

REG. ENTRADA	
C.N. ASCÓ EMPLAZAMIENTO	
25.01.07 493069	
REF./COD.	
ARCHIVO	

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] e [REDACTED] respectivamente, del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en la Central Nuclear de Ascó, sita en el Termino Municipal de Ascó (Tarragona) y como acompañante D. [REDACTED] inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

Certifican: Que desde el uno de septiembre al treintauno de diciembre de dos mil seis, se personaron, al menos uno de los inspectores, en la Central Nuclear de Ascó, radicada en Ascó (Tarragona).

Que el objeto de estas inspecciones ha sido el reflejado en los procedimientos técnicos de inspección pertenecientes al Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) que se indican a continuación.

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

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

PT-IV-203: Alineamiento de equipos.

PT-IV-205: Protección Contra Incendios.

PT-IV-209: Eficacia del mantenimiento.

PT-IV-211: Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente.

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

PT-IV-213: Evaluaciones de operabilidad.

PT-IV-214: Medidas compensatorias de los operadores.

PT-IV-215: Modificaciones de diseño permanentes.

PT-IV-216: Pruebas post mantenimiento.

PT-IV-217: Recarga y otras actividades de parada.



PT-IV-219: Inspección de Requisitos de Vigilancia.

PT-IV-220: Cambios temporales.

PT-IV-222: Inspecciones no anunciadas.

PT-IV-226: Inspección de sucesos notificables.

PT-IV-251: Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos.

PT-IV-252: Programa de vigilancia radiológica ambiental (PVRA).

PT-IV-253: inspección de las actividades de gestión de residuos radiactivos de baja y media actividad (RBMA).

PT-IV-254: Inspección de las actividades de desclasificación de materiales residuales.

PT-IV-255: Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en Centrales Nucleares.

PT-IV-256: Organización Alara, planificación y control.

PT-IV-257: Control de accesos a zona controlada.

PT-IV-258: Instrumentación y equipos de protección radiológica.

Que para cada uno de los procedimientos aplicados, a continuación se indica el alcance de la inspección realizada, así como lo más relevante que se ha hallado:

1.- Que el alcance del procedimiento PA.IV.201 "Programa de identificación y resolución de problemas", ha sido el siguiente:

Seguimiento sistemático del programa, comprobando que se incluyen en el mismo las disconformidades detectadas.

Acciones pendientes con plazo superado.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado:

- Que en fecha 31 de octubre se encontraban 25 acciones pendientes con prioridad 1 y con plazo superado.
- Que entre las 25 acciones pendientes con prioridad 1 y con plazo superado se encontraba la 04/0557/02, con la siguiente disconformidad:
"El 19 de diciembre del 2002 a las 00.58 se produce el disparo del reactor por señal de disparo de la turbina + P8 (potencia nuclear por encima del



34%), al alcanzarse en el Generador de Vapor "A" el valor de "muy alto nivel" durante el transitorio de nivel que siguió al fallo espurio de la tarjeta QRS -G01, situada en el panel 2/PA-08 y perteneciente al lazo de control de la estación "maestra" Automática/Manual de control de velocidad de las turbobombas de agua de alimentación principal (2/CIJ-0509A) y la actuación en MANUAL sobre las estaciones A/M de control de las turbobombas A y B" y texto de Acción: Implantar PCD -1/20987, siendo la descripción de la PCD " Modificación lazos control velocidad TBB A.A.P. A y B". El estado de la acción consta como pendiente de implantar y asignar, igualmente figura en el apartado Plazo la fecha de 14.04.2006, no figurando nueva fecha. Dirección de Ascó confirma que la situación de la PCD es de entrega parcial.

- Que en fecha 31 de octubre se encontraban 86 acciones pendientes con prioridad 2 y con plazo superado.

2.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-201 "Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones", ha sido el siguiente:

• Medidas contra heladas en relación a las unidades de Ascó (Ascó I y Ascó II).

• Inspección de las 4 zonas correspondientes a la toma de aire de los Generadores Diesel de Emergencia de la Unidad I.

• Inspección de las 4 zonas correspondientes a la toma de aire de los Generadores Diesel de Emergencia de la Unidad II.

• Posibilidad de inundaciones de las tomas de aire de los generadores Diesel de Emergencia de las dos unidades (4 por cada unidad), tanto por inundaciones externas como internas.

• Aplicación de la IOF -92 "Respuesta ante heladas en C.N. Ascó" a lo largo del periodo comprendido por este informe.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado:

Que desde los meses de agosto a octubre se han pasado los procedimientos correspondientes a contra heladas (E0 1298, 1310, 1450, 1451, 1452 y 1453).

Que se inspeccionó los sumideros de evacuación de aguas de los diferentes niveles de los edificios de control de las unidades I y II.

Que la toma de aire de los Generadores Diesel de Emergencia se encuentra situada en un recinto provisto de puerta no estanca y bajo el nivel del suelo y en el interior de un foso de aproximadamente 4m de diámetro y 3m de altura y que el mencionado foso carece de sistema de drenaje de agua.

