

REG. ENTRADA C.N. ASCÓ EMPLAZAMIENTO	
15.10.07 - 03370	
REF./COD.	
ARCHIVO	

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que durante el tercer trimestre de 2007, se han personado en las centrales nucleares Ascó I y Ascó II, con objeto de efectuar inspecciones del Sistema de Inspección Integrado de Centrales.

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

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

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

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

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

Que se ha comprobando sistemáticamente que se incluyen en el mismo las disconformidades detectadas por la Inspección Residente.

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

Que el 26.07.2006 constaban en el Programa de Acciones Correctivas las siguientes acciones de categoría A no cerradas a fecha 26 de julio: 06/0174, 04/0979, 04/0979, 05/0069, 040557, 040558, 040551, 072025, 070974, 064213 y 071704. Y que la disconformidad 07/2025 incluía las acciones 07/2025/02 en estado "Implantada" y 07/2025/07 en estado "Pendiente de implantación" con fecha de vencimiento 11/07/07, ambas de prioridad 3, que ya estaban implantadas.

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

Dk-136769

Dk-136755

Que, 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.

Que, 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.

Que, 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

#### Unidad I

Que el día 01.08.07 se presencié la medida de actividad total del Sistema de Refrigerante de Reactor, en la que se obtuvieron  $2,96E-01 \mu\text{Ci}/\text{gr}$

#### Unidad II

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

#### Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

#### Unidad II

Que el día 27.08.2007 la inspección solicitó el arranque de las bombas C y D de drenaje del sumidero B de contención (10P05C y D), comprobando que arrancaban y disparaban al alcanzarse bajo nivel.

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

#### Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

#### Unidad II

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

#### Unidad I

Que el día 23.07.07 se encontraron 3 recipientes abiertos con pequeñas cantidades de aceite situados junto al tanque 73T05 "Tanque de almacenamiento de aceite limpio" cuya

capacidad es de 80 m<sup>3</sup>. El área se encuentra señalizada como de riesgo de incendio. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3479 en el Programa de Acciones Correctivas.

Que el día 30.08.2007 se inspeccionaron las zonas de purificación de aceite de la elevación 36,85 del edificio de turbinas (área T1 zona 0161) y de aceite lubricación de la elevación 46,10 del edificio de turbinas (área T2 zona 0162). A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3514, 07/3515 y 07/3516 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### Unidad II

Que el día 24.07.2007, en la elevación 42.50 del edificio de control, se encontraba un carro del sistema de contraincendios situado en la sala situada tras la puerta P138 y no sujeta a la pared tal como es preceptivo. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3480 en el Programa de Acciones Correctivas

Que el día 24.07.2007, en la elevación 57,50 del edificio de control, se encontraba deficientemente cerrada la puerta 229 de acceso a la sala en la que se encuentra el sistema de detección de gases debido a un cable eléctrico tendido desde el exterior de la sala al interior. Que dicha puerta está provista de señal identificativa de ETF y no existía abierta ninguna inoperabilidad de la misma. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3518 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### **PT.IV.206 Funcionamiento de los cambiadores de calor y del sumidero final de calor.**

Que no se ha ejecutado ningún tipo de actividad en instalación relacionada con este procedimiento.

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

Que se han seguido los resultados de los trabajos de desmineralización del agua de la balsa de salvaguardias.

#### Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

#### Unidad II

Que la documentación relativa a los resultados de la prueba de medida de caudal desde la balsa de salvaguardias a la aspiración de las bombas de agua de alimentación auxiliar, que se efectuó en recarga y cuyos resultados se hicieron constar en el acta de la Inspección Residente del segundo trimestre de 2007, se entregó a los inspectores del CSN que efectuaron la inspección de contraincendios en el mes de julio.

Que el día 13.07.2007 se presenció la ejecución del procedimiento II/PS-27 comprobación de fugas del foso de combustible gastado, canal de transferencia y cavidad de recarga” revisión 0. En la que se obtuvieron fugas de 6l a través de la válvula V-1725, 2,5l a través de la válvula V-1780, y otras inferiores a 1l.

Que el día 24.07.2007 se presenció la calibración del tren B de gases tóxicos.

