

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

anav
Central Nuclear Ascó
REGISTRO GENERAL

CSN/AIN/ASO/10/885
Hoja 1 de 12

ENTRADA - 004461
Fecha: 05-10-2010 15:07

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN:

Que durante el tercer trimestre de 2010, se han personado en las centrales nucleares Ascó I y Ascó II, con objeto de efectuar inspecciones del Sistema de Inspección Integrado de Centrales.

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

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:

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

Que se ha efectuado un seguimiento de los datos cargados en el Programa de Acciones Correctivas, mediante la elección de muestras al azar.

Que se ha comprobando que se incluyen en el Programa de Acciones Correctivas las disconformidades detectadas por la Inspección Residente.

Que las comprobaciones relativas al Programa de Acciones Correctivas relacionadas con procedimientos de inspección concretos se incluyen en los apartados correspondientes a cada uno de dichos procedimientos.

PT.IV.205 Protección contraincendios

Unidad I

El día 27.07.2010 la Inspección Residente identificó una Pala aparcada a menos de 6 metros de la persiana de ambos edificios diesel. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2848 en el Programa de Acciones Correctivas.

ID - 246415

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

El 07.08.2010 la Inspección Residente identificó el vehículo de un auxiliar de operación aparcado a menos de 6 metros de la persiana de ambos edificios diesel. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2948 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 11.08.2010 la Inspección Residente encontró que la puerta de acceso al edificio auxiliar desde el pasillo de acceso a zona controlada no podía cerrar totalmente. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2952 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 12.08.2010 la Inspección Residente encontró que la puerta 453 de contraincendios, que separa la zona de fuego 0111 del resto del área de fuego A15.3, no cerraba.

El día 09.09.2010 la Inspección Residente comprobó discrepancias entre las horas en que aparecían firmadas las rondas contraincendios en la ficha 'Control de vigilancias de fuego-8' que correspondían exactamente a periodos de 1 hora \pm 1 minuto respecto de la ronda anterior y las obtenidas del ordenador de seguridad física que correspondían a periodos de 1 hora \pm 10 minutos y que diferían hasta 15 minutos con las que aparecían firmadas en la ficha. CN Ascó modificará el procedimiento en relación a las rondas horarias especificando los tiempos de las mismas. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/3279 en el Programa de Acciones Correctivas.

Común

El día 02.09.2010 la Inspección Residente asistió al simulacro de incendios que CN Ascó en el se activó la brigada contraincendios, el Servicio Médico, Protección Física y Protección Radiológica y que se simuló un incendio con herido en la zona de la caldera auxiliar. La Inspección Residente comprobó la existencia de diverso material inflamable en el interior un armario del recinto de Maessa. Junto al recinto se encontraba una zona conteniendo diversas botellas de gas inflamable destinadas a trabajos de soldadura en el interior del mismo, pasando los tubos por orificios situados en la pared. En el interior del recinto había diversas mesas de madera y otro material inflamable. Los técnicos del servicio de Contraincendios manifestaron desconocer que en el interior del recinto se encontraba el material descrito. Según manifestó la dirección de Contraincendios no existe un inventario del material inflamable existente en el interior del doble vallado, dado que parte del mismo se encuentra en casetas de diferentes contratas situadas en zonas exteriores. Los trabajos que se hacían en el interior de la caseta, situada en zonas exteriores, carecían del permiso de fuego; aunque el titular manifestó que lugares donde habitualmente se realizan tareas de corte y soldadura, taller mecánico, etc.) no se requiere permiso; así mismo, a requerimiento de la Inspección Residente, manifestó que existe un error en el procedimiento PCI-018 'Control de permisos de fuego y puertas contraincendios (RF)' cuando se afirma que el permiso aplica a todos los trabajos de corte y soldadura.

El día 09.09.2010 la Inspección Residente identificó que la puerta contraincendios P-142, que comunica las áreas de fuego C19 'Control, servicios generales y C09 'Control, escalera' no estaba incluida en ninguno de los procedimientos de vigilancia de puertas contraincendios. CN Ascó manifestó que Ingeniería ya tenía identificado este problema, que no se encontraba cargado en el Programa de acciones correctivas: la puerta no estaba declarada inoperable. CN Ascó declaró

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

inoperable la puerta, junto con otras 28 puertas en cada Unidad. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/3291 en el Programa de Acciones Correctivas.