Que el documento APS y Termo hidráulica (IPS /APS) de CN Ascó (IPE-IT.024 Rev. 1 de 29.08.03) "Análisis de sucesos externos (IPEEE) otros" no contempla entre sus apartados la posibilidad de inundaciones como



consecuencia de la rotura de la balsa de salvaguardias o de los conductos de la misma.

Que el APS-IT-801 de inundaciones internas Rev.1 de abril del 1996 no hace mención a posibles inundaciones procedentes de la balsa de salvaguardias, ya sea por rotura de la balsa o de los conductos de la misma y en consecuencia no recoge posibles inundaciones de los edificios de los diesel de emergencia o del Edificio auxiliar.

Que según el documento "IPEEE-Otros sucesos externos" Rev. 1 en el IPE-IT-024 Rev.1 de 29.08.03 y en el apartado 9.3 "Inundaciones por precipitación local intensa" y en el punto 9.3.3.1 señala que:

1. "El sistema de drenaje del emplazamiento esta pensado para que sólo llegue al recinto del doble vallado el agua que llueva estrictamente sobre la superficie del mismo".
2. "Una intensidad media superior a la prevista sólo podría causar daños si el excedente de agua no asimilado por el sistema de drenaje alcanzará la cota de entrada de los edificios sensibles a inundaciones. Los edificios presentan el acceso a 15 cm. por encima de los viales y con puertas estancas."

Que entre los edificios sensibles a inundaciones se encuentran los edificios de los motores diesel de emergencia y el edificio de auxiliar de cada unidad. Que la entrada al edificio de Auxiliares se encuentra a la altura del vial, y la de los Diesel de emergencia a una altura inferior a 15 cm.

Que en ambas unidades las puertas de acceso a los edificios de auxiliares no son estancas.

Que las puertas de acceso y salida a los edificios de los Diesel A y B de ambas unidades no son estancas.

Que no aparece contemplado en el APS la situación de lluvia intensa con perdida de potencia eléctrica externa y posible inundación de los recintos donde se encuentra la toma de aire de los Diesel de Emergencia. Igualmente no se encuentra tratada de forma expresa la inundación de los edificios Diesel de emergencia como consecuencia de lluvias intensas.

Que según el Informe Plan de Inspección y reparación de arquetas en CN Ascó 10/05/2006, en su punto 4.3 "Arquetas y sistemas 92". Pluviales se han realizado revisiones documentadas de 62 arquetas según la Gama OTS 100 "Inspección visual y limpieza arquetas sistema 92 pluviales" Rev. 0 de 14.06.2006

Que con anterioridad a la elaboración de la mencionada Gama OTS 100 no existía procedimiento o Gama destinada a la limpieza de las arquetas.

Que no consta la existencia o procedimiento encaminado a la revisión y limpieza si fuera necesario de los drenajes situados en los viales del interior del segundo vallado.

Que en relación a la aplicación de la IOF 92, el apartado C, "Síntomas o condiciones de entrada", señala de la siguiente forma y textualmente:

"Bajada de la Temperatura ambiente por debajo de -4°C .
Indicación en la Torre meteorológica, ó indicación de temperatura en bulbo seco del SCTD TT -4041A".

Que según dirección de Ascó la entrada en la IOF se realiza cuando la mínima de las dos temperaturas alcance los -4°C , aspecto que no queda adecuadamente recogido en el apartado C, "Síntomas o condiciones de entrada".

Que existen tres mediciones de temperatura en la Torre meteorológica situadas en los niveles 10; 43,3; y 60 respectivamente. La IOF 92 no hace mención a cuál de ellas debe ser considerada para entrar en las acciones especificadas en la IOF.

3.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-203: "Alineamiento de equipos", ha sido el siguiente:

- El día 11.11.2006 se inspeccionó el alineamiento del sistema 44, "Agua de Refrigeración de Salvaguardias Tecnológicas" de la unidad I. Válvulas con indicación en Sala de Control situadas en el interior del edificio de contención (plano M-844.1) y válvulas situadas en edificio de auxiliares según el plano M-844.2: V44107, V44067, V44105 V44108, V44266, V44003, V44021, V44002, V44003, V44038, V44004, V44253.
- Que la IOP -2.06 "Sistema de agua de refrigeración de salvaguardias tecnológicas" Rev. 8 de 13.10.05 señala en el punto 5.16: "Mantener el pH del sistema entre 8 y 8,5", mientras que la ICQ 20 Rev. 1 de 05.05.06 "Control químico de los circuitos auxiliares de refrigeración" señala en el punto 4.5.3 un valor para el pH entre 7 y 10. Que en relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3874.