Que el 23.07.07 se mantuvo reunión con los responsables de mantenimiento y se estudió la orden de trabajo OT A1094277 en relación con el no funcionamiento de la actuación desde Sala de Control el día 19.07.07 de la bomba 11P01C, situación que se había producido ya con anterioridad. Ante la ausencia de repuestos se procedió a la limpieza del interruptor afectado y su reinstalación.

Que el día 26.07.07 se presenció la toma de datos de cierre parcial de las válvulas de aislamiento de vapor principal. Que para la válvula VN-3046 se obtuvieron 25,15s por tren A y 19,39 por tren B. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó las discrepancias 07/2970 y 07/2613 en el Programa de Acciones Correctivas.

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

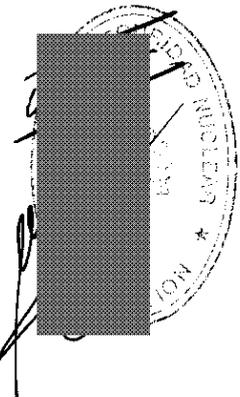
##### Unidad I

Que se ha efectuado un seguimiento sistemático del estado del monitor de riesgo durante la operación a potencia de la unidad.

Que desde el principio del trimestre estuvieron sustentadas en la cúpula de contención dos plataformas, de aproximadamente 40 Tm. de peso que se desplazaban por todo el perímetro del edificio de la contención sobre raíles. Dichas plataformas se utilizan para la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-58 A “Vigilancia de la integridad estructural de la contención sistema pretensado”, el procedimiento de vigilancia no incluye ninguna precaución relativa al recorrido de las plataformas y las plataformas no dispusieron de cualificación sísmica ni de evaluación de seguridad hasta el 29.06.2007 en que se cerraron las OT A1118772 y A1118234, con las que se instalaron los sistemas de fijación de los contrapesos y grapas sísmicas para la fijación del pórtico al carril, según el informe de IDOM, de forma que se garantizaba la estabilidad de las plataformas bajo la acción del sismo base de proyecto (SSE). Y que, según declaración de los representantes del titular de la instalación, si bien las plataformas se desplazaron por todo el perímetro de la cúpula, no se han efectuado trabajos sobre la zona de penetraciones de Vapor Principal y Agua de Alimentación; y que se prohibió verbalmente la estancia de estas plataformas sobre la zona mencionada y terminada la jornada de trabajo las plataformas se situaban encima de la zona libre situada frente a la entrada de equipos del edificio de la Contención.

##### Unidad II

Que se ha efectuado un seguimiento sistemático del estado del monitor de riesgo durante la operación a potencia de la unidad.



Que se comprobó la planificación de los trabajos de riesgo para la semana de 9 a 15.07.07. Y que la ejecución de los procedimientos 2/PV-92A-1 "Prueba funcional lógica e interruptores de disparo y lógica de actuación de salvaguardias tecnológicas tren A" que en el listado de Ordenes de trabajo está programada para el día 13, se había incluido en la planificación de riesgo el día 16. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3196 en el Programa de Acciones Correctivas.

Que el día 23.07.07 se observaron en la Sala de Control tres puertas parcialmente abiertas correspondientes a diferentes cabinas una de ellas la PA09 "Protección estado sólido" Tren A. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3542 en el Programa de Acciones Correctivas.

Que el día 24 de julio y en la elevación 57.50 se encontraban varios andamios ocupando el lateral de la sala en sentido longitudinal y de una longitud aproximada de 25 m. . A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3527 en el Programa de Acciones Correctivas.

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

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

Que el día 25.07.2007 se observó la actuación de los operadores durante la bajada de carga al 90 % en las dos unidades, para hacer frente a la presencia de algas y suciedad en las aguas del río Ebro, y la aplicación de la IOF 91 "Avenida de algas por el río Ebro".

Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

Unidad II

El 30.07.2007, estando CN Ascó II al 100 % de potencia, se produjo, por actuación espuria de un instrumento, el disparo del Transformador Auxiliar de Grupo (2/TAG-2), lo que provocó la transferencia automática rápida de las barras de alimentación a las BRR 2A, 3A y 4A al transformador Auxiliar de Arranque 2/TAA-1, siendo esta transferencia correcta.

