumo en la batra debido al cambio de los onduladores de las baterías, en la que el titular adoptó un margen de intensidad superior que garantizaba no recalcular el dimensionamiento de las baterías motivado por pequeñas modificaciones de diseño.

Las baterías afectadas resultaron las G0B1A, G0B1B, G0B1D. El titular detectó el incumplimiento durante el proceso de migración de las ETFs actuales a las ETFs mejoradas, y que requirió de una revisión de la implementación del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c

Como resultado del incumplimiento el titular emitió la condición anómala de referencia CA-A1-17/01. En la CA el titular explicó que detectó un incumplimiento en forma en la ejecución del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c, materializado en los PV-81-R-A "vigilancia cada recarga baterías G0B1A", PV-81-R-D "vigilancia cada recarga baterías G0B1B", PV-81-R-D

Fel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

"vigilancia cada recarga baterías G0B1D", al no ajustarse a las condiciones especificados por las curvas de pruebas "battery service test" referenciadas en las ETFs y que figuran en el estudio final de seguridad, lo que motivó haber realizados consumos inferiores a los requeridos.

El titular analizó el resultado de los PVs realizados en la última recarga (R24), y consideró en la DIO que existe una expectativa razonable de operabilidad basado en que:

- La intensidad de descarga de las baterías durante la prueba resultó próxima al valor real requerido para los consumidores de corriente continua instalado en planta.
 - La tensión de la batería durante la prueba resultó superior a los 115 Vcc valor este que se sitúa por encima de los 107Vcc mínimos exigidos en la "battery service test", por lo que un ligero aumento de la intensidad de descarga de la batería no produciría grandes variaciones del valor mínimo de tensión alcanzado, lo que cumpliría con el criterio de aceptación.

Ea/IR revisó la entrada a PAC 17/0424.

Rev1 ISN 17/001 incorporando problemática planteada en la CA-A1-17/02

El 27.01.2017, el titular emitió un ISN a 24 horas por criterio D4 motivado por el incumplimiento en forma del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c de los bancos de baterías G0B1A, G0B1B, G0B1D.

El 02.02.2017, el titular emitió la revisión 1 del ISN a 24 horas, ya que en una revisión de la PCD-1/30469-3 de cambio de cargadores de baterías clase, detectó que la prueba mediante la que se comprueba la operabilidad de los cargadores GBL1D y GBM1D en cumplimiento del requisito de vigilancia 4.8.2.3.3.b.1 se estaba realizando aplicando un valor de intensidad de 20A, inferior al valor requerido para estos nuevos cargadores de 22,37A. Esta situación persiste desde la implantación de la PCD en la última recarga, que dio lugar al cambio de cargadores.

Esta revisión originó que el titular abriera la CA de referencia CA-A1-17/02 "cargadores GBL1D/GBM1D de la barra (G1D) de la batería G0B1D", en la que consideró que existe una expectativa razonable de operabilidad de los cargadores.



CSN/AIN/AS0/17/1127

El 02.02.2017, el titular realizó satisfactoriamente el PV-81-III-D2, utilizando un valor de intensidad de 23A y el valor de tensión de carga rápida en los cargadores GBL1D y GBM1D.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0547.

RUPO II:

Defecto en forma del requisito de vigilancia de bancos de baterías G0B1A, G0B1B, G0B1D

🖟 suceso explicado anteriormente para el GRUPO I, aplica al grupo II.

Como resultado del incumplimiento, explicado anteriormente, el titular emitió la condición anómala de referencia CA-A2-17/01. El titular analizó el resultado de los PVs realizados en la última recarga (R23), y consideró que existe una expectativa razonable de operabilidad basado en los mismos argumentos expuestos anteriormente.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0428 y 0425.

Rev1 ISN 17/001 incorpora problemática planteada en la CA-A1-17/02

El 27.01.2017, el titular emitió un ISN a 24 horas por criterio D4 motivado por el incumplimiento en forma del requisito de vigilancia 4.8.2.3.2.c de los bancos de baterías G0B1A, G0B1B, G0B1D.

