

SN-954.18

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid  
Tel.: 91 346 01 00  
Fax: 91 346 05 88



SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

REGISTRO GENERAL

CSN/AIN/AS0/10/881

Hoja 1 de 32

ENTRADA - 004443

Fecha: 09-09-2010 07:32

### ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] D. [REDACTED], y D<sup>a</sup> [REDACTED], en planta desde el día 17.05.2010, Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear.

#### CERTIFICAN:

Que durante el segundo 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 que:

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

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

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

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.

En el Programa de Acciones Correctivas se han introducido, entre otras, las siguientes disconformidades relacionadas con el Programa de Aportaciones del Personal:

DK-159933

Disconformidad	Asunto	Nota
10/1054	Se pregunta porque si los detectores de humo y de radiación de sala de control están en ETF no lo están los detectores de humo.	
10/1776	Proponer poner alarmas de emergencia luminosas en lugares con ruido.	Al final el periodo objeto de este acta en estado CR desde 27.05.2010
10/2164	Denuncia que en el montaje de la tapa de la vasija es habitual tener que interrumpir el trabajo para ir a buscar herramientas	Cerrada sin finalizar

#### **PA.IV.203 Verificación e inspección de indicadores de funcionamiento del SISC.**

Si procede, las paradas no programadas con reactor crítico y pérdida del camino habitual de extracción de calor residual y cambios de potencia no programados superiores al 20% producidos se incluyen en el apartado correspondiente al PT.IV.226.

Si procede, las ocurrencias y exposiciones no planificadas relacionadas con los trabajadores profesionalmente expuestos se incluyen en los apartados de los procedimientos PT.IV.256 y PT.IV.257.

Si procede, los aspectos relacionados con la protección radiológica del público se incluyen en los apartados de los procedimientos PT.IV.251 y PT.IV.252

#### **PT.IV.203 Alineamiento de equipos**

##### Unidad II

El día 04.06.2010, previamente la carga de combustible, la Inspección Residente inspeccionó el estado de las penetraciones eléctricas, excepto las penetraciones ZN53Z y la ZN54; encontrando todas dentro del criterio de aceptación del procedimiento PV-84 'Comprobación de la operabilidad de las penetraciones en recarga', excepto la penetración ZAA32Z con indicación de presión de 0,4 Kg/cm<sup>2</sup> y la ZN05Z con indicación de presión 4 Kg/cm<sup>2</sup>, en las hojas de datos del PV cumplimentadas por CN Ascó ambas figuraban cumpliendo los criterios de aceptación. El día 05.06.2010 la Inspección Residente volvió a comprobar estas penetraciones encontrándolas ambas con indicación de presión de 4 Kg/cm<sup>2</sup>; la presión de 4 Kg/cm<sup>2</sup> es la presión de prueba de las penetraciones eléctricas. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2905 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 05.06.2010, durante la carga de combustible, la Inspección Residente comprobó la integridad de las penetraciones mecánicas M2 294, M1 265, M1 262, M1 278, M1 275 y M5 230

#### **PT.IV.205 Protección contraincendios**

##### Unidad I

El día 11.04.2010, en relación con la inoperabilidad de la estación de agua pulverizada de los Tanques de Gasoil (PCA-47), la Inspección Residente comprobó que se disponía manguera de suministro de agua y de un bombero en la proximidad del tanque.

El día 31.05.2010 la Inspección Residente presenció la prueba del sistema de agua contraincendios de los tanques diesel (PCA 47). La PCA 47 se encontraba inoperable y entre los días 24 a 28.05.2010 CN Ascó había realizado un tratamiento químico para eliminar el óxido que obturaba los aspersores de la PCA. La prueba mostró que la salida de agua por las velas era deficiente y disminuía con el tiempo. CN Ascó mantuvo abierta la inoperabilidad de la PCA 47. El día 01.06.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con los responsables de mantenimiento de la PCA quienes manifestaron que se procedería al cambio de los conductos por otros de acero inoxidable y a estudiar la posibilidad de aumentar el diámetro de los orificios de salida de los aspersores de las velas.

El día 08.06.2010, tras la sustitución de los 48 difusores de las velas por otros con orificios de mayor diámetro, el servicio contraincendios consideró que el sistema cumplía su función y CN Ascó procedió al cierre de la inoperabilidad generada y la retirada de los medios alternativos. Así mismo CN Ascó abrió la presolicitud de cambio de diseño PSL-CI-0010 para la sustitución del material de la tubería entre la PCA y el riesgo. El día 09.06.2010, a petición de la IR, CN Ascó repitió la prueba del sistema con resultado satisfactorio.

El día 08.06.2010 la Inspección Residente encontró un camión aparcado delante de la compuerta del edificio diesel B, según declaración de su conductor el camión sólo había estado aparcado en allí pocos minutos. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2175 en el Programa de Acciones Correctivas.

Entre los días 21 y 26.06.2010 la Inspección Residente estudió las inoperabilidades 10062301 y 10062205. En la ejecución del PV 116 se puso de manifiesto la obstrucción de 2 boquillas de las estaciones de agua (PCA 1 y 2) del Sistema de extinción de agua de las unidades ventilación edificio de control elevación 57,50. En las reuniones mantenidas con los responsables de contraincendios indicaron que la obturación era debida a la presencia de óxido, similar al detectado en la PCA 47 y que se habían enviado muestras de los materiales que obturaban las boquillas para su análisis químico.

##### Unidad II

El día 12.05.2010 la Inspección Residente observó que la puerta 453 contraincendios no cerraba correctamente. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1582 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente realizó una inspección por los distintos niveles del edificio de control, comprobando el cumplimiento, hasta las 11.12 horas, de las rondas horarias

establecidas en los recintos: R05 penetraciones eléctricas, C13 Sala cables Sur, y C14 y C15 Barra de potencia.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente realizó una inspección por el nivel 42,50 del edificio de control, encontrando la puerta P131 que separa las áreas de fuego C12 'Sala de reparto de cables norte' y C06 'Paso vertical de cables', señalizada con 'Puerta estanca al fuego mantener cerrada, ETF' y 'Puerta barrera contrafuegos, ETF, mantener cerrada', abierta. La puerta no estaba declarada inoperable. La última vez que se había ejecutado el procedimiento PV-247D que incluye la vigilancia de esa puerta fue el 21.01.2010

A solicitud de la Inspección Residente CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2917 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente realizó una inspección por el nivel 35 del edificio de control, encontrando en las zonas C12 y C16 38 cajas de madera de aproximadamente 1 m<sup>3</sup> cada una, provistas del símbolo distintivo de material inflamable y colocadas sobre 'palets' de madera; las cajas estaban depositadas en tres lugares diferentes no señalizados como zonas de acopio (en la zona C12 se encontraban 21 cajas a unos 5 m de los convertidores de tren B, que se encontraba operable en ese momento).

No consta que se hubiera cumplimentado el anexo II del procedimiento PA-175 'Gestión de zonas de acopio en zona no controlada y señalización de materiales en planta' como requiere el apartado 5.8 del mencionado procedimiento para los materiales que se encuentren en Planta en lugar distinto a la zona asignada, ni el Anexo I del PA-181 'Control de almacenamiento de materiales combustibles e inflamables transitorios'

A solicitud de la Inspección Residente CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2920 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente efectuó una inspección en la cota 50 del edificio anexo a combustible encontrando unos 30 filtros HEPA almacenados junto a la unidad de ventilación 81A29A. A las 12.40 de ese mismo día había comenzado la descarga de combustible.

A solicitud de la Inspección Residente. CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1910 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 20.05.2010 la Inspección Residente efectuó una ronda por el edificio de control comprobando la cumplimentación de las hojas de control de las rondas contraincendios de las siguientes áreas: C-13 sala de cables sur, C-14 barra de potencia 9A, C-15 barra de potencia 7A, C-16 hueco entre edificios control-auxiliar, R-05 Penetraciones eléctricas y C-05 Zona 9 HAVC.

El día 20.05.2010 la Inspección Residente encontró la puerta contraincendios 142, que comunica las áreas de fuego C19 'Control, servicios generales y C09 'Control, escalera' abierta y sujeta a la pared. La puerta está provista de etiqueta en la que se leía 'Puerta estanca al fuego, mantener cerrada'. No constaba que la apertura de la puerta estuviera autorizada por Sala de Control.

A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2918 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 20.05.2010 la Inspección Residente efectuó una ronda por el edificio de control encontrando en el nivel 35 diverso material inflamable formado por cajas de baterías vacías, cajas conteniendo baterías y varios palets de madera.

No consta que se hubiera cumplimentado el anexo II del procedimiento PA-175 'Gestión de zonas de acopio en zona no controlada y señalización de materiales en planta' como requiere el apartado 5.8 del mencionado procedimiento para los materiales que se encuentren en Planta en lugar distinto a la zona asignada, ni el Anexo I del PA-181 'Control de almacenamiento de materiales combustibles e inflamables transitorios'

A solicitud de la Inspección Residente CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2920 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### **PT.IV.209 Efectividad del mantenimiento.**

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

El día 09.04.2010 finalizó la investigación relativa a la actuación en pruebas de las protecciones de la válvula de inyección a ramas calientes del Sistema de Extracción de Calor Residual V1404B ocurrida el 24.10.2009. Tras dicha actuación CN Ascó procedió a cambiar del motor de válvula por uno nuevo y al examinar el averiado observó que se había producido la fusión parcial del rotor por un de sus extremos.

Este problema se encuentra descrito en una carta de [REDACTED] de 26.12.2006 y en las information notice 2006-26 'Failure of magnesium rotors in motor-operated valve actuators' y 2008-20 'Failure of motor operated valve actuator with magnesium alloy rotors'. El origen del problema se encontraba en la presencia de Mg en la aleación del rotor del motor, concluyéndose que hay 20 válvulas clase, y otras no clase, en cada Unidad que están concernidas por el problema de corrosión de las aleaciones de magnesio de sus motores [REDACTED]. Se trata de un problema genérico que afecta a todas las plantas que tengan válvulas cuyos motores contengan aleación de magnesio.

En el primer trimestre del 2010 CN Ascó determinó que las válvulas afectadas por este problemas son las VM 1403A/B, VM 1404A/B, VM 1405, VM 1406A/B, VM 1407A/B, VM 1411A/B, VM 1508A/B/C, VM 4409, VM 4413, VM 4415, VM 4417, VM 16122 y VM 1614. Durante la recarga de la Unidad II CN Ascó ha inspeccionado las válvulas afectadas de esta unidad.

El 27.04.10 CN Ascó manifestó que no se habían abierto condiciones anómalas para cada una de las válvulas potencialmente afectadas dado que en Estados Unidos no se habían abierto ninguna por esta situación.