Con posterioridad y una vez subsanada la avería en el transformador 2/TAG-2 se programó para el día 02.08.2007 la transferencia de las BRR desde el transformador 2/TAA-1 al 2/TAG-2 para dejar la planta normalizada. Esta operación resultó fallida en las 2 BRR probadas por lo que se procedió a monitorizar el circuito de transferencia.

El 03.08.2007 después de realizar diversas comprobaciones del correcto funcionamiento de los interruptores y la lógica del sistema de transferencia se determinó que el problema residía en que el relé 25, de sincronismo, que debía cerrar para permitir la transferencia rápida estaba abierto.

Se determinó que el desfase las tensiones que intervenían en la sincronización era de 20,5°, superior al tarado del relé 25 (20°)

El 04.08.2007 persistía este ángulo superior a 20° entre 2/TAG-2 y 2/TAA-1 lo que imposibilitó la maniobra de sincronización.

Estudiado el problema se concluyó que la causa de no tener sincronización se debía a que se estaba en una topología que provocaba un ángulo de fase entre ambas fuentes con demasiado deslizamiento, y dado que entre los trafos 2/TAA-1 y 2/TAA-2 había 8° se solicitó al despacho delegado que temporalmente ordenase el cierre del interruptor de acoplamiento de barras de 110 KV a ENDESA-Distribución para que se posibilitar la sincronización de las BRR.

El 06.08.2007 por la mañana se cerró el interruptor de 110 KV y se verificó que la diferencia de ángulo se reducía a 16°, y se procedió a realizar la transferencia de las 3 BRR con éxito. La Inspección presencié la ejecución de las instrucciones de la IOP 4.05 “Barras de alimentación a Bombas Refrigerante Reactor” correspondientes a esta transferencia.

En está configuración, antes de solicitar la apertura del interruptor de acoplamiento de barras de 110 KV, se efectuó una medición de 2 días para conocer la evolución del ángulo entre 2/TAG y 2/TAA-1, para poder asegurar que las condiciones de transferencia para las BRR serán las adecuadas

El 08.08.2007 tras monitorizar el ángulo, se solicitó al despacho la apertura del interruptor de acoplamiento de 110 KV.

#### **PT.IV.213 Evaluaciones de operabilidad**

Que se han evaluado las condiciones anómalas, condiciones de disconformidad e inoperabilidades emitidas durante el trimestre.

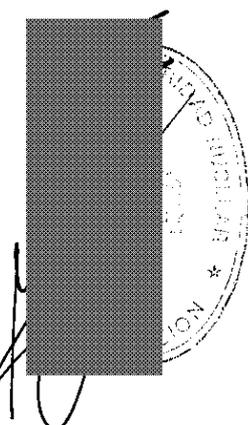
##### Unidad I

El día 20.07.2007 el CSNC aprobó el informe 2007/119 Análisis de la operación de CN Ascó I con fallo de la empaquetadura interior de la válvula VCP-044C y análisis de de viabilidad para llevar la válvula a back-seat” que contenía la evaluación de operabilidad de Ingeniería. Suceso que ocurrió el 21.04.07. En el apartado 6.3.3 “Evaluación de operabilidad” del procedimiento PA-306 “Tratamiento de las condiciones anómalas” rev 1, se hace constar que “...el plazo para la realización de la EVOP será acorde a la importancia que la ESC afectada tenga para la seguridad. Como objetivo, el tiempo para completar la EVOP será de 3 días laborables”. A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/3195 en el Programa de Acciones Correctivas.