El 02.02.2017, el titular emitió la revisión 1 del ISN a 24 horas, ya que en una revisión de la PCD-2/30469-3 de cambio de cargadores de baterías clase, detectó que la prueba mediante la que se comprueba la operabilidad de los cargadores GBL1D y GBM1D en cumplimiento del requisito de vigilancia 4.8.2.3.3.b.1 se estaba realizando aplicando un valor de intensidad de 20A, inferior al valor requerido para estos nuevos cargadores de 22,37A. Esta situación persiste desde la implantación de la PCD el 29.05.2013, que dio lugar al cambio de cargadores.

Esta revisión originó que el titular abriera la CA de referencia CA-A2-17/09 "cargadores GBL1D/GBM1D de la barra (G1D) de la batería G0B1D", en la que consideró que existe una expectativa razonable de operabilidad de los cargadores.



CSN/AIN/AS0/17/1127

El 02.02.2017, el titular realizó satisfactoriamente el PV-81-III-D2, utilizando un valor de intensidad de 23A y el valor de tensión de carga rápida en los cargadores GBL1D y GBM1D.

La IR revisó la entrada a PAC 17/0548.

Marisis de notificabilidad:

duerdo al PA-114 "análisis de notificabilidad", el titular desarrollo los siguientes análisis:

GRUPO I

- Al abrir y tras cerrar la VN-1534 mantiene doble indicación en SC tras PS-12,
 acción 17/0821/02, el titular concluye que es no notificable por D4, D3, F7
- Alarma en SC por bajo caudal de aire en 81A29A observando cerrada la compuerta de descarga ZF-8101, acción 17/0826/02, el titular concluye que es no notificable por D3 según suceso similar de referencia 16/1638.
- El aislamiento del 44E05B produjo señal de arranque del tren A de la torre de salvaguardias y puesta en marcha de la 43P03C por baja presión en el sistema de agua de servicios de componentes, acción 7/1120/01, aprobado por CSNC como no notificable por criterio F2
- Anomalía en indicador de vigilancia inadecuada del núcleo, IU1074, acción 17/1273/01, en evaluación.
- Arranque de 43P03A por baja presión de entrada del sistema 41, acción 17/1525/02, aprobado por CSNC como no notificable por criterio F2 según acción 7/1120/01
- Discrepancia en rango de calibración de transmisores de nivel de rango estrecho y ancho de los generadores de vapor, referencia PAC 17/1177, aprobado por CSNC como no notificable por D3, D4 y F7

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

 Alerta en TR2109 al durante la descarga 21T07, acción 17/1331/01, aprobado por CSNC como no notificable C1, C5

GRUPO II



Discrepancia en rango de calibración de transmisores de nivel de rango estrecho y ancho de los generadores de vapor, referencia PAC 17/1177, aprobado por CSNC como no notificable por D3, D4 y F7

MUN

Conservación no adecuada con deterioro de algunos registros de calidad de CN Asco, referencia PAC 17/0722, aprobado en CSNC como no notificable por A1. El titular llevará a cabo labores para recuperar y digitalizar los registros afectados, y determinar el grado de afectación y si se produjo algún cumplimiento de la IS-24.

PT.IV.251 "TRATAMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL DE EFLUENTES RADIACTIVOS LIQUIDOS Y GASEOSOS"

GRUPO I:

Entrada de resinas en sistema de efluentes líquidos que provocó el aislamiento de la descarga por alarma en TR-2109

A las 09:22 del 15.03.2017, durante la descarga del tanque de vigilancia de desechos líquidos de drenaje de suelos (21T03), mediante la bomba 21P03 según el PV-149 "muestreo y análisis de cada tanda para la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos de baja actividad", se produjo alarma por alta radiación en el monitor de vigilancia de desechos líquido TR-2109, aislándose automáticamente la descarga. El tiempo de duración total de la descarga resultó desde las 09:21:33 hasta las 09:22:35.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/AS0/17/1127

El titular informó que el TR-2109 está tarado en 4,10E+08Bq/m³, valor utilizado para estimar la actividad del vertido y calcular la dosis efectiva al grupo crítico (publico), que resultó de 1,03E-03μSv, siendo este valor inferior al límite anual de MCDE de 20μSv.