PT.IV.209 Efectividad del mantenimiento.

Que, si procede, las actividades de mantenimiento relacionadas con sucesos notificables se incluyen en el apartado correspondiente al PT.IV.226.

Unidad II

El día 08.09.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Mantenimiento para conocer las causas de los desajustes de las protecciones [REDACTED] origen de las condiciones anómalas CA-A210/32 a CA-A210/39. Mantenimiento manifestó: que en la última recarga la calibración de las protecciones mencionadas se efectuó los días 20.05.2010 y 29.05.2010 con las ordenes de trabajo OT A1218216 y OT A1184733 y el procedimiento PME 6406 'Calibración [REDACTED] interruptores [REDACTED]'; que se produjeron dos fallos: uno debido a la utilización de un procedimiento no actualizado y otro por aplicación incorrecta de los criterios de calibración; que, dada la carga de trabajo durante las recargas las órdenes de trabajo se revisan al final de la misma, y que los fallos mencionados no se detectaron al revisar las órdenes de trabajo; y que el cierre de las órdenes, en el que se detectaron los errores, se efectuó el día 30.08.2010.

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

Unidad I

Para solucionar los problemas comunicados en el suceso notificable AS1-10-007 CN Ascó preparó procedimientos de prueba de los equipos afectados por el mismo. El día 28.09.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de los procedimientos:

- 1/PS-4303-T 'Prueba funcional de los contactos 9-10 del relé de IS K-609 tren B', de prueba de arranque de la bomba de Agua de Servicios de Salvaguardias 43P03D.
- 1/PS-4304-T 'Prueba funcional de los contactos 7- 8 y 15-16 del relé de IS K-609 tren A' de prueba de arranque de la bomba de Agua de Servicios de Salvaguardias 43P03A y de prueba de apertura de la válvula de control VCF-3602 por tren A.

Unidad II

Para solucionar los problemas comunicados en el suceso notificable AS2-10-011 CN Ascó preparó procedimientos de prueba de los equipos afectados por el mismo. El día 01.09.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de los procedimientos:

- 2/PS-4303-T 'Prueba funcional de los contactos 9-10 y 15-16 del relé de IS K-609 tren B', de prueba de arranque de la bomba de Agua de Servicios de Salvaguardias 43P03B y apertura de la válvula de parada de turbina VM-3078 por tren B.
- 2/PS-4304-T 'Prueba funcional de los contactos 15-16 del relé de IS K-609 tren A' de prueba de apertura de la válvula de parada de turbina VM-3078 por tren A. Durante la ejecución del

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

procedimiento el selector de prueba S827 de la cabina A-23A no se pudo colocar en la posición push to test por lo que la energización del relé K-609 se efectuó pulsando el relé.

- 2/PS-4403-T Prueba funcional del contacto 13-14 del relé de IS K-604 tren B' de prueba del arranque de la bomba de Agua de Salvaguardias 44P03B

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

Que, si procede, los disparos de reactor que requieren una respuesta mayor de la esperada por parte de los operadores, y los informes de sucesos notificables que describen actuaciones del personal de planta como factores de causa se incluyen en el apartado correspondiente al procedimiento PT.IV.226

PT.IV.213 Evaluaciones de operabilidad

La Inspección Residente ha estudiado las siguientes condiciones anómalas:

Unidad I

Identificación: CA-A1-10/24

Fecha del suceso: El día 06.07.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Instrumentación en la que CN Ascó manifestó que la pérdida de aislamiento se detectó durante la recarga de la Unidad (Junio de 2010)

ESC afectada: termopares de salida del núcleo TT-0024E, TT-0033E, TT-0044E y TT-0045E

Descripción: Pérdida de aislamiento de los termopares respecto a masa (0Ω)