El día 13.09.2007 se comprobó que se había abierto la condición degradada 07/3212 correspondiente al alto nivel de partículas en el aceite en las válvulas de aislamiento de vapor principal VN-3046 y VN-3050 detectado el día 7

##### Unidad II

Que el 20.07.2007 se estudió el estado de las condiciones anómalas vigentes. 06/3816, 05/2394, 06/2363, 06/1984, 06/1036, 05/0625, 07/0384, 07/0382, 07/0331, 07/0327 y 06/0271 siendo de destacar:

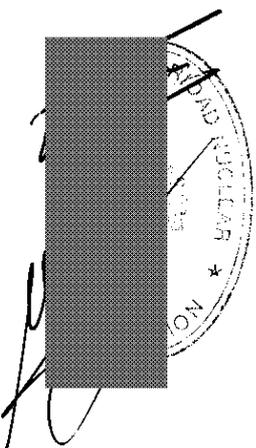


- Que la disconformidad 06/3816 “2/SF-4005 y 2/SF-4008 No funcional y sin repuesto” incluía las siguientes acciones:
  - 06/3816/02 “Realizar medida periódica de caudales”. Y que los caudales se medían trimestralmente y estaban por debajo de su valor de diseño.
  - 06/3816/03 “Activar suministro SIF-4005/4008/” en estado PI con fecha de plazo 30/06/2007

Y que está previsto anular esta disconformidad y proponer el cambio de todo el sistema de refrigeración, lubricación; pero que esta propuesta aún no estaba incluida en el Programa de Acciones Correctivas.

- Que la disconformidad 05/2394 “Medidor de boro 11M01/TIA1111 fuera de servicio pendiente de reparación y disponibilidad de repuesto” incluía la acción 05/2394/02 “Implantar PCD 2/21073 (sustitución medidor de boro por obsolescencia) en estado AS (acción pendiente de implantación y asignada) con fecha de plazo 15/04/2007. Y que la implantación está prevista para la recarga de 2008
- Que la disconformidad 06/1984 “V-2/15006 fuga por el prensa” incluía la acción 06/1984/03 “Reparar fuga por el prensa V-2/15006 en estado AS y fecha de plazo 24/11/2008. Y que la válvula se intentó reparar con la OT 1072795 sin éxito. Y que en el módulo de mantenimiento de GESTEC el cierre de dicha OT estaba sin cumplimentar.
- Que la disconformidad 06/1036 “VCP-0444A y VCP-0445 Discrepancia de carrera de las válvulas con la doc. de diseño” incluía las acciones 06/1036/02 “Definir el criterio de aceptación de la carrera de las válvulas” y 06/1036/05 “Completar análisis previo efectuado por ingeniería” en estado PI (pendiente de implantación) y que ambas estaban implantadas.
- Que la disconformidad 07/0384 “2/14E01A Boro precipitado brida del haz tubular cambiador” tenía fecha de creación 09/02/2007 e incluía las acciones 07/0384/01 “Inspección visual periódica para seguimiento 2/14E01A”, 07/0384/02 “Limpiar cristales de ácido bórico detectados en brida del 2/14E01A” y 07/0384/03 “Revisar junta entre la placa del haz tubular y cabezal cambiador 2/14E01A” en estado CR. Y que el jefe de Operación manifestó que estaba pendiente de abrir desde el 21/06/2007
- Que la disconformidad 07/0382 “Fisuras en el suelo elev 23 Edif Auxiliar” tenía fecha de creación 09/02/2007 e incluía las acciones 07/0382/01 “Realizar seguimiento de las fisuras detectadas suelo Edif. Auxiliar”, 07/0382/02 “Estudiar una posible solución a las fisuras en la planta 23 edif auxiliar” en estado CR. Y que el jefe de Operación manifestó que estaba pendiente de abrir desde el 21/06/2007
- Que la disconformidad 06/0271 “34E02B Pérdida de espesor en carcasa (Nóминаl 16, Alerta 13, Mínimo 10,4, Encontrado 12,9) con Fecha de emisión 25/01/2006 contenía la acción 06/0271/03 “Control de cierre de la acción 06/1423/06 en estado AS (asignada). Y que la acción 06/1423 “Inspección del ca de baja presión 34E02B (Grupo II) se encontraba en estado IM (implantada) con Fecha de plazo 30/04/2007.

Que el día 13.08.2007 se comprobó el estado en El Programa de Acciones Correctivas de las disconformidades y acciones correspondientes a las condiciones anómalas cerradas tras la recarga, no habiendo ningún aspecto que destacar.