El día 17.05.2010 Mantenimiento comunicó que se había encontrado corrosión en el rotor de la válvula motorizada de inyección a ramas calientes del sistema de extracción de calor residual 2/VM-1404A y se abrió la condición anómala CA-A1-10/15 sobre la misma. CN Ascó introdujo las disconformidades 10/1644 y 10/1648 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 05.05.2010 CN Ascó aprobó el procedimiento PME 2108 "Inspección boroscópica en motores Reliance".

CN Ascó revisó los 20 motores de válvulas clase de la Unidad II afectados por este problema, y, utilizando los criterios del procedimiento, procedió al cambio de los motores de las siguientes válvulas: válvula del cambiador de calor residual B inyección ramas frías (2/VM1403B), válvula del cambiador de calor residual A inyección ramas calientes (2/VM1404), válvula colector de calor residual inyección ramas calientes (2/VM1405), válvula agua de recarga aspiración a bomba evacuación de calor residual B (2/VM1411B), válvula agua descarga acumulador A (2/VM1508A), válvula agua descarga acumulador B (2/VM1508B), válvula agua de recarga aspiración a bomba evacuación de calor residual A (2/VM1411A), y válvula de agua de

refrigeración de salvaguardias B entrada a contención (2/VM4415). Los motores fueron sustituidos por otros nuevos también con aleación de magnesio en el rotor. En el futuro y, si es posible, en la próxima recarga de la Unidad se procederá al cambio de los mismos por otros con aleación de aluminio.

En la Unidad I CN Ascó está procediendo a la inspección de los motores de válvulas de clase, y de los motores inspeccionados durante el periodo objeto de este acta se ha detectado evidencia de corrosión y se han reemplazado 2 motores (1/VM-1411B y 1/VM1403A) y se ha detectado cambio de coloración y abiertas condiciones anómalas en otras 2 (VM1612 y VM1403B). Los 7 motores situados en contención se inspeccionarán cuando las condiciones de la planta lo permitan y fuera de contención queda por inspeccionar la válvula VM-1405.

El día 30.06.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con el responsable del Mantenimiento Inspección y Pruebas, en la que éste manifestó que se habían obtenido las curvas de las bombas de Agua de Servicios de Salvaguardias de la unidad II y que se iban a obtener las curvas de las bombas de la unidad I. Que están estudiando la idoneidad de las medidas de caudal dado que midiendo con el mismo instrumento en el mismo punto no se siempre se obtiene una buena repetitividad de los resultados.

#### Unidad II

El día 24.05.2010 la Inspección Residente presenció parcialmente las pruebas postmantenimiento, una vez solucionados los problemas encontrados en la balanza, previas al procedimiento de vigilancia de 24 horas del Diesel A: se realizaron varios arranques del mismo no detectándose nada significativo.

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

#### Unidad II

Durante la recarga, la Inspección Residente ha evaluado, mediante muestras al azar, las funciones clave de seguridad en parada. Las funciones se mantuvieron según lo previsto excepto:

- La función de eliminación de calor residual que estuvo amarilla:
  - Desde que a las 10.00 a las 20.00 del día 09.06.2010 (10h, no estaba previsto). Tras disparar en el arranque la bomba 14P01B, se consideró inoperable (desde el punto de las FCS, ya que al estar la cavidad llena, no era requerida por ETF) para intervenirla. CN Ascó preparó un plan de contingencia consistente en mantener en marcha la bomba 14P01A, 1 bomba de carga y el nivel de la cavidad superior a 7m, también disponía del sistema de refrigeración de la piscina; durante la intervención en el interruptor de la bomba se dispuso de interruptor de reserva para introducirlo si hubiera sido necesario. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2087 en el Programa de Acciones Correctivas.
  - Desde las 22.10 a las 22.47 del día 10.06.2010 (37, no estaba prevista) para cambiar el tarado del relé IMM de la bomba 14P01B. CN Ascó preparó un plan de contingencia consistente en garantizar la recuperación del interruptor en un tiempo mínimo a solicitud de Operación. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2101 en el Programa de Acciones Correctivas.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881

Hoja 7 de 32

- Desde las 16.45 a las 17.07 del día 11.06.2010 (22m, no estaba previsto) por quedar sin aire la válvula de alivio del presionador PCV-445 por un error de coordinación entre mantenimiento y operación. CN Ascó preparó un plan de contingencia consistente en abrir la válvula VCP-0444A a requerimiento de Operación. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2150 en el Programa de Acciones Correctivas.
- Desde las 18.30 a las 20.00 del día 14.06.2010 (1h 30m, no estaba previsto) al quedar inoperable el tren B del Sistema de Extracción de Calor Residual para cambiar el tarado del relé IMM de la bomba 14P01A. CN Ascó preparó un plan de contingencia consistente en minimizar el tiempo de intervención y no realizar trabajos en el tren A. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2087 en el Programa de Acciones Correctivas.
- Desde la 1.00 a las 15.45 del día 15.06.2010 (14h 45m. No estaba previsto) al quedar inoperable el tren B del Sistema de Extracción de Calor Residual A para cambiar el tarado del relé IMM de la bomba 14P01A y ajustar los topes de la válvula VM-603A. CN Ascó preparó un plan de contingencia consistente en minimizar el tiempo de intervención y no realizar trabajos en el tren B. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2101 en el Programa de Acciones Correctivas.
- La función de aislamiento de la contención que estuvo en amarillo:
  - Desde las 16.45 del día 15.06.2010 a las 06.25 del día 17.06.2010 (26h 21m, estaba previsto) por estar abierta la esclusa de equipos de contención para extraer equipos de la misma.
  - Desde las 15.10 del día 09.05.2010 a las 17.31 del día 10.05.2010 (26h 21m. Estaban previstas 28h; el alargamiento se debió a que hubo que reparar los mecanismos de accionamiento de la compuerta de personal de Contención, con lo que la prueba de estanqueidad se retrasó y durante ese periodo el personal tuvo que acceder por la compuerta de equipos)

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

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**

CN Ascó ha abierto, entre otras, las siguientes condiciones anómalas:

Unidad I

Identificación: CA-A1-10/07

Fecha del suceso: 30.03.2010

ESC afectada: Bomba de Agua de Servicios de Salvaguardias Tecnológicas 43P03D

Descripción: El caudal medido el día 30.03.2010 al ejecutar el PV-105D (4590 m<sup>3</sup>) entre en el rango de alerta por bajo caudal (4669 m<sup>3</sup>/h)

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 30.03.2010

Expectativa razonable de operabilidad: El valor medido no alcanza los valores de acción.

Acciones inmediatas: Doblar la frecuencia de prueba

Evaluación de operabilidad: No requerida.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/0951 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/08

Fecha del suceso: 02.04.2010

ESC afectada: Generador Diesel A

Descripción: El día 02.04.2010, tras disparar la bomba de prelubricación 70P20A del motor 2 del diesel A se sustituyó el conjunto motor bomba y se revisó el interruptor 7C51EF. El día 06.04.2010 volvió a disparar

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 02.04.2010

Expectativa razonable de operabilidad: El fallo de la bomba de prelubricación no se considera inoperabilidad de Generador Diesel mientras la temperatura del aceite sea mayor que la especificada en las bases de diseño (35°C)

Acciones inmediatas:

- Sustitución del conjunto motor bomba
- Comprobación periódica de que la temperatura del aceite del carter es superior a 35°C.
- Verificación del correcto funcionamiento de los circuitos de precalentamiento de agua de alta y de baja temperatura de los motores 1 y 2 y del circuito de prelubricación del motor 1,

Evaluación de operabilidad: No requerida

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/0957 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/09

Fecha del suceso: 12.04.2010

ESC afectada: Válvulas de seguridad del presionador y válvulas de aislamiento de vapor principal.

Descripción: En los análisis de accidentes se consideró una tolerancia del 1% en el tarado de las válvulas de seguridad del presionador y de vapor principal en lugar del 3% recomendado por el NUREG 1431

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 13.04.2010

Expectativa razonable de operabilidad:

- La metodología para tarar las válvulas mejoró, ahora las válvulas se taran en caliente por lo que se espera que los valores as found no se desvíen mucho de los valores as-left.
- Según el informe DST 2010/047 se garantiza que disponiendo de los sistemas descritos en 'Acciones inmediatas' al incrementar la tolerancia del punto de tarado al 3% no se sobrepasará el 110% de la presión de diseño.

Acciones inmediatas:

- Asegurar que está disponible al menos una válvula de alivio del presionador en auto.
  - Asegurar que está disponible al menos una válvula de rociado del presionador en auto.
- Posteriormente CN Ascó justificó que por debajo del 80% de potencia no es necesario disponer de éstos equipos, y emitió una revisión del condición anómala para especificar que si no se dispone de ellos hay que bajar potencia al 80%.

Fecha Evaluación de operabilidad: 13.04.2010

Evaluación de operabilidad: La evaluación de operabilidad se fundamenta en el informe DST 2010/047 en el que se justifica que en los análisis de accidentes que considerando una tolerancia del 3% para la actuación de las válvulas de seguridad y de aislamiento de vapor principal no cumplían los criterios de aceptación, los cumplen si se consideran disponibles los sistemas citados

en 'Acciones inmediatas' y que el tiempo de disparo por alta presión del presionador sea inferior a 1s.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Realizar una ACTP al procedimiento 1/PV-33 para verificar que el tiempo de respuesta de disparo del reactor se sigue manteniendo inferior a 1s. Preparar una modificación de diseño para eliminar los sellos de agua de los sifones previos a las válvulas de seguridad del presionador y modificar los internos de las válvulas. Reanalizar los accidentes del capítulo 15 del EFS con este diseño.
- Realizar el tarado as-left de todas las válvulas afectadas por esta condición anómala cada recarga hasta la implantación de la modificación de diseño mencionada.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1040 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/10

Fecha del suceso: 19.04.2010

ESC afectada: trafo T9AB4

Descripción: El día 02.04.2010 se habían detectado discrepancias de temperatura entre las fases del trafo T9AB4; el día 05.04.2010 salió la alarma AL26(5,4) por fallo de la sonda 3 que se desconectó con un cambio temporal; el 11.04.2010 se presentó una discrepancia entre las medidas de las sondas 1 (fase R) y 2 (fase S); previamente a que se presentaran estas discrepancias la actuación de las sondas se había anulado mediante un cambio temporal. La Inspección Residente solicitó se abriese una condición anómala.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 21.04.2010

Expectativa razonable de operabilidad: se determina la operabilidad del trafo T9AB4 por que los consumos de las fases son los mismos

Acciones inmediatas:

- Realizar un seguimiento de los consumos de las fases.
- Efectuar una termografía una vez por semana.