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 02.07.2010

Expectativa razonable de operabilidad: La vigilancia de temperatura de salida del núcleo se efectúa con 51 termopares distribuidos en los 4 cuadrantes. Las ETF requieren 4 termopares por cuadrante; se cumple con lo requerido por ETF.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Fecha de la evolución de operabilidad: 13.09.2010

Evaluación de operabilidad: Estudia si un transitorio eléctrico podría afectar a los termopares.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Confirmar periódicamente la evolución de las señales de los termopares.
CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2400 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/28

Fecha del suceso: 28.07.2010

ESC afectada: Sistema de vigilancia del núcleo

Descripción: Tras comunicar [REDACTED] deficiencias en el software de la revisión vigente en Ascó del sistema de monitorización del núcleo [REDACTED], el día 29.07.2010 Ascó abrió una condición anómala para cada Unidad.

La primera deficiencia estaba relacionada con el tratamiento de las incertidumbres de medida de los termopares y afecta anticonservadoramente al cálculo de los factores de pico a potencias reducidas.

La segunda deficiencia estaba relacionada con la incertidumbre en la medida del factor de canal caliente F_{AH} . La incertidumbre calculada actualmente por [REDACTED], que depende de la incertidumbre de los termopares, puede llegar a valer 3,7%; mientras que ahora se requiere un 4%, por lo que una operación muy cercana al límite de ETF incumpliría las bases de de los análisis de accidente.

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad:

Fecha Evaluación de operabilidad: 29.07.2010

Evaluación de operabilidad:

- En CN Ascó es habitual efectuar los mapas de flujo al 100%, potencia a la que no afecta la discrepancia de incertidumbre de los termopares.
- El margen entre el límite de diseño y el límite de los análisis de seguridad de CLEN absorbe la discrepancia en la incertidumbre del factor de canal caliente.
- No se habían incumplido las ETF

Medidas compensatorias:

- Realizar la vigilancia periódica de los factores de pico a plena potencia. Si se requiere efectuar una vigilancia a baja potencia, realizar un mapa de flujo a baja potencia y analizarlo teniendo en cuenta las nuevas incertidumbres.

Mantener márgenes en la pantalla del [REDACTED]

- Para los factores de pico del 0,8 al 80%, 1,6 al 60% y 2% al 50%
- Para el factor de canal caliente, de 0,3% a plena potencia respecto del límite de F_{AH}

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Instalar la versión 6.6.6 de [REDACTED]

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2847 en el Programa de Acciones Correctivas.

Unidad II

Identificación: CA-A2-10/27

Fecha del suceso: El día 06.07.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Instrumentación en la que CN Ascó manifestó que la pérdida de aislamiento se detectó durante la recarga de la Unidad (Julio de 2010)

ESC afectada: termopares de salida del núcleo TT-0028E y TT-0032E

Descripción: Pérdida de aislamiento de los termopares respecto a masa (0Ω)

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 02.07.2010

Expectativa razonable de operabilidad: La vigilancia de temperatura de salida del núcleo se efectúa con 51 termopares distribuidos en los 4 cuadrantes. Las ETF requieren 4 termopares por cuadrante; se cumple con lo requerido por ETF.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Fecha de la evaluación de operabilidad: 13.09.2010

Evaluación de operabilidad: Estudia si un transitorio eléctrico podría afectar a los termopares.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Confirmar periódicamente la evolución temporal de las señales de los termopares.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2402 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/30

Fecha del suceso: 28.07.2010

ESC afectada: Sistema de vigilancia del núcleo

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Descripción: Tras comunicar [REDACTED] deficiencias en el software de la revisión vigente en Ascó del sistema de monitorización del núcleo [REDACTED], el día 29.07.2010 Ascó abrió una condición anómala para cada Unidad.

La primera deficiencia está relacionada con el tratamiento de las incertidumbres de medida de los termopares y afecta anticonservadoramente al cálculo de los factores de pico a potencias reducidas.

La segunda deficiencia está relacionada con la incertidumbre en la medida del factor de canal caliente F_{AH} . La incertidumbre calculada actualmente por [REDACTED] que depende de la incertidumbre de los termopares, puede llegar a valer 3,7%; mientras que ahora se requiere un 4%, por lo que una operación muy cercana al límite de ETF incumpliría las bases de de los análisis de accidente.