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

Que a lo largo del trimestre se han estudiado las medidas compensatorias de los operadores derivadas de las condiciones degradadas e inoperabilidades que se han generado.

**PT.IV.215 Modificaciones de diseño permanentes**

Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

Unidad II

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

Unidad I

Que el día 30.08.2007 se presencié la ejecución de las instrucciones de prueba del procedimiento PS-32 "Prueba de accionamiento de las válvulas de categoría A y B" correspondientes al cierre por trenes A, B y A+B y cierre parcial por trenes A y B de la válvula de aislamiento de vapor principal VN-3042 en la que se obtuvieron respectivamente los siguientes tiempos de cierre: 3,4s; 3,6s; 1,8s; 35,1s y 90,8s

Que el día 13.09.2007 se presencié la ejecución de las instrucciones de prueba del procedimiento PS-32 "Prueba de accionamiento de las válvulas de categoría A y B" correspondientes al cierre por trenes A, B y A+B y cierre parcial por trenes A y B de la válvula de aislamiento de vapor principal VN-3050 en la que se obtuvo 57,3 s para el cierre por tren A y 51,1 s para el tren B.

Unidad II

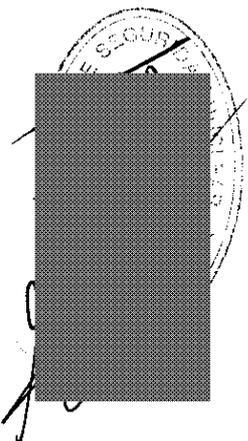
Que el día 14.09.2007 la Inspección solicitó que se comprobara la respuesta del monitor de detección de amoníaco del sistema de ventilación de sala de control frente a la fuente de calibración (298,95 ppm), en la que se obtuvo una medida de 209,1 ppm. El criterio de aceptación de operabilidad es del  $\pm 20\%$ , Y que según declaración del Titular posteriormente se procedió a la calibración del detector.

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

Unidad I

No se ha efectuado ninguna comprobación.

Unidad II



No se ha efectuado ninguna comprobación.

#### **PT.IV.219 Requisitos de Vigilancia**

##### Unidad I

Que a lo largo del periodo se siguieron los resultados de la ejecución del procedimiento PV -53 “Balance de agua del sistema del refrigerante del reactor”, que ha pasado ha ejecutarse de forma diaria desde fecha 18.07.07.

El día 14.08.07 se presencié la ejecución de las instrucciones del procedimiento I/PV-97 “Operabilidad y observación válvulas AP y BP protección sobrevelocidad turbina” correspondientes a las válvulas de regulación 3 y 4.

El día 16.08.07 se presencié parcialmente la ejecución de las instrucciones del procedimiento I/PV-92 A2 Prueba funcional del interruptor de disparo del reactor, de la lógica de disparo del reactor y de la lógica de actuación de salvaguardias tecnológicas tren B

##### Unidad II

Que a lo largo del periodo se siguieron los resultados de la ejecución del procedimiento PV -53 “Balance de agua del sistema del refrigerante del reactor”, que ha pasado ha ejecutarse de forma diaria desde fecha 18.07.07.

El día 03.07.2007 se presencié la ejecución de las instrucciones de calibración, procedimiento II/PV-50-B-1 “Calibración del sistema de detección de gases tóxicos de Sala de Control tren A”, y prueba funcional, II/PV-50-A-1 “Prueba funcional del sistema de detección de gases tóxicos de Sala de Control tren A”, del monitor gases tóxicos tren A con la fuente de NH<sub>3</sub>

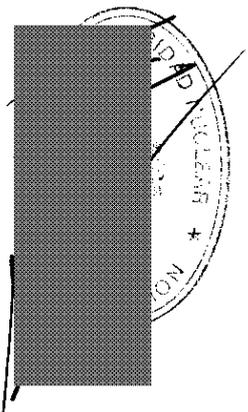
Que el día 19.07.07, se presencié la ejecución del PV 75 B I, “Comprobación De la operabilidad del generador Diesel B en funcionamiento” Rev.17 de 02.08.05.