4.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-205: "Protección Contra Incendios", ha sido el siguiente:



- Medidas contra incendios como consecuencia de la realización del PV 75 A en la Unidad I.
- Situación de los sistemas de contra incendios situados en el edificio del Diesel A y B de la Unidad II durante la mañana del día 6 de octubre.
- Situación de los equipos de contra incendios según anexo VI del Manual de protección contra incendios MPCl Rev. 1 "Protección contra incendios áreas y zonas de incendio Edificio de Control EL 35.00. Rutas de Escape". Inspección realizada el 14.11.06 en la Unidad II.
- Mantenimiento de las barreras contra incendio instaladas.
- Mantenimiento del sistema de Protección Contra Incendios.
- Medidas compensatorias en el caso de inoperabilidades.
- Simulacro contra incendios del 1 de diciembre.

como resultado de esta actividad se ha encontrado:

Que coincidiendo con la realización del PV 75 A se procedió al bloqueo de las unidades de CO2 EI 24 y EI 26 así como al cierre de las válvulas de las estaciones EI 24 y EI 26, enclavadas en operación normal. La operación de cierre de las válvulas supone una situación de Inoperabilidad de las estaciones, Inoperabilidad que no se encontraba documentada en Sala de Control y que carecía de las pertinentes etiquetas de Inoperabilidad. Que se comprobó que la situación descrita en el apartado anterior se prolongó una vez terminados los trabajos que habían originado el bloqueo de los sistemas de contra incendios. Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3871 en relación con esta incidencia.

Que en relación con la situación de los equipos de contra incendios según anexo VI del Manual de protección contra incendios MPCl Rev. 1 "Protección contra incendios áreas y zonas de incendio Edificio de Control EL 35.00. Rutas de Escape", inspección realizada el 14.11.06 se encontraron:

1. En la zona 011 y 013 una caja de cartón vacía encima de la bandeja de cables 02N41YQ3.
2. En la zona 011 y 013 un soporte metálico con barra del tipo empleado para señalar o separar áreas y situado encima de la bandeja de cables 02N41CB4Z.
3. En la zona 011 y 013 una colilla de cigarro apagada, el acceso a la zona está provisto de indicadores de prohibido fumar.

CSN/AIN/AS0/06/739
7 DE 18



4. En la zona 009 y en la PCA 413 una colilla de cigarro apagada. El acceso a la zona se realiza mediante tarjeta codificada y esta prohibido fumar en todo el recinto, existiendo riesgo de mezclas explosivas procedentes de las salas de baterías.
5. En el pasillo 0010 y fuera de la zona de acopio de materiales un pequeño contenedor con elementos para la construcción de andamios.
6. Materiales fuera de la zona de acopio de materiales situada entre los recintos C01 y C02.
7. Letreros de accionamiento de algunos de los sistemas de contra incendios en caso de emergencia escritos en lengua inglesa.

Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3823 en relación con los restos de cigarrillos encontrados en la cota 35.00.

Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3824 en relación con la caja de cartón encontrada y el tubo metálico.

Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3825 en relación con los rótulos en lengua inglesa de las palancas de disparo de las PCA's.

Que el alcance del procedimiento PT-IV-209. "Eficacia del mantenimiento" sido el siguiente:

Bomba 43P03C. Rotura del eje de la bomba al realizar el PV 75.

Válvula controladora de presión VCP 5161. Relacionada con el suceso notificable de la Unidad II de fecha 2.10.06 (AS2 105).

Válvula de seguridad V 51101. Relacionada con el suceso notificable de la Unidad II de fecha 2.10.06 (AS2 105).

- Válvula V 38028. Situada en la línea de purga del generador de vapor
- Válvula V 41007 de la Unidad II.
- Válvula VM 8136 de la unidad I.
- Ventilador 43A04F de la Unidad I.
- Tarado de las Válvulas de Seguridad 51101/2/3.

Que como consecuencia de estas actividades se ha encontrado:

- Que en relación con la bomba 43P03C el procedimiento de mantenimiento (PMM 2502, Rev. 6 de 11.06.03) del equipo no contemplan los análisis mediante líquidos penetrantes, contemplando exclusivamente una inspección visual de sus componentes. Que Dirección de Ascó procederá a modificar el procedimiento para incluir el análisis mediante líquidos penetrantes.



- Que en relación con el Ventilador 43A04F. de la Unidad II el ventilador se pone en marcha mensualmente al realizar el PV 75 B y durante la recarga.
- Que en relación con la válvula VS 38028 la última intervención fue realizada el 25.03.2000.
- Que en relación con las válvulas de 51101/2/3 de la Unidad I se taran de acuerdo con una Gama, dado que están consideradas como de no seguridad, sin embargo se considera que son de seguridad y por lo tanto deben tararse con un procedimiento de rango superior (PMI Procedimiento de mantenimiento e instrumentación).

Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3872 en relación con esta incidencia.

6.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-211: "Evaluaciones del riesgo del mantenimiento y control del trabajo emergente" ha sido el siguiente:

Inclusión de los equipos no operativos en el monitor de riesgo, así como el nivel de riesgo de las plantas.
Situación del monitor de riesgo.
Rondas por edificio auxiliar, zona controlada y edificio de control de las dos unidades.

Que el procedimiento PT-IV-212: "Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias", se ha aplicado con el siguiente alcance:

- Que el 21/11/2006 la IR presenció, tanto desde las salas de control como localmente, la actuación del personal de planta para hacer frente a la avalancha de algas producida por la limpieza del meandro de Flix.

Que como consecuencia de estas actividades se ha encontrado:

Que en la mañana del día 21 y con un caudal aproximado de 480 m³/s. se produjo naufragio en el Río Ebro de la barca colocada por Dirección de Ascó como medida de soporte para afrontar la alta presencia de "algas" en las aguas del Río Ebro.