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad:

Fecha Evaluación de operabilidad: 29.07.2010

Evaluación de operabilidad:

- En CN Ascó es habitual efectuar los mapas de flujo al 100%, potencia a la que no afecta la discrepancia de incertidumbre de los termopares.
- El margen entre el límite de diseño y el límite de los análisis de seguridad de CLEN absorbe la discrepancia en la incertidumbre del factor de canal caliente.
- No se habían incumplido las ETF

Medidas compensatorias:

- Realizar la vigilancia periódica de los factores de pico a plena potencia. Si se requiere efectuar una vigilancia a baja potencia, realizar un mapa de flujo a baja potencia y analizarlo teniendo en cuenta las nuevas incertidumbres.

Mantener márgenes en la pantalla del [REDACTED]:

- Para los factores de pico del 0,8 al 80%, 1,6 al 60% y 2% al 50%
- Para el factor de canal caliente, de 0,3% a plena potencia respecto del límite de F_{AH}

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Instalar la versión 6.6.6 de [REDACTED]
- CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2848 en el Programa de Acciones Correctivas.

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

Unidad I

El día 07.07.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de la tercera prueba de la estación automática de agua contra incendios de los depósitos de gasoil (PCA-47) tras el cambio de boquillas por otras con un orificio mayor, y el cambio de mantenimiento de la línea, manteniéndola llena de agua con un aditivo químico. Todas las toberas funcionaron correctamente excepto la tobera superior de la vela central del tanque A. CN Ascó emitió la Solicitud de Trabajo 1909.

Unidad II

El día 09.07.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución PV-105A, excepto medida de vibraciones, 'Operabilidad de la bomba de agua de servicios de salvaguardias tecnológicas A', tras la intervención efectuada en la bomba para su devolución a operable en el monitor de riesgo.

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

El día 09.08.2010 Inspección Residente presenció la ejecución del PME 6406 'Calibración [REDACTED] interruptores [REDACTED] sobre el cargador de batería GBB1B (Orden de trabajo A1273427)

PT.IV.219 Requisitos de Vigilancia

Que, si procede las actividades relacionadas con requisitos de vigilancia de contraincendios se incluyen en el apartado correspondiente al procedimiento PT.IV.205.

Unidad I

El día 14.07.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV 65C 'Operabilidad de la Turbopompa de agua de alimentación auxiliar'.

El día 18.07.2010 la Inspección Residente presenció en sala de control la ejecución del PV-125 'Comprobaciones periódicas del turno de Operación' anexo II 'Comprobaciones en cada turno (operador reactor)'

El día 11.08.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-71A1-A 'Comprobación mensual de la operación del sistema de ventilación de emergencia de las penetraciones eléctricas y mecánicas tren A'

El día 11.08.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-57A 'Vigilancia de la operabilidad de las esclusas de contención'

El día 13.08.2010 la Inspección Residente presenció en sala de control la toma de tiempos de actuación de las válvulas de agua de refrigeración de salvaguardias de entrada los cambiadores de calor residual VM-4401, VM-4405, VM-44007, VM-4408.

El día 13.08.2010 la Inspección Residente presenció en sala de control la ejecución del PV-61A 'Operabilidad mensual del sistema de refrigeración de la contención'

El día 24.09.2010 la Inspección Residente presenció localmente y en sala de control la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-97 'Operabilidad y observación válvulas AP y BP protección sobrevelocidad turbina'. CN Ascó revisará el apartado 11.7.3.e) para concretar los rangos de posición, de las válvulas afectadas por el párrafo, a comprobar.

Unidad II

El día 07.07.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución el procedimiento PV 57A 'Vigilancia de la operabilidad de la esclusa de personal de la contención': no se consiguió alcanzar la presión de accidente (3,3 Kg/cm²) y en la puerta interior se presentó una fuga que reducía la presión.