Fecha Evaluación de operabilidad: 7.05.2010

Evaluación de operabilidad: El día 10.05.2010 CN Ascó efectuó la evaluación de operabilidad del transformador que se fundamenta en evaluación de seguridad del cambio temporal existente y en el resultado del seguimiento del consumo de las fases y termografías efectuadas que indica que se trata de un fallo de las sondas de temperatura.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Sustituir sondas de temperatura.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1149 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/11

Fecha del suceso: 21.04.2010

ESC afectada: Indicadores de sala de control y panel de parada remota IN-1605, IN-4307, IP-3005B, IT-1401, IT-3407, IY-3408, IT-4406A, IT-4421A, IU-3601B, IU-3602B

Descripción: Los indicadores mencionados son clase 1E y carecían de soportación antisísmica.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 21.04.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Se comprobó que los instrumentos disponían de doble sistema de anclaje al panel y que era funcional en todos ellos, lo que impedía que saliesen de su alojamiento en caso de accidente.

Acciones inmediatas: Colocar soportación antisísmica.

Fecha Evaluación de operabilidad: 07.05.2010

Evaluación de operabilidad: El día 10.05.2010 se emitió la evaluación de operabilidad que se fundamentó en la existencia de suficientes elementos de sujeción de los indicadores.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Incluir tarea periódica de inspección en el PMI-4803 de los indicadores foxboro
- Realizar tarea formativa al personal de instrumentación acerca del suceso

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1177 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/12

Fecha del suceso: 22.04.2010

Descripción: El tiempo de apertura de la válvula VCP-3048 encontrado en la última ejecución (noviembre de 2009) del PS-12 'Prueba de accionamiento de válvulas categoría A y B' fue de 20,9 s. aceptable según la revisión 25 del procedimiento que se ejecutó (inferior a 30 s). En la revisión 26 del procedimiento se modificó el criterio de aceptación a 20s para hacerlo coherente con el EFS y los documentos base de diseño.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 22.04.2010

Fecha Evaluación de operabilidad: 22.04.2010

Expectativa razonable de operabilidad: El exceso de 0,9 s en el tiempo de actuación no se consideró relevante para la seguridad porque: los requisitos de tiempo asociados a esta válvula no están contemplados en el análisis de accidente del capítulo 15 del EFS, ya que no sólo se da crédito a la actuación de las válvulas de seguridad, para las funciones de enfriamiento del RCS los tiempos asociados al ritmo de enfriamiento absorben los 0,9s.

Acciones inmediatas:

- Intervenir la válvula para adecuar los tiempos de intervención.
- Medir el tiempo de actuación tras la intervención

Evaluación de operabilidad: La misma que la Expectativa razonable de operabilidad.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: No se establecieron

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1181 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/13

Fecha del suceso: 03.05.2010

ESC afectada: Válvula de alivio del presionador VCP-0445

Descripción: Aislamiento de suministro de aire por fuga en el manoreductor.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 03.05.2010

Expectativa razonable de operabilidad: La VCP-0445 se consideró operable por que:

- El sistema de accionamiento de aire no está requerido en caso de accidente al no ser un sistema de seguridad.
- El accionamiento por nitrógeno dispone de acumuladores que garantizan el funcionamiento de las mismas durante un número determinado de maniobras en caso de accidente.
- Existe alarma de presión de los acumuladores de nitrógeno en sala de control

Acciones inmediatas:

Reparar la fuga de aire

Evaluación de operabilidad: no requerida.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1335 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/14

Fecha del suceso: 18.05.2010

ESC afectada: Secuenciador de salvaguardias tren B (PA-30)

Descripción: El día 06.05.2010 se presentó alarma de fallo prueba automática punto 11 en el secuenciados tren B, posteriormente aparecieron alarmas en otros puntos. Sin que CN Ascó pudiera identificar el fallo.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 07.05.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Durante la realización del PS-41 no se detecta ningún fallo. El fallo Prueba Automática Secuenciadores es un fallo recurrente y sin embargo en comprobaciones posteriores se comprueba el correcto funcionamiento del secuenciador.

Acciones inmediatas: Se abrieron las puertas del secuenciador y se ejecutó el PS-41 Prueba manual secuenciadores salvaguardias tecnológicas sin que hayan vuelto a aparecer las alarmas.

Fecha Evaluación de operabilidad: 12.05.2010

Evaluación de operabilidad: La alarma aparece en el autotest, sistema adicional al de prueba manual. Durante la realización de la prueba manual (PS-41) no se detecta ningún fallo. El Fallo Prueba Automática Secuenciadores es un fallo recurrente tras el cual en las comprobaciones posteriores del secuenciador responde correctamente.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Revisar tarjetas electrónicas del los secuenciadores de ambos trenes (PA-29 y PA-30) en la próxima recarga 21R1

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1402 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/15

Fecha del suceso: 18.05.2010

ESC afectada: Sistema de Inyección de Seguridad de Baja Presión 1/VM-1404A

Descripción: El día 17.05.2010 se encontró el rotor de la válvula 2/VM-1404A con corrosión. Dado que previamente había fallado la válvula 1/VM-1404B, lo que cuestiona la operabilidad de la 1/VM-1404A.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 18.05.2010

Expectativa razonable de operabilidad:

- La VM 1404A está normalmente abierta. Las válvulas V1404A y B no reciben señales automáticas, siendo su actuación remota.
- En caso de fallo al cierre existe la VM 1404B y el cierre manual está incluido en las Instrucciones de Operación en Emergencia.
- Estando cerrada y fallando la apertura, se incluye en las Instrucciones de Operación en Emergencia la actuación manual local.

Acciones inmediatas:

- Emitir un permiso de trabajo sin descargo para no actuar la válvula.
- Inspeccionar el estado del rotor.

Fecha Evaluación de operabilidad: 19.05.2010

Evaluación de operabilidad: Dejando la válvula VM-1404A abierta se asegura la capacidad de inyección del sistema de Extracción de Calor Residual en caso de accidente y fallo de un tren. Las acciones tomadas aseguran la capacidad de independizar trenes en caso de ser necesario, mediante actuación local de la válvula en caso de que fallara la actuación desde sala de control; estas actuaciones ya están previstas en las Instrucciones de Operación en Emergencia.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Informar a los auxiliares y realizar un simulacro de acceso a la válvula para su actuación manual en caso de ser requerida por guía de emergencia.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1644 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/16

Fecha del suceso: 11.06.2010

ESC afectada: Bomba de Extracción de calor Residual 14P01A

Descripción: El relé de protección de sobreintensidad IMM-7900 del motor de la bomba está tarado con un margen menor que los otros motores de planta (1,19 frente a 1,3 aproximadamente)

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Fecha Evaluación de operabilidad: 11.06.2010

Evaluación de operabilidad: El ajuste del relé es d 119,5% respecto de la intensidad de arranque (135A) Del estudio de los factores que pueden influir en la intensidad de arranque: tensión de alimentación, tolerancia y precisión de los transformadores de intensidad y del relé la intensidad de arranque se mantiene inferior al tarado del relé.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Emitir una modificación de diseño para reajustar el punto de tarado de manera que la relación entre la función de protección y la intensidad de arranque se el siguiente escalón de protección disponible; verificando como afecta este cambio a otras funciones de protección del relé.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2133 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/17

Fecha del suceso: 11.06.2010

ESC afectada: Bomba de Extracción de calor Residual 14P01B

Descripción: El relé de protección de sobreintensidad IMM-7900 del motor de la bomba está tarado con un margen menor que los otros motores de planta (1,19 frente a 1,3 aproximadamente)

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Fecha Evaluación de operabilidad: 11.06.2010

Evaluación de operabilidad: El ajuste del relé es d 119,5% respecto de la intensidad de arranque (135A) Del estudio de los factores que pueden influir en la intensidad de arranque: tensión de alimentación, tolerancia y precisión de los transformadores de intensidad y del relé la intensidad de arranque se mantiene inferior al tarado del relé.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Emitir una modificación de diseño para reajustar el punto de tarado de manera que la relación entre la función de protección y la intensidad de arranque se el siguiente escalón de protección disponible; verificando como afecta este cambio a otras funciones de protección del relé.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2278 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/18

Fecha del suceso: 07.06.2010

ESC afectada: Válvulas de drenaje aguas debajo de los cambiadores de calor del foso combustible gastado V-17057 y V 17257

Descripción: Obturador instalado sin certificado de clase.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 20.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Fecha Evaluación de operabilidad: 20.06.2010

Evaluación de operabilidad: Los componentes instalados tienen las mismas características dimensionales y de funcionalidad que los originales; han pasado satisfactoriamente el procedimiento PMM-5903 'Revisión general de válvulas manuales de globo [REDACTED] (con diafragma)'. Por otra parte no son requeridas en caso de accidentes.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Sustituir los componentes instalados por otros con certificado de clase.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2232 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/20

Fecha del suceso: 19.06.2010

ESC afectada: Válvula de aspiración desde el sumidero A de la bomba de Extracción de Calor Residual VM 1612.

Descripción: Rotor del motor de la válvula afectado por corrosión de magnesio.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 19.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Aplicar el procedimiento PME-2108 'Inspección boroscópica en motores

Fecha Evaluación de operabilidad: 19.06.2010

Evaluación de operabilidad:

- La degradación de la válvula corresponde a estrés térmico en el anillo de aletas de refrigeración, se considera que la válvula puede seguir operando porque: no se aprecian grietas en el anillo, ni las aletas, ni en la unión anillo/aletas con el cuerpo del rotor, las comprobaciones dimensionales efectuadas son correctas, en la inspección visual no se observaron grietas circunferenciales. La válvula está sometida a pruebas de accionamiento únicamente en parada fría, por lo que no se actuará durante el ciclo y no estará sometida a desgaste por estrés térmico.
- En operación normal la válvula está cerrada y cuando se alcanza el 20,33% de nivel en el Tanque de Agua de Recarga, al generarse señal de recirculación automática, abre. Este posicionamiento se efectúa en la IOE-ES-3.1 y si no se produce automáticamente la instrucción requiere que se abra manual y localmente. Dado que la recirculación requiere acciones manuales, si la apertura de la VM1612 está correctamente entrenada daría tiempo a abrirla antes de que el bajo nivel del TAR pudiera afectar a la bomba de Extracción de Calor Residual y a las bombas de carga (Ingeniería estima entre 30 y 60 minutos)

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- En cada relevo comunicar a los auxiliares la condición anómala y efectuar simulacro de acceso a la válvula para su actuación.
- En la próxima recarga reinspeccionar para evaluar la evolución de la degradación o sustituir el motor

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2134 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/21

Fecha del suceso: 19.06.2010

ESC afectada: Válvula VM 1403B

Descripción: Rotor de la válvula afectado por corrosión de magnesio, la zona afectada está localizada en las aletas de refrigeración del motor.