Que el día 19.07.07, se estudiaron los resultados de la ejecución del PV 75 A I, “Comprobación De la operabilidad del generador Diesel B en funcionamiento” Rev.17 de 03.08.05.

El día 23.07.2007 se presencié la ejecución de las instrucciones de calibración, procedimiento, II/PV-50-A-1 “Prueba funcional del sistema de detección de gases tóxicos de Sala de Control tren B”, del monitor gases tóxicos tren B con la fuente de NH<sub>3</sub>

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

El día 20.08.2007 se encontraban vigentes y 9 cambios temporales comunes a ambas unidades. Y que entre los cambios temporales vigentes se encontraban los relacionados en la tabla 1, que fueron objeto de la inspección.



#### Unidad I

Que se estudió el cambio temporal CT 07071201 correspondiente a la variación del punto de tarado de los TT 8032, TT 8034 y TT 8035 (transmisores de temperatura del colector descarga de las unidades A, C y D de refrigeración de contención/ termopar E ), pasando el mismo de 45 a 47 °C.

Que se estudió el cambio temporal CT 05080401 correspondiente a la variación del punto de tarado del TT 8033 (transmisor de temperatura colector descarga de la unidad B de refrigeración de Contención/ termopar E ), pasando el mismo 57 °C.

Que el día 20.08.2007 se encontraban vigentes 30 cambios temporales. Y que entre los cambios temporales vigentes se encontraban los relacionados en la tabla 1, que fueron objeto de la inspección.

Que en la ACTP 1 del procedimiento PA-125 "Control de cambios temporales" revisión 2 consta que "Para plazos de permanencia superiores al final de la recarga siguiente el Solicitante deberá solicitar un cambio de diseño definitivo o bien estar expresamente autorizado por el CSNC". A solicitud de la Inspección CN Ascó incluyó la discrepancia 07/1046 en el Programa de Acciones Correctivas.

#### Unidad II

Que se estudió el cambio temporal CT 07071201 correspondiente a la variación del punto de tarado del TT 8032, TT 8033, TT 8034 y TT 8035 (transmisores de temperatura del colector descarga de las unidades A/B/D de refrigeración de contención/ termopar E), pasando el mismo de 45 a 47 °C.

El día 23.08.2007 se inspeccionó el cambio temporal 07082101 "Cambio de la envolvente de Sala de Control"

#### **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.

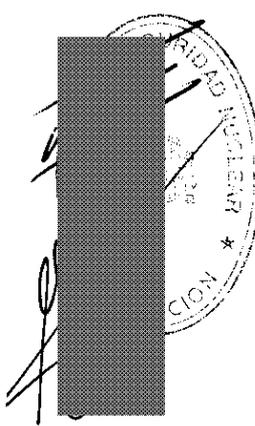
#### **PT.IV.222 Inspecciones no anunciadas**

El día 20.08.2007 se efectuó una inspección no anunciada en la que se incluyeron aspectos relacionados con los siguientes procedimientos:

- PT.IV.221 Seguimiento del estado y actividades de planta
- PT.IV.220 Cambios temporales

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

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



### Unidad I

AS2-120 ocurrido el 29.08.2007, informe de 1 hora y 24 horas. Bajada de carga no programada, por cierre de la válvula de aislamiento de vapor principal VN-3042.

### Unidad II

AS2-123 ocurrido el 01.06.2007, informe de 30 días. Superación del límite de nivel del presionador.

Que entre las causas del suceso figuran actuaciones del personal de planta.

Que se ha entrevistado a los supervisores del turno que han manifestado que:

Comenzaron la maniobra con un nivel de presionador próximo al 30%, en lugar del 20% que indican los procedimientos, para mantener un margen respecto del tarado de aislamiento de la descarga (15%), que es habitual efectuar esta maniobra comenzado desde niveles superiores al 20% y que así se ha entrenado en el simulador. Que no efectuaron ninguna ACTP al procedimiento.

Salvo en lo relativo al nivel inicial del presionador mencionado más arriba se siguieron los procedimientos (IOG-02, IOF-08, AL15(3.1))

En todo momento (antes de que apareciera la alarma de alto nivel) el turno fue consciente del transitorio de nivel del presionador y lo vigiló, y que en las situación operativa en que se encontraban no era viable aumentar la descarga, ya estaban los orificios totalmente abiertos, ni reducir la carga porque se hubiera producido flushing en los orificios de la descarga. Y que en aplicación de la IOF-8 Se aisló la carga y descarga y se alineó la descarga auxiliar.