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

El día 16.08.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-92A-2 'Prueba funcional del interruptor de disparo de reactor de la lógica de disparo del reactor y de la lógica de actuación de las salvaguardias tecnológicas tren B'

El día 19.08.2010 la Inspección Residente presenció en sala de control la ejecución del PV-61A 'Operabilidad mensual del sistema de refrigeración de la contención' CN Ascó modificará el anexo III la IOP-5.19 y la hoja de la alarma AL-11(3,7) para incluir la comprobación del estado de la luz indicadora 3 (compartida por las compuertas ZM-8064 y ZM-8046B) y en caso de que indique anomalía comprobar localmente en el CCM 6C6-1 UN.8CD la posición de las compuertas.

El día 31.08.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-57A 'Vigilancia de la operabilidad de las esclusas de contención'. Durante la prueba se comprobó que el enclavamiento fallaba, se reparó, y se ejecutó el PV.

PT.IV.220 Cambios temporales

Unidad I

El día 26.07.2010 la Inspección Residente estudió el cambio temporal CT10071201: Subir el punto de tarado de la alarma de vibración en ejes vertical y horizontal a 11 mills y aumentar el retardo a 6 s en la bomba 2/10P01A aprobado el 23.07.2010. Las alarmas de vibraciones en esta bomba se habían producido desde principio del mes de julio.

Unidad II

El día 18.07.2010 la Inspección Residente comprobó que los cambios temporales emitido en el trimestre:

- CT 100622-01 'Sustitución posicionador averiado por nuevo modelo del tipo E/N de Maseneilan modelo 4701A'
- CT 100715-01 'Anular disparos por bajo caudal de agua de refrigeración de aceite de cojinetes 40P01A, B, C y D'
- CT 100626-01 'Sensor fallado de vibraciones de cojinete de turbina el canal da pico que provocan alarma por alta vibración en el DEH'

Disponían de evaluación previa, no estando relacionados con la seguridad.

El día 26.07.2010 la Inspección Residente estudió el cambio temporal CT10071201: Subir el punto de tarado de la alarma de vibración en ejes vertical y horizontal a 11 mills y aumentar el retardo a 6 s en la bomba 2/10P01A aprobado el 23.07.2010. Las alarmas de vibraciones en esta bomba se habían producido desde el arranque tras la 19ª recarga.

El día 06.08.2010 la Inspección Residente estudió el estado del cambio temporal 020514 sobre la compuerta contra incendios ZM8198A. El cambio está abierto desde 2002, según declaraciones del titular, debido a que CN Ascó compró un motor que finalmente no pudo instalar y decidir si se pueden fabricar piezas para el antiguo y cualificarlas.

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

Que diariamente se ha efectuado un seguimiento de las actividades de la instalación informando al Coordinador de la Inspección Residente.

El día 18.07.2010 la Inspección Residente efectuó comprobaciones relativas a la composición del turno de operación, estudio de inoperabilidades vigentes y alarmas presentes: en particular se estudió el incremento de temperatura indicada por el ST 8092C de la Unidad I.

Unidad I

El día 12.08.2010 la Inspección Residente identificó una mesa de instrumentación sin frenar ni anclar junto a panel de instrumentos de vigilancia de la radiación, la mesa no se pudo frenar. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2949 en el Programa de Acciones Correctivas.

Unidad II

El día 03.09.2010 la Inspección Residente efectuó una ronda por el cubículo de la esclusa de salida de emergencia de Contención (lado exterior) y por los edificios de Combustible y de Penetraciones Mecánicas, encontrando, además de materiales almacenados fuera de sus zonas de acopio que la Inspección Residente comunico a CN Ascó para su retirada:

- La penetración de comunicación del [REDACTED] estaba almacenada sin sujeción en el tramex de la plataforma que da acceso a la misma; varios metros sobre la esclusa de salida de emergencia del Edificio de Contención. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó curso orden de retirar la penetración e incluyó la disconformidad 10/3259 en el Programa de Acciones Correctivas.
- En la cota 50 del Edificio de Combustible: a unos 6 metros de la piscina de Combustible Irrradiado: el equipo [REDACTED] y el equipo de preparación de boro, y más alejado 3 carros de instrumentación de Tecnología, todos ellos sin anclar y provistos de ruedas sin frenar. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó las disconformidades 10/3256, 10/3257 y 10/3250 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 06.09.2010 la Inspección Residente efectuó ronda por el edificio de control encontrando, en la elevación 42.50, que el andamio 9241, destinado a la reparación de sellados, no había sido inspeccionado la última semana. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/3278 en el Programa de Acciones Correctivas.