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Aplicar el procedimiento PME-2108 'Inspección boroscópica de motores

Fecha Evaluación de operabilidad: 19.06.2010

Evaluación de operabilidad:

- La degradación de la válvula corresponde a estrés térmico en el anillo de aletas de refrigeración, se considera que la válvula puede seguir operando porque: no se aprecian grietas

en el anillo, ni las aletas, ni en la unión anillo/aletas con el cuerpo del rotor, las comprobaciones dimensionales efectuadas son correctas, en la inspección visual no se observaron grietas circunferenciales. La válvula está sometida a pruebas de accionamiento únicamente en parada fría, por lo que no se actuará durante el ciclo y no estará sometida a desgaste por estrés térmico.

- En operación la válvula está abierta en descargo, en caso de IS recibe señal de apertura. Para recirculación a ramas calientes, cuando han transcurrido 7h 30m desde el inicio de recirculación a ramas frías, debe ser cerrada desde sala de control; en caso de ser necesario debería de procederse al cierre local manual.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Efectuar simulacro de acceso a la válvula para su actuación.
- Reinspeccionar para evaluar la evolución de la degradación o sustitución del motor.
- Comprar motor del la VM 1403B

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2282 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/22

Fecha del suceso: 19.06.2010

ESC afectada: Bomba de agua de servicios de salvaguardias 43P03C

Descripción: El caudal medido el procedimiento de vigilancia PV-105C (4524 m<sup>3</sup>/h) entra en rango de alerta por bajo caudal (requerido 4543 m<sup>3</sup>/h).

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 22.06.2010

Fecha Evaluación de operabilidad: 22.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: El caudal medido aunque entra dentro del rango de alerta no entra en el rango de acción del procedimiento (4447 m<sup>3</sup>/h)

Acciones inmediatas: Duplicar la frecuencia de prueba.

Evaluación de operabilidad: No se requiere.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Dejar seleccionada la bomba 43P03A con una tarjeta de aviso junto a las manetas de la 43P03A y C.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2318 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A1-10/23

Fecha del suceso: 22.06.2010

ESC afectada: Generador diesel B

Descripción: La válvula fuga por el escape cuando actúa durante el arranque.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 23.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad:

- La fuga no supone indisponibilidad ya que se arrancó el Generador Diesel comprobando que cumplía el tiempo de arranque arrancado por continua: En emergencia el diesel arranca por alterna
- Se ha colocado tapa ciega en la válvula VS6304B para eliminar la fuga hasta su reparación.

Acciones inmediatas:

- Sustituir la válvula.
- Colocar tapa ciega en el escape

Evaluación de operabilidad: No se requiere.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Ninguna.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2339 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 24.04.2010 CN Ascó emitió la solicitud de trabajo OPE-62135 en relación con los arranques y paradas que de forma continua realizaba la bomba de prelubricación de la bomba de carga 11P02B. Por este motivo, el día 26.04.2010, Operación alineó la bomba de carga C por tren B y dejó parada la bomba de carga 11P01B.

Mantenimiento rechazó la solicitud de trabajo OPE-62135 dado que existía la solicitud INS 14236, de fecha 24.09.09, que comunicaba el mismo problema y en la que constaba que la causa del mismo se encontraba en el interruptor de presión SP 1105.

El día 15.07.2009 se agotaron los repuestos del SP 1105 por lo que CN Ascó efectuó una solicitud de compra de este tipo de interruptores, con la capacidad de ajuste del rango, sin que hasta por lo menos el día 25.04.2010, CN Ascó disponga de ellos.

Al ejecutar la INS 14236 se instaló un SP 1105 que no era idéntico al original.

El procedimiento I-082P 'Calibración de interruptores de presión tipo membrana' requiere dejar ajustados en el SP 1105: el disparo a  $0,56 \text{ kg/cm}^2$  y el reset a  $0,90 \text{ kg/cm}^2$  ( $\delta = 0,14$ ). Con la orden de trabajo OT A 1201815, emitida el día 24.09.2009, se ejecutó el procedimiento I-082P en el que se dejaron ajustados en el SP 1105: el disparo a  $0,56 \text{ kg/cm}^2$  y el reset a  $0,70 \text{ kg/cm}^2$  ( $\delta = 0,14$ ). Posteriormente, a requerimiento de mantenimiento mecánico, se procedió a dejar estos valores en: disparo a  $0,68$  y reset a  $0,72$  ( $\delta = 0,14$ ) ya que las características actuales del SP 1105 no permiten ajustar el rango.

La condición anómala CA-A1-09/21 (disconformidad 09/3263) abierta el día 10.07.2009 se refiere exclusivamente a la carencia de certificado clase del SP 1105, sin que en la evaluación de seguridad se mencione que el rango ajustado es diferente al requerido en el procedimiento de mantenimiento.

El 26.04.2010 La Inspección Residente solicitó la revisión de la condición anómala CA-A1-09/21 para incluir en la misma que los puntos de disparo y reset del interruptor SP 1105 eran distintos de los requeridos en el procedimiento. No consta que a fecha de fin de trimestre se haya revisado la condición anómala.

En relación con las condiciones anómalas, a solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2902 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 28.04.2010 se produjo un transitorio en la indicación del monitor de radiación de sala de control de tren A (TR 2601) de 15 minutos de duración y alcanzó un valor de  $5,39 \cdot 10^{-4} \text{ mSv/h}$  superior al punto de alarma de  $5 \cdot 10^{-4} \text{ mSv/h}$ . (Suceso Notificable AS1-10-003-, disconformidad 10/1254)

El día 29.04.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Instrumentación, en la que se descartó que la actuación del TR fuera producida por radiación. CN Ascó manifestó que el registro del transitorio se enviaría al fabricante para su análisis. Así mismo la Inspección Residente observó que los puntos de tarado de los TR 2601 y TR 2602 que le había facilitado sala de control ( $1,2 \cdot 10^{-4} \text{ mSv/h}$ ) no estaba actualizados (los reales eran de  $5 \cdot 10^{-4} \text{ mSv/h}$ ), finalizada la reunión CN Ascó actualizó los datos disponibles en sala de control.

La Inspección Residente solicitó la apertura de una condición anómala. El día 07.05.2010 CN Ascó abrió la propuesta de condición anómala PCA-A1-10/07.

El día 11.05.2010 la Inspección Residente estudió la inoperabilidad 10050801 del canal de rango intermedio N36, que permaneció inoperable desde las 00.11 a las 01.08 del día 08.05.2010. El día 11 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Instrumentación que manifestó que el canal no había presentado mal funcionamiento, únicamente había una diferencia entre las lecturas del N35 y el N36 siendo la del N36 ligeramente superior y siguiendo en todo momento el

comportamiento del N35 por lo que no era necesario declarar inoperable el canal N36. La Inspección Residente comprobó esta información en el ordenador de planta. El día 11 la Inspección Residente también mantuvo una reunión con personal de sala de control que manifestó que el N36 se había declarado inoperable ante la posibilidad de que funcionara incorrectamente y ante la dificultad de conocer si el mismo señalaba más o menos del 25 % de potencia nuclear, en cuyo caso al alcanzar el N35 el 10 % se hubiera producido disparo de reactor por alto flujo en rango intermedio. Existe un precedente en el que se produjo un disparo del reactor por esta causa.

## Unidad II

Identificación: CA-A2-10/06

Fecha del suceso: 12.06.2010

ESC afectada: Válvulas de seguridad del presionador y válvulas de aislamiento de vapor principal.

Descripción: En los análisis de accidentes se consideró una tolerancia del 1% en el tarado de las válvulas de seguridad del presionador y de vapor principal en lugar del 3% recomendado por el NUREG 1431

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 13.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad:

- La metodología para tarar las válvulas mejoró, ahora las válvulas se taran en caliente por lo que se espera que los valores as found no se desvíen mucho de los valores as-left.
- Según el informe DST 2010/047 garantiza que disponiendo de los sistemas descritos en 'Acciones inmediatas' al incrementar la tolerancia del punto de tarado al 3% no se sobrepasará el 110% de la presión de diseño.

Acciones inmediatas:

- Asegurar que está disponible al menos una válvula de alivio del presionador en auto.
- Asegurar que está disponible al menos una válvula de rociado del presionador en auto.

Fecha Evaluación de operabilidad: 13.06.2010

Evaluación de operabilidad: La evaluación de operabilidad se fundamenta en el informe DST 2010/047 en el que se justifica que en los análisis de accidentes que considerando una tolerancia del 3% para la actuación de las válvulas de seguridad y de aislamiento de vapor principal no cumplían los criterios de aceptación, los cumplen si se consideran disponibles los sistemas citados en 'Acciones inmediatas' y que el tiempo de disparo por alta presión del presionador sea inferior a 1s.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Realizar una ACTP al procedimiento 1/PV-33 para verificar que el tiempo de respuesta de disparo del reactor se sigue manteniendo inferior a 1s. Preparar una modificación de diseño para eliminar los sellos de agua de los sifones previos a las válvulas de seguridad del presionador y modificar los internos de las válvulas. Reanalizar los accidentes del capítulo 15 del EFS con este diseño.
- Realizar el tarado as-left de todas las válvulas afectadas por esta condición anómala cada recarga hasta la implantación de la modificación de diseño mencionada.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1041 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/07

Fecha del suceso: 21.06.2010

ESC afectada: Indicadores de sala de control y panel de parada remota IN-4402, IP3605B, IT-4406B, IU-3601B, IU-3602B

Descripción: Los indicadores mencionados son clase 1E y carecían de soportación antisísmica.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 21.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Se comprobó que los instrumentos disponían de doble sistema de anclaje al panel y que era funcional en todos ellos, lo que impedía que saliesen de su alojamiento en caso de accidente.

Acciones inmediatas: Colocar soportación antisísmica.

Fecha Evaluación de operabilidad: 07.05.2010

Evaluación de operabilidad: El día 10.05.2010 se emitió la evaluación de operabilidad que se fundamentó en la existencia de suficientes elementos de sujeción de los indicadores.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Incluir tarea periódica de inspección en el PMI-4803 de los indicadores foxboro
- Realizar tarea formativa al personal de instrumentación acerca del suceso

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1179 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/08

Fecha del suceso: 23.06.2010

ESC afectada: Bomba de Agua de Servicios de Salvaguardias 43P03A

Descripción: La presión diferencial medida en el PV-105A entra en rango de alerta.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 25.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: El caudal total suministrado por la bomba era 4980 m<sup>3</sup>/h, superior a los 4470 m<sup>3</sup>/h requeridos en el Estudio Final de Seguridad. Se cumplía con los caudales requeridos en el requisito de vigilancia 4.7.4.c

Según el fabricante que ha realizado una inspección sobre la bomba, ésta no tiene ningún problema. Dado que también existen condiciones anómalas por la misma causa en las 43P03C y 43P03D de la unidad I, Mantenimiento Inspección y Pruebas se plantea la idoneidad del método y del sistema que está utilizando para la medición.