A raíz de este suceso de aislamiento de la descarga por alta radiación durante el vaciado del tanque de vigilancia de desechos líquidos de drenaje de suelos (21T03) se inició una campaña de limpieza de los tanques 21T07, 21T04, 21T03 y 22T01 y las líneas de descarga del sistema. Se encontraron puntos calientes de hasta 10mSv/h correspondientes a resinas depositadas en estas zonas. El Titular está investigando la procedencia de estas resinas.

La IR presenció la primera descarga del tanque 21T07 que se realizó después de la limpieza de las líneas. Dicha descarga se realizó sin incidencias reseñables.

R revisó las entradas PAC 17/1331 y 17/1467

PT/IV-257 "Control de accesos a Zona Controlada"

Durante la ejecución de este procedimiento no se han encontrado desviaciones significativas. Se han inspeccionado las siguientes zonas radiológicas:

GRUPO I:

CONSEJO DE

25.01.2017 acceso a edificio de penetraciones mecánicas.

GRUPO II:

- 08.02.2017 pasillo cota +29.00 edificio auxiliat.
- 08.02.2017 cubículo de 14P01B.
- 08.02.2017 cubículo de 14P01A.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

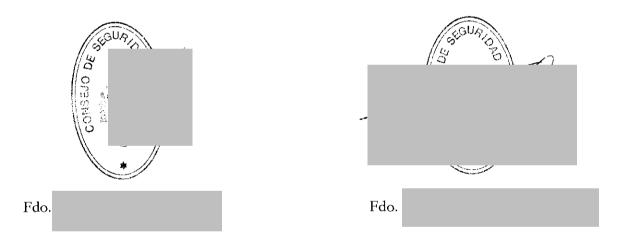


CSN/AIN/AS0/17/1127

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.

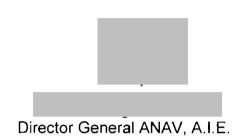
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en C.N. Ascó a 16 de mayo de dos mil diecisiete.



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/AS0/17/1127 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 5 de Mayo de dos mil diecisiete.



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 3, PA-IV-201. Conservación inadecuada registros de calidad.
 Segundo párrafo. Información adicional:

La e-PAC 17/0722 se cerró, una vez evaluada, en fecha 24/04/2017.

• Página 8, PT-IV-209. Grupo I. Doble indicación en válvula aislamiento. Cuarto párrafo. Información adicional:

El análisis de causa del Titular se encuentra recogido en la acción PAC 17/0821/01, cerrada en fecha 12/05/2017.

 Página 9, PT-IV-209. Grupo II. Rotura tornillo brida GDA. Segundo párrafo. Información adicional:

Donde dice "En el CRM-144 el suceso se consideró como fallo no funcional,..."

Debería decir "En el CRM-144 el suceso se consideró como no fallo funcional,..."

Actualmente este suceso está siendo analizado por la Ingeniería. En caso de que se valide el funcionamiento correcto del diésel con este tornillo roto se procederá a reclasificar el suceso como no fallo funcional.

Página 10, PT-IV-209. Grupo II. Error conexión en VM-4401. Tercer guión.
 Comentario:

Donde dice "...L-20 de las bonas 12-13 y procedió a conectarlos a los bordes 1011 y comprobó..."

Debería decirse "...L-20 de las **bornas** 12-13 y procedió a conectarlos a los **bornes** 10-11 y comprobó...".