Común

El día 10.09.2010 se encontraba estacionado frente al edificio de control de la Unidad I un vehículo cargado con material radiactivo. El bulto que transportaba se encontraba señalizado según la etiqueta del anexo II del procedimiento PRS 09A 'Movimiento de materiales contaminados en CN Ascó'. Que aunque en el PRS 09A incluye la instrucción de que recoja la documentación antes de mover el vehículo, en este caso se movió el sin haber recogido la documentación. La

dirección de Protección Radiológica desconocía esta situación. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/3307 en el Programa de Acciones Correctivas.

PT.IV.222 Inspecciones no anunciadas

El día 18.07.2010 la Inspección Residente efectuó una inspección no anunciada que incluyó aspectos relacionados con los procedimientos:

- PT.IV.221 Seguimiento del estado y actividades de planta: PT.IV.220 Cambios temporales:
- PT.IV.219 Requisitos de Vigilancia
- PT.IV.220 Cambios temporales
- Asimismo se efectuaron comprobaciones relativas a incidencias ocurridas, número de vigilantes presentes en planta y estado de las cámaras de vigilancia.

PT.IV.226 Inspección de sucesos notificables

Que durante el periodo abarcado por el acta la Inspección Residente ha estudiado los siguientes informes de sucesos notificables:

Unidad I

Informes de 30 días revisión 1 del suceso AS1-10-002 'Se detecta un tren de actuación de una MSIV aislado durante la prueba de accionamiento de la válvula', ocurrido el día 15.04.2010. Disconformidad 10/1085 del Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 30 días del suceso AS1-10-005 'Criterio de aceptación de PV no acorde con requisito de vigilancia. Tanques Generadores Diesel de Emergencia', ocurrido el 16.06.2010. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2207 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 24 horas y de 30 días del suceso AS2-10-006 'Arranque no previsto del generador diesel B durante trabajos previos a la ejecución de un PV', ocurrido el 16.08.2010. En el ordenador no consta el arranque de la unidad de suministro de aire 81A338H; el día 29.09.2010. CN Ascó emitió la Solicitud de Trabajo 57 para determinar y corregir esta anomalía. Por otra parte la señal 'Frecuencia correcta' (RHC/GD2) quedó en sí tras la parada del Generador.

Informe de 24 horas del suceso AS1-10-007 'Verificación incompleta de circuitos de actuación de bombas de carga por inyección de seguridad', ocurrido el 16.08.2010.

- Bombas de Servicios de Salvaguardias Tecnológicas 1/43P03A por señal de Inyección de Seguridad y Pérdida de Potencia Exterior, y 1/43P03D por señal de Inyección de Seguridad
- Válvula de Control de Caudal de Agua de Alimentación Auxiliar 1/VCF3602 al Generador de Vapor B, por señal de Inyección de Seguridad en tren A
- Unidad de Refrigeración del Accionamiento de las barras de control 1/80A03B y compuerta de aspiración 1/ZM8007, en caso de Pérdida de Potencia Exterior en tren B

Unidad II

Informe de 30 días del suceso AS2-10-009 'Criterio de aceptación de PV no acorde con requisito de vigilancia. Tanques Generadores Diesel de Emergencia', ocurrido el 16.06.2010.

Debido a un error en las curvas altura-capacidad de los tanques de gasoil de los generadores diesel de emergencia, CN Ascó incumplió, el requisito de la acción 3.8.1.1.3.a de las ETF, de mantener el nivel del depósito de gasoil equivalente, como mínimo, a 207 m³ o restablecer el nivel mayor de 207 m³ antes de 48 horas o declarar inoperable el diesel inoperable, durante los siguientes periodos:

- Final de la 17ª Recarga de Combustible e inicio del Ciclo 18 (Mayo 2007), cuando se mantuvo un nivel en el Tanque A de Almacenamiento de Gasoil correspondiente a un volumen inferior en un 3,5% al requerido por las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento.
- Final de la 18ª Recarga de Combustible, concretamente entre las 21:30 horas del día 08.12.2008 y las 13:00 horas del día 12.12.2008, el volumen de gasoil contenido en el tanque B estuvo por debajo de los 207 m³ requeridos en el Requisito de Vigilancia, aunque en todo momento fue superior a los 178 m³ de la Acción g) asociada a la Condición Límite de Operación CLO 3.8.1.1 de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2209 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 30 días del suceso AS2-10-010 'Aislamiento de sala de control por actuación del sistema de detección de gases tóxicos', ocurrido el 29.06.2010.

Informe de 24 horas y 30 días del suceso AS2-10-011 'Verificación incompleta de circuitos de actuación de bombas de carga por inyección de seguridad', ocurrido el 16.08.2010.

En este informe se comunica que en las pruebas previas al arranque de la central después de la recarga, parte del circuito de arranque de:

- Bombas de carga 11P01A y 11P01B, por señal de Inyección de Seguridad trenes A y B.
- Bomba de Servicios de Salvaguardias Tecnológicas 2/43P03D, por señal de Inyección de Seguridad en tren B.
- Bomba de Agua de Refrigeración de Salvaguardias Tecnológicas 2/44P03D, por señal de Inyección de Seguridad en tren B.
- Válvula de parada 2/VM3078 de la Turbobomba de Agua de Alimentación Auxiliar, por señal de Inyección de Seguridad tren A y tren B.
- Unidad de Refrigeración del Accionamiento de las Barras de Control 2/80A03B y su compuerta de aspiración 2/ZM8007, en caso de Pérdida de Potencia Exterior en Tren B e Inyección de Seguridad en Tren B.

Quedaron sin probar.

Informes de 1 hora, de 24 horas del suceso AS2-10-012 'Reducción a potencia del 50% por avenida de algas y posterior salida de delta I', ocurrido el 22.08.2010.

Informe de 1 hora y de 24 horas del suceso AS2-10-013 'Desconexión automática del monitor auxiliar instalado en la descarga de vapor de cierres de turbina' ocurrido el 30.08.2010.

Informe de 1 hora y de 24 horas del suceso AS2-10-014 'Desconexión automática del monitor auxiliar instalado en la descarga de vapor de cierres de turbina' ocurrido el 24.09.2010

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Informe de de 24 horas del suceso AS2-10-015 'Superación del tiempo de análisis del filtro de carbón de la unidad de extracción de emergencia del edificio de Combustible' ocurrido el 28.09.2010.

El filtro se había sustituido en julio de 2010 y las horas acumuladas de funcionamiento han sido aproximadamente 1200.

PT.IV.257 Control de accesos a zona controlada

Unidad I

El día 16.09.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Protección Radiológica en la que se informó que durante la ejecución PRS 01G "Vigilancia radiológica de áreas exteriores a zona controlada" se había detectado una partícula en las proximidades del contenedor de recogida de los barridos de la maquina barredora de viales, ubicado en las proximidades de los transformadores de arranque de la Unidad I. La tasa de dosis, medida con equipo [REDACTED] era de 6 μ Sv/h, contenía: 12 $\cdot 10^3$ Bq de Co-60 y 6,97 $\cdot 10^2$ Bq de Mn-54.

El día 27.09.2010, al poner un descargo para la efectuar una revisión general del Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos dos auxiliares recibieron dosis individuales de 309 y 524 mSv, superando en este último caso la dosis de 500 mSv que figuraba en Permiso de Trabajo con Radiaciones de los mismos. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/3433 en el Programa de Acciones Correctivas.

PT.IV.261 Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real.

El día 29.06.2010 la Inspección Residente participó en el simulacro de Emergencia anual.

Que por parte de los representantes de C.N. Ascó 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 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, así como el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Ascó a uno de abril de dos mil diez.

[REDACTED]

Fdo.

[REDACTED]

Fdo.

[REDACTED]

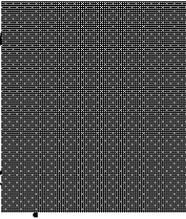
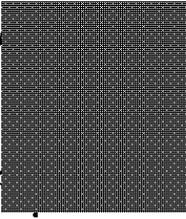
Fdo.