Que, a pesar de las dificultades de interpretación que tiene la actual redacción de la CLO 3.4.4, el turno declaró la inoperabilidad del presionador cuando se superó el valor de la CLO.

La válvula VCN-122 no responde bien cuando la diferencia de presión entre la descarga de las bombas de carga y el Sistema de Refrigeración del Reactor es tan grande como en la situación operativa en la que se encontraban, y que, además, ese día, la válvula VCN-122 abría y cerraba en banda no permitiendo el control del caudal de carga.

Que en el PMI-5504 efectuado mediante la OT 1118373 el 01.06.2007 se encontraron los siguientes errores en la calibración del convertidor E/N

Señal de entrada (mA)	Señal deseada (psi)	Valor encontrado (psi)	Error +/- 0,2 psi
4.000	3.00	3,26	0,26
8.000	6.00	6,29	0,29
2.000	9.00	9,31	0,31
16.000	12.00	12,39	0,39
20.000	15.00	15,42	0,42
12.000	9.00	9,32	0,32
4.000	3.00	3,28	0,29

Con fecha 05.09.2007 CN Ascó emitió la revisión 1 del informe de 30 días AS2-123.

Con fecha 30.08.2007 CN Ascó emitió el informe de análisis de causa raíz correspondiente a este suceso en el que se identificaron como:

- acciones humanas inapropiadas:

- Se inicia el calentamiento del RCS con la presencia de la alarma AL-15(3.2) "Nivel del presionador mayor que el de referencia"
- Se permite que el nivel del presionador supere el valor límite de operabilidad del presioador marcado por las ETF/ILON
- Causas raíz
  - Seguimiento incorrecto de procedimientos.
  - Supervisión menor que la adecuada por parte del Jefe de Sala
  - No se tuvo conciencia general de aproximación a un límite de las Especificaciones de Funcionamiento/ILON

AS2-124 ocurrido el 02.07.2007, informe de 24 horas: Aislamiento de Sala de Control por alarma Alta concentración gases tóxicos aire Sala Control tren A.

AS2-125 ocurrido el 30.07.2007, informe de 24 horas y 30 días: Aislamiento de Sala de Control por alarma Alta concentración gases tóxicos aire Sala Control tren A.

AS2-126 ocurrido el 31.08.2007, informes de 24 horas y 30 días: Aislamiento de Sala de Control por alarma Alta concentración gases tóxicos aire Sala Control tren B.

AS2-127 ocurrido el 14.09.2007 de 24 horas: Aislamiento de Sala de Control por alarma Alta concentración gases tóxicos aire Sala Control tren B.

AS2-128 ocurrido el 26.09.2007 de 24 horas: Aislamiento del Edificio de Combustible por alarma Alta Radiación de área tren B

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

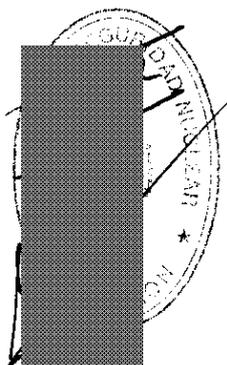
##### Unidad I

Que desde el día 21.07.2007 se ha seguido la evolución del TR 8002 (gases nobles en contención), observándose un incremento de los niveles medidos que apuntan como causa al deterioro de una varilla de combustible.

##### Unidad II

Durante la 17ª recarga, antes de proceder al drenaje del sistema de Agua de Servicios (180 m<sup>3</sup>) se determinó que este sistema contenía una actividad de 37 MBq de partículas y 148 MBq de gases, por lo que se decidió su descarga a través del sistema de tratamiento de desechos líquidos. Se determinó que la contaminación del sistema se había producido a través de tubos defectuosos del cambiador auxiliar de la descarga que se reparó. Se vigiló la ausencia de contaminación en los equipos refrigerados por el sistema. Una vez lleno el sistema se efectuaron purgas sucesivas del mismo hasta que la actividad quedó por debajo de los límites inferiores de detección. CN Ascó abrió el suceso de experiencia operativa propia AS2/N2007 (disconformidad 07/1036)

#### **PT-IV-252 Programa de vigilancia radiológica ambiental**



No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

No se ha efectuado ninguna comprobación.