Que la embarcación naufragó en el interior del canal situado en el Río, junto a la Central y junto a la compuerta. El naufragio supuso la pérdida de la embarcación y la caída al agua de las dos personas que se encontraban en su interior, las cuales no eran portadoras de chalecos salvavidas, encontrándose los mismos en el interior de la embarcación. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/4170 y AS1-N-269.

8.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-213: "Evaluaciones de operabilidad" se ha aplicado a:

A.- Las condiciones degradadas:

- A-0081 Realizar ACTP al PMM 2205 Rev. 8 incluyendo la respuesta a la consulta realizada sobre el tema a Westinghouse. Durante la Parada no programada del 30.09.06 se detectaron dos puntos de boro situados a 180 °C en la brida de la BRR C.
- A-0082. "Realizar un CT para anular la alarma de Sala de Control procedente del TT 0427 B hasta su reparación."
- A-0085. "La válvula 1/V-41007 no es posible abrirla, al permanecer cerrada deja sin servicio el enfriador 70E14A de aceite de lubricación de la turbina principal".
- A-0084. "Durante la prueba de accionamiento de la válvula 1/VM-1065 según PS-12, resultan unos tiempos de accionamiento inferiores a los establecidos en el citado procedimiento".
- A-0086. "Realizar CT en SF-4005 para evitar falsas actuaciones".
- A-0087. "El SIA -8105A detector de H2 de la Sala de Baterías A.125V no está funcional y no dispone de tarjeta electrónica de recambio de reparación".

• Válvula motorizada VM 4435 (retorno de ARS –barrera térmica de bomba 10P01A) de las unidades I y II de Ascó.

Que el alcance del procedimiento PT-IV-214: "Medidas compensatorias de los operadores" se ha aplicado a condiciones degradadas generadas a lo largo del trimestre, así como a las inoperabilidades siguientes: a) Unidad I: 06 080203, 06 091901, 06 092101, 06100301, 06 100302, 06 100505, 06 101023, 06 211602. b) Unidad II: 06 111401. c) Común: 061122501

10. Que el alcance del procedimiento PT-IV-216: "Pruebas post mantenimiento" se ha aplicado a:

- Unidad 81A15A del Grupo 1.
- Bomba 43P03C. Bomba torre de refrigeración de la unidad II.
- Bomba de carga de la Unidad I. PV 004

11.- Que el alcance del procedimiento PT.IV.217 "Recarga y otras actividades de parada" no se ha aplicado dado que durante el cuarto trimestre no ha habido ninguna parada.

12.- Que el alcance del procedimiento PT.IV.219. Requisitos de Vigilancia ha sido el siguiente:



- Unidad I. 24.10.06. PV-141A, "Operabilidad venteo sistema de refrigerante del reactor". Rev. 04 de 14.01.06.
- Unidad II. 06.11.06. PV 75 A1, "Comprobación del generador Diesel A en Funcionamiento". Rev. 17 de 02.08.2005.
- Unidad II. 06.11.06. PV 75 B1, "Comprobación del generador Diesel B en Funcionamiento". Rev. 17 de 02.08.2005
- Unidad II: PV 38 II A, "Prueba funcional relés mínima tensión barra 7A" Rev. 13 de 08.06.06.
- Unidad I. 06.11.06. PV 75 A1, "Comprobación del generador Diesel A en Funcionamiento". Rev. 20 de 02.08.2005.

Unidad I. 16.11.06. PV 75 B1, "Comprobación del generador Diesel B en Funcionamiento". Rev. 18 de 02.08.2005

Unidad I: 28.12.06. PV 38 II A, "Prueba funcional relés mínima tensión barra 7A". Rev. 15 de 08.06.06 y ACTP 1.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado:

Que la Inspección revisó los registros de la última ejecución de los requisitos de vigilancia (RV) 4.8.1.1.2 c1, 4.8.1.1.2 d. 4 y 4.8.1.1.2 d. g. correspondientes a de los generadores diesel emergencia A y B de las Unidades I y II de Ascó y realizados según los procedimientos PV 76A y PV 76B.

Que los resultados obtenidos indican que transcurridos 13 segundos después de la señal de arranque la frecuencia alcanzada era aproximadamente de 52Hz.

Que la frecuencia entró de forma permanente en la banda de 50 Hz $\pm 2\%$ aproximadamente a los 14,8 s de la señal de arranque.

Que según los RV mencionados se requiere que "la tensión y la frecuencia sean de $6900 \pm 10\%$ voltios y 50 Hz $\pm 2\%$ dentro del plazo de 13 segundos después de la señal de arranque"

Que la Inspección revisó los registros de la última ejecución de los requisitos de vigilancia (RV) 4.8.1.1.2 a 3, correspondiente a los generadores diesel emergencia A y B de las Unidades I y II de Ascó y realizados según los procedimientos PV 75A y PV 75B.