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 Acta.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/885

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/10/885 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 21 de Octubre de dos mil diez.

 D. 


Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Hoja 1 de 12, 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 (en particular los que constan como anexos al Acta de 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 2 de 12, tercer párrafo.**

La solución de la anomalía mencionada por la Inspección en relación con la puerta de PCI 1/453 se ha cursado por la vía habitual mediante la pertinente Solicitud de Trabajo ST-OP-63336 de la que se ha derivado la Orden de Trabajo OT-1270337.

- **Hoja 2 de 12, quinto párrafo.**

Las acciones para corregir las deficiencias detectadas por la Inspección durante la realización del Simulacro de Incendios del 2 de septiembre de 2010 se han recogido en la entrada PAC 103770.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/885

- **Hoja 3 de 12, tercer párrafo.**

Donde dice: "... que se produjeron dos fallos: uno debido a la utilización de un procedimiento no actualizado..."

Debe decir: "...que se produjeron dos tipos de fallos: uno debido a la utilización del Manual de Protecciones no actualizado..."

Por otra parte, indicar que las acciones correctoras para las anomalías detectadas mencionadas por la Inspección se recogen en las correspondientes entradas PAC de cada una de las Condiciones Anómalas indicadas: 103209, 103211, 103213, 103216, 103218, 103219, 103221, y 103222.

- **Hojas 4 y 5 de 12.**

Los intervalos anormalmente elevados que se reflejan entre la "Fecha de determinación inmediata de operabilidad" y la "Fecha de la evaluación de operabilidad" de las Condiciones Anómalas CA-A1-10/24 y CA-A2-10/27 se analizarán en el ámbito de las entradas PAC 102902 y 102903 ya establecidas anteriormente para situaciones similares.

- **Hoja 7 de 12, noveno párrafo.**

La revisión del PV-97 mencionada por la Inspección se recoge en las propuestas de mejora de procedimientos 10-0299 y 10-0300, según PA-102 "Proceso de Aprobación de Procedimientos", respectivamente para Ascó 1 y Ascó 2.

- **Hoja 7 de 12, último párrafo**

Donde dice: "El día 07/07/2010..."

Debe decir: "El día 08/07/2010..."

Por otra parte, y en relación con el incumplimiento del Criterio de Aceptación del PV-57 A mencionado por la Inspección, y según práctica habitual, se abrió la correspondiente inoperabilidad según el procedimiento PA-112 al efecto y se cursó la pertinente Solicitud de Trabajo para corregir las desviaciones detectadas, cerrándose la inoperabilidad en el turno de tarde del mismo día.

- **Hoja 8 de 12, segundo párrafo**

La revisión de la I/IOP-5.19 y de la hoja de alarmas I/AL-11 mencionadas por la Inspección se recoge en las respectivas propuestas de mejora de procedimientos 10-0277 y 10-0275, según PA-102 "Proceso de Aprobación de Procedimientos".

- **Hoja 8 de 12, último párrafo**

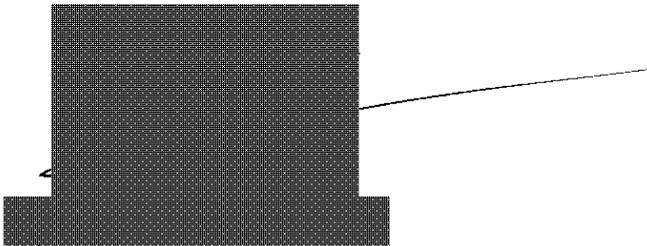
En relación con el Cambio Temporal 2/020514 abierto desde 2002, indicar que las actuaciones para su resolución se recogen en la entrada PAC 101026.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

**DILIGENCIA DEL ACTA DE INSPECCION REF:
CSN/AIN/ASO/10/885.**

Se aceptan los comentarios del titular contenidos en su respuesta de dado que no suponen modificación del contenido del acta **CSN/AIN/ASO/10/885**.



Inspección residente CSN Ascó

26.10.2010