Acciones inmediatas:

Duplicar la frecuencia de prueba de la bomba 43P03A

Tener seleccionada la bomba 43P03C

Evaluación de operabilidad: No requerida.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1787 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/09

Fecha del suceso: 24.06.2010

ESC afectada: Bomba de Agua de Alimentación Auxiliar 36P02A

Descripción: La carcasa de rodamientos del lado acoplamiento de la bomba instalada no dispone de certificación clase.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 25.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Ninguna.

Evaluación de operabilidad: La carcasa instalada es del mismo fabricante, modelo y part Lumber que la retirada. Se verifica que las dimensiones y funcionalidad del repuesto instalado son los mismos que el de origen, por lo que se consideran equivalentes.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Sustituir la carcasa de la caja de rodamientos por otra con certificación clase.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2212 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/10

Fecha del suceso: 24.05.2010

ESC afectada: Válvula de aislamiento de vapor principal VN 3042

Descripción: El vástago no dispone de certificación de clase.

Fecha de la determinación inmediata de operabilidad: 07.06.2010

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad

Acciones inmediatas: Ninguna

Fecha Evaluación de operabilidad: 07.06.2010

Evaluación de operabilidad: el componente instalado es del mismo fabricante con retención técnica por falta de dossier final del fabricante, se considera repuesto convencional. El componente instalado es del mismo fabricante, modelo, P/N, dimensiones y funcionalidad que el original, por lo que se considera equivalente al original. La válvula ha superado las pruebas requeridas.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas: Sustitución del vástago de la VN-3042 por otro con certificado clase.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2216 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/11

Fecha del suceso: 24.05.2010

ESC afectada: Válvula de alimentación química al generador de vapor B, VM 3633

Descripción: El engranaje del eje sin fin y el piñón del motor de 24 dientes no disponen de certificado de clase.

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad

Acciones inmediatas: Ninguna

Fecha Evaluación de operabilidad: 26.05.2010

Evaluación de operabilidad: Los componentes instalados son iguales tanto en sus características físicas como funcionales a los repuestos retirados.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

Sustituir los componentes instalados con otros que dispongan de certificado de clase.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2218 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/12

Fecha del suceso: 27.05.2010

ESC afectada: Válvula V15057 de drenaje del tanque acumulador 15T01C

Descripción: Se instala un obturador sin certificado de clase.

Expectativa razonable de operabilidad: Ver Evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Ninguna

Fecha Evaluación de operabilidad: 08.06.2010

Evaluación de operabilidad:

- La válvula no es requerida en accidente, en operación normal esta cerrada y el tramo de tubería aguas abajo finaliza en una brida ciega.
- Las dimensiones, materiales y funcionalidad del componente instalado son idénticos al los del componente origen, por lo que se considera que el componente instalado es equivalente al original.
- Se ha verificado la válvula utilizando el procedimiento PMM-5903 'Revisión general de válvulas manuales de globo [REDACTED] (con diafragma)'

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

- Sustituir el obturador de la válvula por otro con certificado clase.  
CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2219 en el Programa de Acciones Correctivas.

Identificación: CA-A2-10/23

Fecha del suceso: 19.06.2010

ESC afectada: Válvula del cambiador de Calor Residual inyección a ramas frías VM-1403A

Descripción: Rotor de válvula afectado por corrosión de magnesio

Expectativa razonable de operabilidad: Ver evaluación de operabilidad.

Acciones inmediatas: Aplicar el procedimiento PME-2108 'Inspección boroscópica de motores Reliance'.

Fecha Evaluación de operabilidad: 19.06.2010

Evaluación de operabilidad:

La degradación de la válvula corresponde a estrés térmico en el anillo de aletas de refrigeración, se considera que la válvula puede seguir operando porque: no se aprecian grietas en el anillo, ni las aletas, ni en la unión anillo/aletas con el cuerpo del rotor, las comprobaciones dimensionales efectuadas son correctas, en la inspección visual no se observaron grietas circunferenciales. La válvula está sometida a pruebas de accionamiento únicamente en parada fría, por lo que no se actuará durante el ciclo y no estará sometida a desgaste por estrés térmico.

En operación la válvula está abierta en descargo, en caso de IS recibe señal de apertura. Para recirculación a ramas calientes, cuando han transcurrido 7h 30m desde el inicio de recirculación a ramas frías, debe ser cerrada desde sala de control; en caso de ser necesario debería de procederse al cierre local manual.

Acciones adicionales a las acciones inmediatas:

Efectuar simulacro de acceso a la válvula para su actuación.

Reinspeccionar para evaluar la evolución de la degradación o sustitución del motor.

Comprar motor del la VM 1403B

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2289 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 20.04.2010 al ejecutar el PV-50B se puso de manifiesto que el canal de medida de butano indicaba entre 30 y 40 ppm (dentro de los criterios de aceptación, la alarma está tarada a 400 ppm). El otro tren no indicaba presencia de gas en el canal del butano. El día 21.04.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con el responsable de Instrumentación que manifestó que podía ser debido a suciedad de la sonda. Se ajustó el 0 y se calibró el equipo.

El día 02.05.2010 se produjo el fallo de la balanza electrónica del Generador Diesel de Emergencia A; la Inspección Residente estudió la propuesta de condición anómala PCA-A2-10/03 relativa a este fallo. Posteriormente, como consecuencia de este mismo fallo, se declaró inoperable el Generador Diesel para evitar el riesgo de atrapamiento al cambiar la LVDT del motor 1.

Común

El día 05.05.2010 CN Ascó comunicó un error de cálculo en los puntos de tarado de los monitores de radiación que afectaba anticonservadoramente a los monitores de gases de contención (TR-8002), de la extracción de gases del condensador (TR-3301) y de partículas de la chimenea (TR-8101), además de afectar a otros monitores no incluidos en ETF ni MCDE. Los monitores incluidos en ETF (TR-8002) y MCDE (TR-3301) se declararon inoperables. El día

06.05.2010 se celebró un CSNC extraordinario para aprobar la evaluación de seguridad de un cambio temporal para ajustar los puntos de tarado de estos monitores a su nuevo valor. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1551 en el Programa de Acciones Correctivas.

**PT.IV.214 Medidas compensatorias de los operadores para situaciones de no conformidad.**

Unidad I

El día 11.04.2010 la Inspección Residente comprobó las medidas compensatorias que se indican, relacionadas con las siguientes condiciones anómalas:

Condición anómala CA-A1-10/02 (disconformidad 10/0110): en los 3 últimos turnos se había anotado en el libro del operador de reactor la indicación del los TP-0402 y TP-0403

Condición anómala CA-A1-09/19 (discrepancia 10/2235): en el listado de rondas exteriores de Operación del turno de mañana del día 11.04.2010 figuraban inspeccionados y correctos los manguitos de los generadores diesel.

Condición anómala CA-A1-10/06 (discrepancia 10/0699): se disponía del bono OPE-03-03-2010-023 para mantener desenergizadas las resistencias del Tanque de Agua de Recarga, en los 3 últimos turnos habían quedado anotadas en el libro de operación las temperaturas de tanque, las lecturas de los indicadores de sala de control de temperatura del tanque eran coherentes con el último apunte en el libro del operador del reactor.

Condición anómala CA-A1-10/07 (discrepancia 10/0951): se disponía de etiqueta en sala de control indicado 'mantener seleccionada preferentemente la bomba 43P03B'

Unidad II

El día 11.04.2010 se comprobaron las acciones, que se indican, relacionadas con las siguientes inoperabilidades:

Inoperabilidad 2009112301: las válvulas de aislamiento de la contención VS-5105 y VS-5106 disponían de etiqueta indicando que debían mantenerse cerradas. En el momento de la inspección las válvulas estaban abiertas al estarse efectuando una toma de muestras, la maniobra figuraba anotada en libro del operador de reactor.

Inoperabilidad 2009301102: la válvula de aislamiento de la contención VM-3632 se encontraba desenergizada cerrada con descargo.

Inoperabilidad 2010021401: las válvulas de aislamiento de la contención VS-5107 y VS-5108 estaban cerradas y disponían de una etiqueta amarilla indicando que debían mantenerse en esa posición.

Inoperabilidad 2010021501: las válvulas de aislamiento de la contención VS-5101 y VS-5102 estaban cerradas y disponían de una etiqueta amarilla indicando que debían mantenerse en esa posición.

El día 11.04.2010 la Inspección Residente efectuó las comprobaciones indican relacionadas con las siguientes condiciones anómalas:

Condición anómala A-0049 (discrepancia 05/2394): en los 3 últimos turnos figuran anotadas en el libro de operación la concentración de boro del RCS.

Condición anómala CA-A2-09/06 (discrepancia 09/1568): se disponía de tarjeta indicando mantener preferentemente alineada la bomba 43P03C

Condición anómala CA-A2-09/16 (discrepancia 09/4272): se disponía de etiqueta en el botón pulsador de la válvula VM-1002 de sala de control indicando la necesidad de mantener pulsado el BP hasta observar el inicio de la maniobra

Condición anómala CA-A2-09/17 (discrepancia 09/4530): en el procedimiento de vigilancia 125 'Comprobaciones periódicas del turno' del último turno se habían registrado las temperaturas de las áreas afectadas y cumplen los criterios de aceptación.

Condición anómala CA-A2-10/20 (disconformidad 10/2236): en el listado de rondas exteriores de operación del turno de mañana del día 11.04.2010 figuraban inspeccionados y correctos los manguitos de los generadores diesel.

Condición anómala CA-A2-10/04 (disconformidad 10/0706): se disponía del bono OPE-03-03-2010-001 para mantener desenergizadas las resistencias del Tanque de Agua de Recarga, en los 3 últimos turnos habían quedado anotadas en el libro de operación las temperaturas de tanque, las lecturas de los indicadores de sala de control de temperatura del tanque eran coherentes con el último apunte en el libro del operador del reactor.

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

##### Unidad I

Desde el día 24.03.2010 la estación de agua contraincendios de los depósitos diesel (PCA-47) se encontraba inoperable al haberse desplazado el filtro en diversas ocasiones en que se actuó la PCA y haberse determinado la presencia de óxido que obturaba las boquillas de extinción. La se del 24.05.2010 CN Ascó efectuó una limpieza química para eliminar el óxido. El día 31.05.2010 la Inspección Residente presencié la prueba de la estación de agua de que hubo de ser suspendida al presentar diversas boquillas una salida de agua deficiente y disminuir el caudal durante la ejecución de la prueba; se mantuvo la inoperabilidad de la PCA. El día 01.06.2010 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Mantenimiento Inspección y Pruebas que manifestó que se procederá a cambiar los conductos afectados por otros de acero inoxidable (PSL-CI-00-10) y de forma inmediata a estudiar la posibilidad de aumentar el diámetro de los orificios de salida de los aspersores de las velas. El día 08.06.2010, tras la sustitución de 48 difusores de las velas por otros con orificios de mayor diámetro el servicio contraincendios consideró que el sistema era capaz de cumplir con su función y se procedió a declara operable la PCA. El día 09.06.2010 la Inspección Residente solicitó la ejecución de la prueba de la PCA que se efectuó con resultado satisfactorio.