Que los PV 75 A1 y PV 75 B1 establecen un tiempo de 13 s para alcanzar la frecuencia de $50 \pm 2\%$ Hz. Que los tiempos se recogen desde el momento en que se presiona el pulsador de puesta en marcha del motor hasta el momento en que aparece el primer valor de la frecuencia entre 49 y 50 Hz. Que una vez alcanzado el valor de la frecuencia entra 49 y 50 Hz esta oscila entorno de 50 alcanzando valores superiores a 52 Hz. Que contabilizado el tiempo desde el momento en que se presiona el pulsador de puesta en marcha del motor hasta el primer valor se la serie de valores que se encuentran permanentemente $50 \pm 2\%$ Hz este es superior a 13 s. Que dirección de Ascó ha iniciado el proceso de cambio de las ETF.

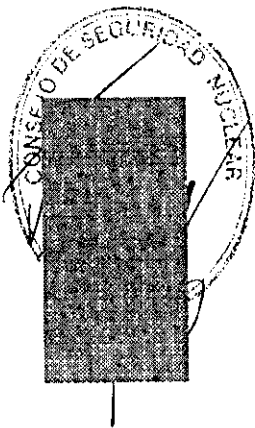
Que en la realización en la Unidad I del PV 38 II A, "Prueba funcional relés mínima tensión barra 7A" Rev. 13 de 08.06.06 de la Unidad II se ha encontrado que el relé 27-41-7A en la cabina 16 con una etiqueta de calibración de fecha 14.09.02. Que en Dirección de Ascó ha cursado la disconformidad 06/3870 en relación con esta incidencia.

Que en la realización en la Unidad I del PV 38 II A, "Prueba funcional relés mínima tensión barra 7A" Rev. 15 de 08.06.06 y ACTP 1, el PV se ha realizado estando inoperable el relé 27-32 y en condición de disparo. Que para su realización se ha considerado de aplicación lo dicho en la CLO 3.3.2, y Acción 3. "Sin embargo, el canal operable puede ser puenteado hasta 2 horas para la prueba de vigilancia según la Especificación 4.3.2.1. Que la palabra puenteado a lugar a confusión dado que el puente instalado como consecuencia de la inoperabilidad fue sacado durante la realización de parte de la prueba.

13.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-220: "Cambios temporales" se ha aplicado a todos los cambios temporales realizados durante el trimestre y que se recogen en el cuadro siguiente:

Procedimiento	REV.	ACTP N°	FECHA
PGQ-21	1	1	29-11-06
PMI-6701	6	1	30-11-06
PMI-6703	1	2	30-11-06
ICQ-06	8	2	23-11-06
PMI-1155	2	1	23-11-06
PMM-2502	6	1	10-11-06
PRS-01F	7	2	23-11-06
PMM-9001	5	2	30-11-06
PV-48B-12-1	3	1	23-11-06

Procedimiento	REV.	ACTP Nº	FECHA
PV-48B-12-2	3	1	23-11-06
PV-170B-A	1	1	16-11-06
PV-170B-B	1	1	16-11-06
PV-170B-C	1	1	16-11-06
PA-113	10	4	30-10-06
PRR-02B	1	1	08-11-06
PA-113	19	3	03-10-06
PMM-2502	6	1	30-10-06
PMM-5302	5	1	05-10-06
PMM-5307	3	2	05-10-06
PMM-5314	0	1	05-10-06
PRS-09F	2	2	09-10-06
I/IOP-2.06	8	1	30-10-06
II/IOP-2.06	13	1	30-10-06
II/IOP-1.08	23	1 (Cerrado)	02-10-06
PMM-2205	8	1	04-10-06
PRS-05A	9	1	28-11-06
PRS-03D	10	2	29-11-06
PRS-06	11	3	29-11-06

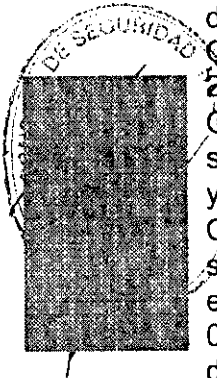


14.- Que el procedimiento PT-IV-222: "Inspecciones no anunciadas" se aplicó en la mañana del sábado día 23 de diciembre, terminando el mismo día con el siguiente alcance:

- PT.IV.220. Cambios temporales.
- PT.IV.203. Alineamiento de equipos.
- PT.IV.211. Evaluaciones del riesgo de actividades de mantenimiento y control de trabajo emergente
- PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta.
- PT.IV.221. Seguimiento del estado y actividades de planta.
- PV-125 en unidades I y II

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado:

- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II se ha encontrado que los indicadores de presión de las PCA 413, PCA 414, PCA 415, PCA 416, PCA 417 presentan señales diferentes, indicativas de funcionamiento incorrecto y sin etiquetas identificadoras de deficiencia.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II las PCA 413 y 415 disponían de información en lengua inglesa de cómo accionar las PCA en caso de emergencia y sin etiquetas identificadoras de deficiencia.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en uno de los accesos al pasillo de onduladotes y fuera de la zona dispuesta y señalizada para acopio de materiales se encontraba un contenedor de aproximadamente 1 metro de lado con materiales.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en la zona cercana a los moto generadores se encontraba un andamio desprovisto de ruedas y sin identificación.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en la sala del convertido B se encontraban los siguientes planos dependientes de Operación y como copias controladas: 2E001.01 C19 y 2E008.02 C7. Que los planos actualmente vigentes son los 2E001.01-001 C23 y 2E008.02.001 C8.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en la sala de cables norte se encontraban dos andamios desprovistos de ruedas y correspondientes a la PCD 2/ 21408.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en la sala de cables norte y en la puerta de acceso a la sala de la barra 7A se encontraba una tarjeta azul identificadora de deficiencia con fecha 09.08.04 en la que se leía " No existe cartel luminoso de extinción disparada".
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II los indicadores de presión de la PCA 425 presentaban señales diferentes, indicativo de un funcionamiento incorrecto y sin etiquetas identificadoras de deficiencia.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II las PCA 421, 422 y 423 disponían de información en lengua inglesa de cómo accionar las PCA en caso de emergencia. No estaban provistas y de etiquetas identificadores de deficiencia.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en el pasillo de acceso a la sala de barra cuatro se encontraba una escalera sin identificación en situación vertical y apoyada en el conducto de aire situado junto a bandejas de cables.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y en la sala de la barra 4 se encontraba un carro sin sujeción y provisto de ruedas.
- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II y situada tras el panel 2C-GC6-1A se encontraba apoyada en la pared una escalera sin sujeción ni identificación.





- Que en la elevación [REDACTED] del Edificio de control de la Unidad II se encontraban los planos dependientes de Operación y como copias controladas: 2E001.01 C19 y 2E001.01 C22. Que el plano actualmente vigente es el 2E001.01-001 C23.

15.- Que el alcance del procedimiento PT-IV-226: "Inspección de sucesos notificables" ha sido el siguiente:

- Informe 30 días del suceso notificable AS2-105 acontecido en la unidad II el 2.10. 06.
- Informe 30 días del suceso notificable AS2-104 acontecido en la unidad II el 30.09.06.
- Informe 30 días del suceso notificable AS2-103 acontecido en la unidad II el 26.09.06.
- Sucesos notificables de las unidades I y II ASI-109 y AS2-106 ambos de fecha 05.12.06

Que en relación con el suceso notificable AS2-105 acontecido en la unidad II el 2.10. 06 se encontró que la válvula V 10044 situada en el interior de contención se encontraba cerrada debiendo estar abierta según configuración normal de operación y tal como señala el propio informe.

Que en relación con el suceso notificable AS2-104 acontecido en la unidad II el 30.09.06 Dirección de Ascó emitirá revisión del mismo a lo largo del primer mes del 2007.

- Que en relación con el suceso notificable de fecha 13 de diciembre en la unidad I (AS1-110) se aplicó el procedimiento PA 113, " Notificaciones e informes de las ETF's o notificaciones a organismos oficiales" Rev. 10 de fecha 08.09.05 y ACTP 4 de fecha 30.10.06 que recoge la instrucción IS-10 del CSN publicada en BOE decreto 19171 de 3 de noviembre del 2006, sin embargo el incidente no fue considerado como incluido dentro del ámbito de la aplicación de la IS-10 por considerar válida la carta CSNC DT 96476, recogida explícitamente en el apartado referencias del PA 113.
- Que en relación con los sucesos notificables de las unidades I y II ASI-109 de fecha 05.12.06 y AS2-106 de fecha 05.12.06 Dirección de Ascó ha detectado en las siguientes válvulas:

A) Unidad I:

- VM8017. Válvula de aislamiento sistema de vigilancia de la radiación de la contención.
- VM 4215. Válvula aislamiento agua enfriamiento.

Tapón de drenaje instalado con los orificios total o parcialmente obturados como consecuencia del pintado de la válvula.

B) Unidad I

- VM 1139. Válvula colector recirculación bombas de carga.
- VM 1124. Válvula descarga bombas de carga

C) Unidad II.

- VM 4441. By pass agua de refrigeración de salvaguardias unidad B refrigeración.
- VM 8017. Válvula aislamiento entrada sistema vigilancia radiológica.

Tapón normal (no de drenaje) en la posición que debería estar ocupado por el tapón de drenaje.

Que en relación con las válvulas anteriores se han examinado las OT correspondientes a las últimas intervenciones realizadas así como los resultados que aparecen en el Anexo I del PME -2101 " Revisión General de actuadores limitorques y ajustes F.C.'s , L.P.'s" Rev. 12 de 08.09.05 obteniéndose la información reflejada a continuación :

VALVULA	Orden trabajo	Fecha finalización	Anexo 1, punto 7.4.7 Tapón drenaje correcto
1/VM8017	OT 948054	22.09.2001	SI
1/VM4215	OT A 1041983	20.04.2006	SI
1/VM1139	OT A 1041967	23.04.06	NO APLICA
1/VM1124	OT A 1041966	23.04.06	NO APLICA
2/VM4441;	OT 863744	02.10.1999	SI
2/VM8017	OT 973108	22.09.2002	SI

Que el anexo 1, punto 7.4.7 del procedimiento PME -2101 en su punto 7.4.7 aparece el tapón de drenaje con la indicación "Contención", que induce a suponer que la revisión del tapón sólo aplica a las válvulas situadas en Contención.