 Página 10, PT-IV-209. Grupo II. Error conexión en VM-4401. Cuarto guión. Comentario:

Donde dice "Al reponer la conexión IAS1, el titular detectó que uno de sus bordes..."

Debería decir "Al reponer la conexión IAS1, el titular detectó que uno de sus bornes..."

Página 11, PT-IV-209. Grupo II. Error conexión en VM-4401. Cuarto guión.
 Comentario:

Donde dice "Durante el análisis se puso en evidencia que el titular no documentó en 2013 de forma adecuada y exhaustiva el cambio en las conexiones..."

Debería decir "Durante el análisis se puso en evidencia que el titular no observó en 2011 que se había producido el cambio en las conexiones...".

Lo anterior se encuentra recogido en el análisis realizado en la e-PAC 17/0467.

Página 13, PT-IV-209. Grupo II. Fuga aceite en multiplicador bomba carga B. Primer guión. Comentario:

Donde dice " El 06.02.2016, el titular detectó una fuga..."

Debería decir " El 06.02.2017, el titular detectó una fuga...".

• Página 14, PT-IV-209. Título del Apartado 2). Comentario:

En el título donde dice "OTROS SUCESOS DESTACADOS QUE NO SE HAN ANALIZADO TODAVÍA POR RM SON:"

Entendemos que sería más exacto indicar lo siguiente "OTROS SUCESOS DESTACADOS QUE NO SE HAN ANALIZADO TODAVÍA POR CRM SON:"

El suceso citado sí ha sido analizado por RM como suceso 1583984 (en GESRM) y e-PAC 17/1455 citada en la propia acta. Si bien, sí es cierto que en la fecha está emitida el acta dicho suceso aún no ha sido presentado en CRM (será objeto de validación en el próximo que se celebre).

Página 27, PT-IV-251. Entrada de resinas en sistema de efluentes líquidos. Comentario:

Donde dice "El titular informó que el TR-2109 está tarado a 4,10E+08 Bq/m³ valor utilizado para estimar la actividad del vertido..." cabe puntualizar lo siguiente:

El punto de tarado de la alarma del TR-2109 está fijado a 9.15E+07 Bq/m³, y el valor utilizado para estimar la actividad del vertido no es el valor del tarado de la alarma, sino el valor máximo que detectó el TR-2109, es decir; 4.10E+08Bg/m³.

Adicionalmente cabe indicar que en relación con este suceso, el Titular ha emitido el informe de análisis de causa aparente de referencia DCA-002111 de fecha 12/05/2017 y que fue remitido a la jefa de proyecto del CSN en la misma fecha.

DILIGENCIA DEL ACTA CSN/AIN/ASO/17/1127

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

- Comentario página 1, cuarto párrafo: se acepta el comentario.
- Comentario página 3, PT-IV-201, grupo I, conservación inadecuada de registros de calidad, segundo párrafo: se acepta el comentario.
- Comentario página 8, PT-IV-209, grupo I, doble indicación de válvula de aislamiento, cuarto párrafo: se acepta el comentario.
- Comentario página 9, PT-IV-209, grupo II, rotura de tornillo brida GDA, segundo párrafo: se acepta el comentario.
- Comentario página 10, PT-IV-209, grupo II, error de conexión en VM-4401, tercer guion: se acepta el comentario.
- Comentario página 10, PT-IV-209, grupo II, error de conexión en VM-4401, cuarto guion: se acepta el comentario.
- Comentario página 11, PT-IV-209, grupo II, error de conexión en VM-4401, cuarto guion: se acepta el comentario.
- Comentario página 13, PT-IV-209, grupo II, fuga de aceite en multiplicador de bomba carga B, primer guion: se acepta el comentario.
- Comentario página 14, PT-IV-209, título del apartado 2): se acepta el comentario
- Comentario página 27, PT-IV-251, entrada de resinas en sistema de efluentes líquidos: se acepta el comentario.

En Ascó, 15 de junio de 2017.