##### Unidad II

El día 15.06.2010 la Inspección Residente hizo una inspección del estado de los sumideros de recirculación del recinto de contención.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 22 de 32

#### **PT.IV.217 Recarga y otras actividades de parada**

##### Unidad II

La Inspección Residente emitió el informe [REDACTED] 'Estudio y evaluación del informe de planificación de la 19ª recarga de CN Ascó IP'

El día 10.05.2010 la Inspección Residente efectuó una inspección por contención no identificando ninguna fuga de boro que no estuviera recogida en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente presenció, durante la descarga del núcleo, la operación de movimiento de combustible en los edificios de combustible y de contención.

El día 06.06.2010 la Inspección Residente presenció, durante la carga del núcleo, el movimiento del elemento combustible BN56.

#### **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 22.04.2009 la Inspección Residente comprobó que en el PV- PV-75A1 'Comprobación del generador diesel A en operación' efectuado ese mismo día, el generador alcanzó la tensión de  $6900 \pm 10\%$  y la frecuencia de  $50\text{Hz} \pm 2\%$  en 11,75 segundos.

El día 10.06.2010 la Inspección Residente presencio la ejecución del PV 65B 'Operabilidad del agua de la motobomba de agua de alimentación auxiliar B'.

##### Unidad II

El día 11.04.2010 se presenció la toma de datos del anexo II 'Comprobaciones en cada turno, operador del reactor' del PV-125 'Comprobaciones periódicas del turno' siguientes instrumentos: RN 1401 y RN 1402;  $\Delta T$  protección (%): lazos 1, 2 y 3 (IT 0412A, IT 0422B, IT 0432A); Sobretemperatura  $\Delta T$  setpoint (%): lazos 1, 2 y 3 (IT 0412C, IT 0422C, IT 0433C); Sobrepotencia  $\Delta T$  setpoint(%): lazos 1, 2 y 3 IT 0412B, IT 0422B, IT 0433B; Diferencia de Temperatura agua de rociado y presionador ( $^{\circ}\text{C}$ ): Temperatura presionador: IT 0453, Temperatura rociado lazo 2: IT 0451; Temperatura rociado lazo 3: IT 0452; Niveles acumuladores(%): 15T01A IN922, 15T01B IN926, 15T01C, IN930; Presión Acumuladores ( $\text{Kg}/\text{cm}^2$ ): 15T01A, IP923; 15T01B, IP927; 15T01C, IP931; Alta radiación cavidad de recarga: YIR 2603 y YIR 2604; Alta radiactividad gaseosa: YIR 2605 y YIR 2606; Alta radiación atmosfera Sala de Control: YIR 2601 y YIR 2602; Radioactividad en partículas ( $\text{Bq}/\text{m}^3$ ): YIR 8001; y Radioactividad gaseosa ( $\text{Bq}/\text{m}^3$ ): YIR 8002

El día 22.04.2009 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-75B1 'Comprobación del generador diesel B en operación'. Durante la prueba se observaron pequeñas fugas de aceite así

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 23 de 32

como otras deficiencias, emitiéndose las siguientes solicitudes de trabajo: ST 62110 'Con niveles de carter por varilla similares en los dos motores, el motor 1 tiene alarma de bajo nivel en PL-44', ST 62111 'Ligero goteo por la junta de la bomba', ST 62112 'Ligero goteo por la junta'.

Así mismo, sobre el diesel B, se encontraban abiertas las siguientes solicitudes de trabajo: ST 57921 'Observado pequeño goteo de aceite acoplamiento cuerpo motor 1 GDB' emitida el día 26.02.2009, ST 60379 'Acondicionado y reponer tornillos de cierre en diversas puertas de los módulos' emitida el día 01.11.2009, ST 61948 'Reparar botón pulsador de PARO VENTILADOR de la mercancía unidad, ubicado en el PL-064B' emitida el día 04.04.2010, ST 59366 'Pequeño goteo por unión intermedia colector de admisión lado A' emitida el día 23.07.2009, ST 57919 'Pequeño goteo de aceite por parte inferior emitida el día 26.02.2009 y ST 57920 'Pequeño goteo de aceite parte inferior emitida el día 26.02.2009. Que en total son 8 solicitudes de trabajo sobre el mismo diesel. El generador alcanzó la tensión de  $6900 \pm 10\%$  y la frecuencia de  $50\text{Hz} \pm 2\%$  en 11,60 segundos.

El día 29.05.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de las instrucciones de prueba en servicio del procedimiento de vigilancia PV-81-III\_B 'Revisión cada 18 meses de la batería GOB1B (service test)'

El día 07.06.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de las instrucciones de prueba del procedimiento PV-76B-I 'Prueba de 24 horas del diesel B' correspondientes a la toma de datos locales diesel, al rechazo de carga

El día 07.06.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución de las instrucciones de prueba del procedimiento PV-76B-II 'Prueba de los disparos del GD-B'.

Entre los días 08 y 15.06.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-56 'Prueba de vigilancia de los sistemas de refrigeración de emergencia del núcleo', inicialmente la inyección de baja presión tren A no cumplió con el criterio de aceptación de caudal de inyección de 835 m<sup>3</sup>/h, tras el ajuste de los topes de la válvula VCM-603A, se repitió la prueba del tren con éxito. En la recarga se había efectuado diagnosis de la válvula con lo Orden de Trabajo 1245817.

Entre los días 15 y 16.06.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del procedimiento PV-76B-III 'Prueba de la actuación por PPE tren B'. Los equipos 80A03B y su compuerta ZM8007, y 81A16B y su compuerta ZM8126 no se pudieron probar por estar en descargo en el momento de la prueba. La unidad de refrigeración local de emergencia del local eléctrico 81B24B no paró. La Inspección Residente inspeccionó documentalmente la prueba posterior de los equipos citados, en la hojas de datos quedó constancia de que cumplieron con los criterios de aceptación.

El día 16.06.2010, estando ejecutándose el PV-76B-IV 'Prueba de la actuación por PPE coincidente con IS' disparó el diesel B, debido a un error en el procedimiento en el que se colocaba el selector local en manual, con lo que se habilitaban los disparos no esenciales, antes de probar el bypass de los mismos. Tras el disparo, y una vez modificado el procedimiento, la Inspección Residente presenció la ejecución de las instrucciones de prueba de bypass de los disparos no esenciales tras el arranque en emergencia del diesel, así como las instrucciones de actuación de los disparos del mismo. La turbina de alta presión 30K01 y las turbinas de agua de alimentación principal 35K03A y B no se pudieron rearmar; la válvula de parada de agua de

alimentación auxiliar VM 3078 permaneció abierta; la unidad de refrigeración del accionamiento de barras de control 80A03B y su compuerta ZM8007 no se pudieron probar por estar en descargo, la bomba 44P03D actuó en un tiempo superior a su escalón; la Inspección Residente comprobó documentalmente que todos ellos se probaron posteriormente con resultado satisfactorio.

El día 17.06.2010 la Inspección Residente presenció la ejecución del PV-76-A-V 'Prueba de la actuación de la inyección de seguridad (ESFA tren A), excepto el disparo de las turbinas de agua de alimentación A y B y la turbina de alta presión y la válvula de parada de la turbina de agua de alimentación auxiliar, que quedaron pendientes de prueba dado que por las condiciones de planta no podían rearmarse al inicio de la prueba. La Inspección Residente ha comprobado documentalmente que estos equipos se probaron posteriormente con resultado satisfactorio.

#### **PT.IV.220 Cambios temporales**

##### Unidad II

El día 14.05.2010 la Inspección Residente estudió el cambio temporal CT10042520 con el que se cambiaba la alimentación eléctrica del detector de rango fuente canal N32 a barra 9A, durante el descargo de la barra 7A en recarga.

#### **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.

##### Unidad I

El día 11.04.2010 se inspeccionó la cumplimentación del Libro de Operación desde el día 09.04.2010.

El día 20.05.2010 la Inspección Residente encontró junto a la lenteja de la unidad I y tras la valla de acceso a terrazas bajo control de Seguridad Física el andamio nº 669, instalado en fecha 26.08.08 y cuya última revisión se había efectuado el día 29.04.2010.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1782 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 20.05.2010 la Inspección Residente encontró un andamio en el cubículo de la bomba de agua de alimentación auxiliar de tren B (36P02B) que no había sido revisado en la última semana. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/2173 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 10.06.2010 la Inspección Residente encontró un andamio desprovisto de fecha de revisión junto a la motobomba de agua de alimentación auxiliar B que se encontraba operable.

Desde principio del mes de junio se viene presentando alarma de vibración eje horizontal de la bomba de refrigerante de reactor 10P01C, al final del periodo objeto de este acta con una

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881

Hoja 25 de 32

frecuencia aproximadamente diaria. Hata la fecha de emisión de este acta CN Ascó no ha emitido condición anómala ni cambio temporal en relación con este asunto.

## Unidad II

El día 05.04.2010 CN Ascó detectó la presencia de boro en la cota 31 del edificio penetraciones mecánicas, sobre el conducto de aspiración de la bomba de Extracción de Calor Residual (14P01B) desde el Tanque de Agua de Recarga (14T01). En el proceso de identificación del origen del boro CN Ascó identificó que provenía del goteo de una línea de venteo que descargaba delante de una rejilla de aspiración de la ventilación de dicho edificio. En la mencionada rejilla también existían restos de boro, tanto en gotas como en el boro se determinó la presencia de diversos isótopos (en las gotas la concentración de actividad medida era de: 1,64  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Co-60, 1,42  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Cs-134, 1,83  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Cs-137, y otros isótopos en cantidades inferiores a 10-6  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$ ). El conducto de ventilación mencionado forma parte del sistema de ventilación normal del edificio de penetraciones, se dirige por tanto a la unidad de filtrado 81A22 que dispone de prefiltro, filtro HEPA y filtro de carbón. CN Ascó procedió a desmontar y limpiar tramo del conducto de ventilación afectado, efectuó comprobaciones que parecieron indicar que la fuga provenía del sistema de rociado si bien no fue posible determinarlo completamente al finalizar el goteo días después y comprobó que en la Unidad I no se presentaba el mismo problema. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/0959 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 11.04.2010 se inspeccionó la cumplimentación del Libro de Operación desde el día 09.04.2010.