Que el procedimiento PME -2101 recoge en su apartado 3.2 relación de válvulas a las que se aplica el procedimiento, encontrándose entre ellas la 1/VM1124 y la 1/VM1139.

16.- PT-IV-251: Tratamiento vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos.

Con el siguiente alcance: Punto 1 del procedimiento.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado que durante el periodo abarcado por este informe no consta que se hayan realizado descargas que permitan superar la dosis establecida como objetivo anual.

17.- PT-IV-252: Programa de vigilancia radiológica ambiental (PVRA).

Con el siguiente alcance: Resultados y posibles incidencias o anomalías detectadas en el desarrollo del PVRA.

Que como resultado de esta actividad no se han encontrado a fecha 9 de noviembre discrepancias en el cumplimiento del PVRA.

PT-IV-253: inspección de las actividades de gestión de residuos radiactivos baja y media actividad (RBMA).

Con el siguiente alcance: Inspección del almacén de residuos y del centro de control de manipulación de los bidones.

Que como resultado de esta actividad se han encontrado:

- Zonas situadas en el suelo y desprovistas de la cubierta de pintura lavable que facilita la descontaminación. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3797.
- Puerta situada en la sala de inspección de bultos con cierre defectuoso. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3799.
- Agujeros en los laterales de Uralita de la sala en la que se encuentran los nichos de almacenamiento de residuos. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3811.
- Ausencia de un control informatizado y en tiempo real del stock y situación de los bidones almacenados. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3812.
- Visión incompleta de los bidones que se manipulan con la grúa desde el centro de control. En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3813.

19.- PT-IV-254: Inspección de las actividades de desclasificación de materiales residuales.

CSN/AIN/AS0/06/739
17 DE 18



Con el siguiente alcance: Procedimientos empleados en la desclasificación de carbones, aceites, resinas, maderas y chatarras.

Que como resultado de esta actividad se han encontrado:

Que el departamento de Protección Radiológica dispone de los procedimientos:

- PA 166 Rev. 0 de 13.01.2006 "Gestión de la desclasificación de aceites usados con bajo contenido de actividad".
- PA 167 Rev. 0 de 13.01.2006 "Gestión de la desclasificación de resinas de intercambio iónico gastadas con bajo contenido de actividad".
- PA 168 Rev. 0 de 13.01.2006 "Gestión de la desclasificación de carbón activo usado con bajo contenido de actividad".

Que no se dispone de procedimientos para la desclasificación de chatarras y maderas.

20.- PT-IV-255: Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en Centrales Nucleares.

Procedimiento pasado durante el segundo trimestre del año. Acta emitida CSN/AIN/CON-7/ORG-0151/06

21.- PT-IV-256: Organización Alara, planificación y control.

Con el siguiente alcance: Mantenimiento de exposiciones individuales y colectivas tan bajas como sea razonablemente alcanzar.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado que como consecuencia de las actividades desarrolladas por Dirección de Ascó en este apartado la dosis colectiva final para todo el año 2006 estimada a 9 de noviembre se prevé inferior es a la prevista dentro de este apartado a principio del año 2006.

22.- PT-IV-257: Control de accesos a Zona Controlada.

Con el siguiente alcance: Puntos 1, 2 y 3 del apartado uno "OBJETO" del procedimiento.

Que como resultado de esta actividad se ha encontrado que:

- En la Unidad I y de un total de 39515 salidas hasta fecha 09.11.06 se han registrado en los pódicos de salida de Zona controlada: a) en operación normal un caso con ligeros niveles de contaminación superficial en una mano. b) durante el periodo de recarga 30 casos con indicios de

- contaminación superficial en diversas partes incluyendo el vestuario. Que ninguno de los casos corresponde a contaminación interna.
- En la Unidad II y de un total de 13173 salidas hasta fecha 09.11.06 no se han registrado en los pórticos de salida de Zona controlada ningún caso de contaminación.

23.- PT-IV-258: Instrumentación y equipos de protección radiológica.

Con el siguiente alcance: Calibración de equipos de instrumentos y equipos de protección radiológica situados en el interior del almacén de residuos.

Que como resultado de esta actividad se encontró en fecha 09.11.06, los siguientes detectores de área provistos con fecha de calibración 15.10.06:

- LB 6500/4 N° serie 4077 y LB 6500/4 N° serie 4083.

En relación con esta incidencia Dirección de Ascó ha abierto la disconformidad 06/3798.

Que por parte de los representantes del titular, se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de todas las inspecciones realizadas.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear y el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se firma y suscribe la presente ACTA por duplicado en la Central Nuclear de Ascó a 6 de Enero de dos mil siete.

Fdo:

INSPECTOR

Fdo:

INSPECTOR

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento citado, 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 diecinueve de febrero de 2007


DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/06/739

- **Página 5 de 18, 2º párrafo**

Se ha emitido la disconformidad nº 07/0390 para que se incluya la inspección y, en su caso limpieza de los drenajes mencionados.