**PT-IV-254 Inspección de actividades de descalcificación de materiales residuales**

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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

No se ha efectuado ninguna comprobación.

**PT.IV.259 Formación en de Protección Radiológica**

No se ha efectuado ninguna comprobación.

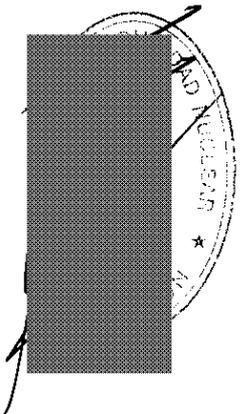
**PT.IV.260 Mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias**

No se ha efectuado ninguna comprobación.

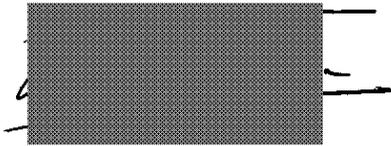
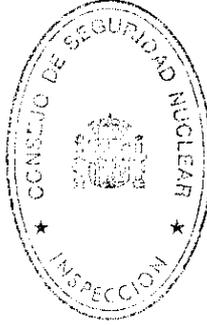
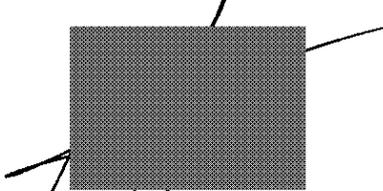
**PT.IV.261 Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real.**

No se ha efectuado ninguna comprobación.

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



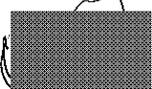
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones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

    
Fdo.  Fdo. 

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

Estamos conformes con el contenido del acta teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.  
L'Hospitalet de l'Infant a veinticuatro de octubre de

2007

  
  
DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

## **COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/07/762**

### **Hoja 1 de 16, tercer párrafo**

1.- Respecto de las advertencias que el acta contiene, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

2.- Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

3.- Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.

### **Hoja 7 de 16, cuarto punto**

La disconformidad 06/1036 ha sido cerrada en el CSNC de fecha 11/10/07.

### **Hoja 7 de 16, quinto punto**

La disconformidad fue abierta en fecha 02/28/07.

### **Hoja 7 de 16, séptimo punto**

Comentario : Se supone que cuando se menciona la acción 06/1423 se quiere hacer referencia a la 06/1423/05 la cual fue implantada en fecha 09/05/07 y cerrada formalmente en el PAC el día 30/07/07.

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/07/762

### Hoja 8 de 16, quinto y sexto párrafos

Donde dice: "...PS-32 "Prueba de accionamiento ..."

Debería decir: "...PS-12 "Prueba de accionamiento ..."

### Hoja 11 de 16

Donde dice: "...VCN-122 ..."

Debería decir: "...VCF-122 ..."

**DILIGENCIA del acta CSN/AIN/AS0/07/762**

En relación con los comentarios del TRÁMITE del acta de referencia  
CSN/AIN/AS0/07/762

Comentario hoja 1 de 16 tercer párrafo

Es la opinión del Titular. Se acepta. No modifica el contenido del acta.

Comentario hoja 7 de 16 cuarto punto

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta

Comentario hoja 7 de 16 quinto punto

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta

Comentario hoja 7 de 16 septimo punto

Se acepta el comentario, entendiendo que la disconformidad fue abierta el 02/08/07

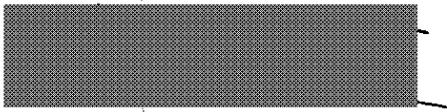
Comentario hoja 8 de 16 quinto y sexto párrafos

Se acepta el comentario.

Comentario hoja 11 de 16

Se acepta el comentario.

6 de noviembre de 2007



Fdo  
El INSPECTOR