El día 12.05.2010 la Inspección Residente constató que el día 11.05.2010 que CN Ascó había efectuado una enmienda en el libro de turno.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1702 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 12.05.2010 la Inspección Residente encontró que no se habían efectuado las inspecciones periódicas del PA-307 al andamio nº 7174 ubicado en la cota 57 del edificio auxiliar.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1583 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 13.05.2010, estando la unidad en modo 5, la Inspección Residente observó en el Libro de Operación y una corrección en el nombre de la prueba realizada sobre la bomba 14P01B: en libro figuraba la indicación PS-44 y encima PS-13 sin firma de corrección; efectuada la corrección final se indicó PS-44 y PS-13.

A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1702 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 14.05.2010 la Inspección Residente realizó una ronda por el nivel 42,50 del edificio de control, Encontrando en la galería de cables el andamio nº 5976 con fecha de la última inspección efectuada al mismo de fecha 14.04.2010.

A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1782 en el Programa de Acciones Correctivas.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 26 de 32

El día 20.05.2010 la Inspección Residente realizó una ronda por el edificio del Agua de Alimentación Auxiliar: en la sala de la motobomba de Agua de Alimentación Auxiliar B (36P2B) se encontraba el andamio nº 6947, con última fecha de inspección 09.04.2010. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1782 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 24.05.2010 la Inspección Residente realizó una ronda por el edificio del Diesel A el cual se encontraba operable. En el recinto se encontraron 6 contenedores de plástico, de 5 litros cada uno, llenos y provistos de una etiqueta de material corrosivo. Así mismo encontró un carro con un contenedor desprovisto de frenado. No consta que la zona donde se encontraban almacenadas las cajas estuviera considerada almacenamiento temporal ni que se hubiera cumplimentado el anexo II del procedimiento PA-175 "Gestión de zonas de acopio en zona no controlada y señalización de materiales en planta", tal como requiere el apartado 5.8 del procedimiento. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1932 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 25.05.2010 la Inspección Residente efectuó una ronda por: la galería de cables del edificio de control, en la que se encontraron tres piedras de aproximadamente 40 \* 30 \* 20 cm cada una, no se estaban realizando trabajos en la galería en ese momento; y por las terrazas de los edificios de control, auxiliar y combustible, donde se encontró el andamio nº 7403 en la PCA de la terraza con fecha instalación 15.04.2010 y sin que constara en su ficha de control revisión alguna desde el 15.04.2010.

A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó las disconformidades 10/2012 y 10/1985 en el Programa de Acciones Correctivas.

A las 21.30 del día 29.05.2010 la Inspección Residente encontró 2 interruptores de 6,25 kV sin anclar en medio de la sala de la barra 7A. La planta se encontraba fuera de modo con el tren A en servicio desde el día 21.05.2010. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1890 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### **PT.IV.222 Inspecciones no anunciadas**

Que el día 11.04.2010 se efectuó una inspección no anunciada que incluyó aspectos relacionados con los procedimientos: PT.IV.203, PT.IV.214 y PT.IV.221, así como diversas comprobaciones relativas a la seguridad física de CN Ascó.

#### **PT.IV.226 Inspección de sucesos notificables**

Que durante el periodo abarcado por el acta se han estudiado los siguientes informes de sucesos notificables:

##### **Unidad I**

Informes de 1 hora, de 24 horas y de 30 días 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.

CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1085 en el Programa de Acciones Correctivas.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 27 de 32

Informe de 1 hora y de 30 días del suceso del suceso AS1-10-003 'Aislamiento de la ventilación de sala de control por actuación espuria del TR-2601', ocurrido el día 28.04.2010.

La Inspección Residente ha comprobado las actuaciones automáticas. La señal de apertura de la compuerta ZM8129-A no indicó correctamente; CN Ascó emitió la solicitud de trabajo GAT-46 CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1254 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informes de 1 y de 24 horas y de 30 días del suceso AS1-10-004 'Disparo del reactor por pérdida de las bombas de circulación' ocurrido el día 25.05.2010.

Sala de Control disparó manualmente el reactor para anticiparse a un disparo automático por disparo de las bombas de agua de circulación causado por la parada de las bombas de lubricación de las mismas consecuencia de un error del auxiliar de Operación, que paró las bombas de la Unidad I en lugar de las bombas de la Unidad II, que tenía que parar para colocar un descargo de la recarga de la Unidad II. Las salas de los centros de potencia 5B7 de ambas Unidades, de las que cuelgan las bombas de lubricación mencionadas, se encuentran en sendas salas de la Casa de Bombas. Dichas salas se encuentran a nivel de suelo una a cada lado de la escalera de acceso al edificio y en cada una de las puertas se identifica la unidad a la que corresponde cada sala; en el momento en el que el auxiliar accedió a la sala para realizar la maniobra las puertas se encontraban abiertas, a pesar de que en las mismas hay colocada una señal que requiere mantenerlas cerradas por tratarse de puertas estancas al fuego.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1699 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 24 horas 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.

## Unidad II

Informe de 30 días del suceso AS2-10-004 'Inoperabilidad del tanque de inyección de boro por interrupción de su recirculación', ocurrido el 22.03.2010 (disconformidad 10/0883)

Informes de 1 hora, 24 horas y 30 días del suceso AS2-10-005 'Incumplimiento del requisito de vigilancia continua contra incendios del pasillo de la cota 42.50 del edificio de control (área c16 Z20)', ocurrido el día 19.04.2010.

El día 03.05.10 la Inspección Residente mantuvo una reunión con el jefe de Mantenimiento Inspección y Pruebas quien manifestó que:

En la unidad I: había 2 personas por turno destinadas a la realización de rondas horarias contra incendios en el Edificio Auxiliar y en los Edificios de Turbinas y de Control respectivamente. Se había procedido a diseñar itinerarios para realizar las rondas y el total de firmas a realizar en hojas de control en cada ronda era de 30 en Edificio de Auxiliar y 37 en los Edificios de Turbina y de Control; había un plantón; había 3 turnos de 8 horas cada uno cubriendo la jornada de 24 horas. En total se realizaban durante cada turno 536 comprobaciones ((30+37) comprobaciones/hora x 8 horas/turno).

En la unidad II: había 3 personas por turno destinadas a la realización de rondas horarias contra incendios en: el Edificio Auxiliar, en Edificio de Control, y en el Edificio de Turbinas y Edificio Agua Alimentación Auxiliar. Se había procedido a diseñar itinerarios para realizar las rondas y el total de firmas a realizar en hojas de control en cada ronda eran de: 31 en Edificio de

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 28 de 32

Auxiliar, 31 en Edificio de Control, y 12 en los edificios de Turbinas y Agua de Alimentación Auxiliar; había un plantón; había 3 turnos de 8 horas cada uno cubriendo la jornada de 24 horas. En total se realizan durante cada turno se realizan 584 comprobaciones ((30+31+12) comprobaciones/hora x 8 horas/turno)  
CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1136 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 1 hora y de 30 días del suceso AS2-10-006 'Bombas del RHR paradas en modo 5', ocurrido el día 11.05.2010.

Con objeto de realizar la prueba de diagnóstico de una válvula de retención del lazo "B" del sistema de Evacuación de Calor Residual (RHR), se procedió a parar la bomba "B" del RHR, por un periodo de cuatro minutos. Esta bomba estuvo operable en todo momento. La bomba "A" del lazo redundante, se encontraba parada y operable. Durante el tiempo en que estuvieron paradas las dos bombas del sistema de Evacuación de Calor Residual, la temperatura del agua del circuito primario se incrementó en un valor inferior a 5 "C.

La planta se encontraba en parada fría, en la que se requiere al menos un lazo del RHR operable y en funcionamiento.

CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1529 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 1 hora y de 30 días del suceso AS2-10-007 'Aislamiento de la ventilación de sala de control, edificio de combustible y edificio de contención por tren B por actuación de monitores de radiación' ocurrido el día 25.05.2010.

El corte fue producido por un error humano mientras se realizaban trabajos en el registrador 2641, en relación con la PCD 2/30705 . Que el corte produjo la entrada en modo ventilación de emergencia del Edificio de Combustible y la señal de actuación ventilación de emergencia de sala de control.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1766 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 1 hora y de 30 días del suceso AS2-10-008 'Inoperabilidad inadvertida del sistema de vigilancia de temperatura de áreas', ocurrido el 26.05.2010.

La Inspección Residente revisó las hojas de datos del PV-125 "Comprobaciones periódicas del turno de operación" correspondientes al listado de señales temperatura de áreas, observando que desde el día 19.05.10 hasta el día 26.05.10 los listados señalan junto a los valores de temperatura una "B" que es indicativa de "Bad data". Esta indicación no aparece cuando el sistema funciona correctamente. Que Dirección de Ascó modificará el PV 125 en su apartado correspondiente a la temperatura de áreas con el fin de incluir la necesidad de reconocer la presencia de "B" junto a la temperatura.

CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1830 en el Programa de Acciones Correctivas.

Informe de 24 horas 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.

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

#### **PT-IV-251 Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos**

Los días 08.04.2010 y 29.04.2010 la Inspección Residente mantuvo sendas reuniones con Protección Radiológica con objeto de inspeccionar el cumplimiento del PRS-10 'Vigilancia y muestreo de efluentes' en relación con el requisito de efectuar análisis isotópicos de agua y agua y

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 29 de 32

lodos en el pocete del monitor de radiación de pluviales TR-4002 cuando se presenta alarma en el mismo.

El día 25.01.10 se produjo alarma del TR 4002. En el análisis de la muestra de lodos y agua tomada en el pocete del monitor se determinó la presencia de  $9,1 \cdot 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Cs-137. Protección Radiológica manifestó podría proceder del fallout ya que esta cantidad es similar a la que se mide en otras muestras del Plan de Vigilancia radiológica Ambiental

El día 23.04.10 se produjo alarma en el TR 4002. En el análisis de la muestra de lodos y agua tomada en el pocete del monitor se determinó la presencia de  $6,98 \cdot 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Cs-137 y  $1,31 \cdot 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Co-60.

Los días 28 y 29.06.2010 se volvió a producir alarma del TR 4002. En los análisis de las muestras de lodos y agua tomada en el pocete del monitor se determinó la presencia de  $1,13 \cdot 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{gr}$  y  $1,18 \cdot 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{gr}$  de Cs-137 respectivamente.

En las muestras de agua no se registró la presencia de isótopos. En las muestras tomadas en las arquetas que descargan a pluviales no se observó presencia de isótopos.