- **Página 5 de 18, párrafo 3º y siguientes**

Se ha emitido el correspondiente PA-102 para que Operación aclare la posible duda en la IOF-92, lo que ha sido introducido en el PAC con núm. 07/0317.

- **Página 13 de 18 y 1er párrafo página 14 de 18**

En la siguiente tabla se relacionan las deficiencias referenciadas con la numeración de las introducidas en el PAC:

Número disc. en PAC	Texto Disconformidad
07 0312	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL Y EN UNO DE LOS ACCESOS AL PASILLO DE ONDULADORES Y FUERA DE DISPUESTA Y SEÑALIZADA PARA ACOPIO DE MATERIALES SE ENCUENTRA UN CONTENEDOR DE APROXIMADAMENTE 1 METRO DE LADO CON MATERIALES.
07 0313	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN LA ZONA CERCANA A LOS MOTO GENERADORES SE ENCUENTRA UN ANDAMIO SIN RUEDAS Y SIN IDENTIFICAR.
07 0314	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN LA SALA DEL CONVERTIDOR B SE ENCUENTRAN LOS PLANOS 2E001.01C19 Y 2E008.02C7. CUANDO LOS QUE DEBERIAN ESTAR SON 2E001.01-001 C23 Y EL 2E008.02.001 C8.
07 0315	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN LA SALA NORTE SE ENCUENTRAN DOS ANDAMIOS DESPORVISTOS DE RUEDAS PERTENECIENTES A LA PCD-2/21408.
07 0316	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN LA SALA DE CABLES NORTE Y EN LAS PUERTAS DE ACCESO A LAS SALAS DE BARRA 7A Y 9A SE ENCUENTRAN AMBAS TARJETAS AZULES IDENTIFICADORAS DE DEFICIENCIA CON FECHA 09/08/04.
07 0318	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN EL PASILLO DE ACCESO A LA SALA DE BARRA CUATRO SE ENCUENTRA UNA ESCALERA SIN IDENTIFICACIÓN EN SITUACIÓN VERTICAL Y APOYADA EN EL CONDUCTO DE AIRE SITUADO JUNTO A BANDEJAS DE CABLES.
07 0319	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL EN LA SALA DE LA BARRA CUATRO SE ENCUENTRA UN CARRO CON RUEDAS SIN SUJECIÓN.
07 0320	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL TRAS EL PANEL 2C-GC6-1A SE ENCUENTRA UNA ESCALERA SIN SUJECIÓN Y SIN IDENTIFICACIÓN.
07 0321	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] SE ENCUENTRAN LOS PLANOS 2E001.01 C9 Y 2E001.01 C22 CUANDO TENDRIA QUE ESTAR EL PLANO 2E001.01-001 C23

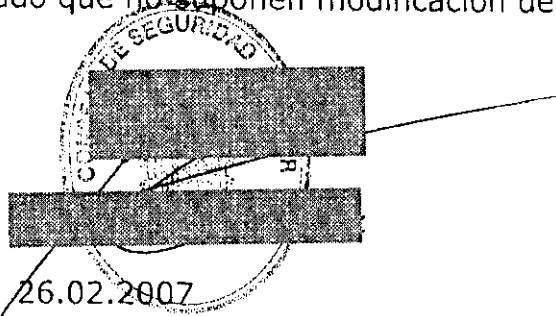
COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/06/739

07 0352	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL SE ENCUENTRAN LOS INDICADORES DE PRESIÓN DE LAS PCA-413, PCA-414, PCA-415, PCA-416 Y PCA-417 PRESENTAN SEÑALES DIFERENTES, INDICATIVAS DE FUNCIONAMIENTO INCORRECTO Y SIN ETIQUETAS IDENTIFICADORAS DE DEFICIENCIA.
07 0353	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL LAS PCA-413 Y PCA-415 DISPONEN DE INFORMACIÓN EN LENGUA INGLESA DE CÓMO ACCIONAR LA PCA EN CASO DE EMERGENCIA Y SIN ETIQUETAS IDENTIFICADORAS DE DEFICIENCIA.
07 0354	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL LOS INDICADORES DE PRESIÓN PCA-425 PRESENTA SEÑALES DIFERENTES, INDICATIVO DE FUNCIONAMIENTO INCORRECTO Y SIN ETIQUETAS IDENTIFICADORAS DE DEFICIENCIA.
07 0355	EN LA ELEVACIÓN [REDACTED] DEL EDIFICIO DE CONTROL LAS PCA-421, PCA-422 Y PCA-423 DISPONEN DE INFORMACIÓN EN LENGUA INGLESA DE COMO ACCIONAR EN CASO DE EMERGENCIA. NO ESTAN PROVISTAS DE ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS.



**DILIGENCIA DEL ACTA DE INSPECCION REF:
CSN/AIN/ASO/06/739**

Se Aceptan los comentarios del titular contenidos en su respuesta de
dado que no suponen modificación del contenido del acta.

A circular stamp from the Consejo de Seguridad Nuclear is partially obscured by two horizontal black redaction bars. A thin line extends from the right side of the upper redaction bar. Below the redactions, the date '26.02.2007' is printed in a simple font.

26.02.2007