El día 21.04.09 la Inspección Residente mantuvo una reunión con Instrumentación mide correctamente cuando actúa con independencia de que exista lluvia o no. Instrumentación aplica el procedimiento PMI 3369 para la calibración 'Calibración del canal de vigilancia de radiación de la descarga de aguas de pluviales'.

La Inspección Residente observó que en varias hojas de resultados de análisis radioquímicos de muestras tomadas en el cubeto del TR-4002 no se disponía de los valores de la concentración de Ni-63 y Fe-55 que pide el anexo VII del PRS-10. A solicitud de la Inspección Residente CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1025 en el Programa de Acciones Correctivas.

La Inspección Residente también solicitó a Protección Radiológica la toma y análisis de lodos de los pozos colectores de pluviales que vierten al tubo ARMCO.

#### **PT-IV-253 Control de la gestión de residuos radiactivos sólidos de media y baja actividad**

Habiéndose detectado contaminación en la tubería (enterrada) de retorno de condensado de la caldera auxiliar en el programa de vigilancia de arquetas en curso. El día 21.04.2010 se procedió a descubrir la tubería comprobándose que la tubería se encontraba corroída en la entrada a dicha arqueta y que la tierra de los alrededores presentaba una contaminación de aproximadamente 50 Bq/g. La caldera auxiliar está fuera de uso desde hace años por lo que la contaminación de la tubería provendría del sistema de desechos líquido y se produjo cuando la caldera estaba operativa. Hasta el día 30.04.2010 se habían retirado 16 bidones de tierra contaminada, estando previsto emitir un cambio de diseño para proseguir con la retirada de los conductos enterrados contaminados.

#### **PT.IV.255 Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en centrales nucleares**

El día 13.05.2010 la Inspección Residente efectuó una inspección de transporte que quedó recogida en el acta CSN/AIN/CON-3/ORG-0180/10

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

Los días 06 y 07.04.2010 la Inspección Residente mantuvo sendas reuniones Protección Radiológica y Química en relación con los restos de boro encontrados en la rejilla de la aspiración de la unidad de extracción del edificios auxiliar 81A22A/B: resultando que en la fase líquida correspondiente al goteo procedente del venteo situado frente a la rejilla, se detectaron cantidades máximas de: Co-60 de 1,64  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$ ; Cs-134 de 1,42  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$ ; Cs-137 de 1,83  $\mu\text{Ci}/\text{gr}$ , así como presencia de otros isótopos en cantidades inferiores del orden de 10  $-6 \mu\text{Ci}/\text{gr}$ .

El día 06.05.2009 la Inspección Residente observó que la zona de limpieza radiológica de la caldera auxiliar se encontraba vallada y provista de varios carteles en los que se señalaba: 'Zona bajo control radiológico. Antes de manipular o acceder contactar con SPR'; así mismo observó la entrada y salida de la zona de personal, algunos provistos de dosímetro y otros no; que no había en ese momento personal de Protección Radiológica en el lugar; que en el momento de llegar a la zona la verja de entrada se encontraba abierta y que la misma no está provista de ningún tipo de medida destinada a impedir la entrada de personal de forma incontrolada.. A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1393 en el Programa de Acciones Correctivas.

A las 14.54 del día 14/05/2010, al salir un trabajador de [REDACTED] por el pórtico de detección gamma del ECAI (Nº 0901-166 07077), se produjo el disparo de la alarma de la sonda del pie derecho.

La actividad se localizó en el interior del zapato derecho, debajo de la plantilla, la plantilla y los bordes del zapato no presentaron contaminación, de seguridad de uso personal (EPI).

El trabajador se había incorporado a CN Ascó el día 13.05.2010; Había trabajado en el área de Penetraciones Eléctricas de la Unidad 1 (área no radiológica), realizando la descarga de equipos convencionales, desde el punto de vista radiológico, de corrientes inducidas; no había entrado en Zona Controlada en CN Ascó.

El día 13.05.2010 el trabajador había pasado por el Quicky-III y se registró un incremento en el contador del zapato derecho de 75 Bq, inferior al nivel de alarma (185 Bq).

El trabajador manifestó que el calzado había sido utilizado recientemente en otras instalaciones, fuera de Zona Controlada.

CN Ascó efectuó un análisis isotópico del zapato (nº 6BAP8784) con el siguiente resultado: Nb-95, 1735 Bq; Zr-95, 1520 Bq, Ce-144, 57Bq, Co-60, 52Bq, Sn-113, 18Bq; Mn-54, 10Bq; Co-58, 9Bq; y Te-123m, 4 Bq

CN Ascó procedió a la realización del control radiológico del área de Penetraciones Eléctricas, no detectando actividad en ningún equipo o zona.

CN Ascó procedió a segregar la contaminación adherida a la suela interior del zapato.

Las medidas adoptadas por [REDACTED] fueron:

Control radiológico del Laboratorio de Mto. Electrónico y Nave 4 en la sede de Madrid.

Control radiológico del calzado de seguridad utilizado por el trabajador en la Sede de Madrid

Todos estos controles han resultado negativos.

Se ha realizado el control radiológico del vehículo del trabajador.

Se le ha propuesto al trabajador realizar un control radiológico de su vivienda.

CN Ascó concluyó que aparentemente la contaminación detectada no correspondía a una partícula discreta; sino que parecía indicar una reciente contaminación (polvo, liquido).

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AS0/10/881  
Hoja 31 de 32

El día 25.05.2010 la Inspección Residente encontró en el interior del taller mecánico las siguientes señales: señal en la que se leía zona controlada riesgo de irradiación, señal de color amarillo en la que se leía precaución zona especial, señal en la que se describía la protección a utilizar. Según manifestación del Jefe de Protección Radiológica las señales habían quedado olvidadas tras desmontar una zona en la que se almacenó transitoriamente, previa a su expedición al fabricante, de una de los motores de las bombas de extracción de calor residual de la Unidad II. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1819 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### Unidad I

El día 11.06.2010 CN Ascó localizó una partícula de 2565 Bq (Co-60: 2346 Bq y Mn-54: 219 Bq) en la zona de acceso a la lenteja, junto a la puerta del edificio anexo a combustible

#### Unidad II

El día 15.05.2010 la Inspección Residente realizó una inspección en los edificios de contención y combustible, observando la descarga del combustible, así como el cumplimiento de las normas a la entrada de la zona de manejo del combustible y la comprobación de que las maniobras se realizaban en presencia de personal con licencia. En la grúa de manejo de elementos combustibles del edificio de combustible se encontraban tres operarios, de los cuales uno de ellos no llevaba únicamente los guantes de tela grises de zona controlada, pero no de goma azules encima de requeridos en el acceso a la plataforma de recarga.

El día 15.05.2010 la Inspección Residente observó que para salir de la zona controlada de la Lenteja a través del edificio Anexo de Combustible, por la puerta de la derecha del citado edificio se encontraba instalada una zona de paso mientras que para salir por la puerta de la izquierda no había instalado ningún elemento que impidiese la salida o hiciera cumplir con la zona de paso montada. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/1909 en el Programa de Acciones Correctivas.

A solicitud de la Inspección Residente, CN Ascó incluyó la disconformidad 10/1910 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 10.06.2010 la Inspección Residente comunicó al servicio de Protección Radiológica la presencia de agua en el suelo del acceso a vestuarios procedente de la zona de lavandería del vestuario, se encuentra dentro de zona controlada. PR informó que el origen se encontraba en el rebose de los sumideros de la zona, nivel 50, sumideros situados en la zona de la lavandería y del laboratorio caliente situado frente al acceso a zona controlada. Los informes suministrados por PR no revelaron presencia de isótopos en los útiles empleados en la limpieza de la zona. PR señala que no es la primera vez que ocurre durante recargas, y que se debe a un rechazo por causa no conocida. CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2191 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### **PT.IV.258 Instrumentación y equipos de Protección Radiológica**

En julio de 2003, debido a una interferencia en la medida del monitor de yodo de la chimenea (TR8103) causada por la emisión de gases debida a los fallos de combustible, con la NCD 1/2149 se aumentaron los puntos de tarado de alerta y alarma de monitor a 75 y 100 Bq/m<sup>3</sup>. En el EFS se

indica que los puntos de tarado de este monitor son 9,5 y 12,6 Bq/m<sup>3</sup> respectivamente, en el CSNC de 13.04.10 se decidió retornarlos a sus valores originales.

#### **T.IV.260 Mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias**

El día 28.06.2010 la Inspección Residente participó en el simulacro de emergencia anual de CN Ascó.

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 setiembre de dos mil diez.

[Redacted signature area]

Fdo. [Redacted name]



[Redacted signature area]

Fdo. [Redacted name]

[Redacted signature area]

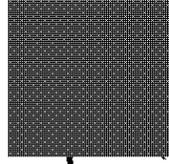
Fdo. [Redacted name]

**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/AS0/10/881

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/10/881 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 14 de Agosto de dos mil diez.



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 (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.

- **Página 2, primer punto:** Información Adicional:

En relación con la disconformidad 10/1054, se encuentra en estado CERRADO con fecha 14/05/2010.

En relación con la disconformidad 10/1776 se encuentra actualmente en estado AC, pendiente de implantación.

En relación con la disconformidad 10/2164 se reabrió, estando actualmente en estado AC y pendiente de implantación.

- **Página 13, octavo párrafo:** Comentario:

Donde dice "*CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2134 en el Programa de Acciones Correctivas*".

Debería decir "*CN Ascó introdujo la disconformidad 10/2278 en el Programa de Acciones Correctivas*".

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/881

- **Página 20, tercer párrafo:** Comentario:

Donde dice “*Condición anómala CA-A1-09/19 (discrepancia 10/2235)...*”

Indicar que ni el código de la Condición Anómala ni el de la Disconformidad, corresponde con la descripción de la deficiencia indicada en este párrafo.

- **Página 23, quinto párrafo:** Comentario

Donde dice “*En la recarga se había efectuado diagnosis de la válvula con lo Orden de trabajo 1245817*”.

Debería decir “*En la recarga se había efectuado diagnosis de la válvula con la Orden de trabajo 1245817*”.

**DILIGENCIA DEL ACTA CSN/AIN/AS0/10/881**

Hoja 1 de 1

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

Página 1, cuarto párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 2, primer punto

Se acepta el comentario, como información adicional aportada por el Titular, que no modifica el contenido del acta.

Hoja 2 de 21, cuarto párrafo

Se acepta el comentario, como información adicional aportada por el Titular.

Página 13, octavo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 20 tercer párrafo

Se modifica el acta: donde dice 'Condición anómala CA-A1-09/19 (discrepancia 10/2235)...' debe decir 'Condición anómala CA-A1-09/31 (discrepancia 09/4603)...'

Página 23 quinto párrafo

Se acepta el comentario.

Ascó 15 de septiembre de 2010

Fdo

