



## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D<sup>a</sup>. [REDACTED], Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que se personaron los días 1, 2 y 3 de julio de 2013 en el emplazamiento de la C.N. Ascó, que cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 22 de septiembre de 2011. La inspectora D<sup>a</sup>. [REDACTED] no asistió a la inspección el día 3 de julio de 2013.

Que el objeto de la inspección era efectuar comprobaciones relativas a los indicadores de funcionamiento del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) correspondientes a los pilares de Sucesos Iniciadores, Sistemas de Mitigación e Integridad de Barreras, desde 2011, de acuerdo con la agenda de inspección que se adjunta en el anexo 1 de este acta y que fue remitida previamente al Titular.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] jefe de Licenciamiento Seguridad Operativa; D. [REDACTED], jefe de Tecnología; D. [REDACTED], técnico de APS; D<sup>a</sup>. [REDACTED], técnico de APS; D. [REDACTED], técnico de Tecnología; D<sup>a</sup>. [REDACTED], técnico de Licenciamiento; D. [REDACTED], jefe de la Oficina Técnica de Operación; D<sup>a</sup>. [REDACTED], técnico de Ingeniería de Planta Ascó; D. [REDACTED], jefe de Mantenimiento Mecánico; D. [REDACTED], técnico de Mantenimiento Servicios Técnicos de COPISA; D. [REDACTED], jefe de Soporte Técnico de Mantenimiento de Ascó; D. [REDACTED], jefe de Ingeniería de Planta Ascó; D. [REDACTED], técnico de Licenciamiento Seguridad Operativa, y D<sup>a</sup>. [REDACTED] Proyectos Sistemas y Componentes.

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, en lo que respecta a la gestión de los indicadores del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales, la organización y procedimientos de C.N. Ascó son los mismos que en la última inspección de indicadores celebrada en junio de 2011. En la organización propuesta en el Reglamento de Funcionamiento presentado para aprobación en el CSN continúan siendo los servicios especialistas en cada indicador (I1, I2 e I4, Ingeniería de Reactores y Salvaguardias



Nucleares; B1, Química y Radioquímica; B2, Operación; P y O, Protección Radiológica; M1, Análisis Probabilístico de Seguridad; M2, Mejora de Resultados y Regla de Mantenimiento; F1, E2 y E3, Seguridad Integrada) los que suministran la información para elaborar los indicadores, y será el nuevo Servicio de Seguridad Integrada quien se encargue de la coordinación de los mismos. Una vez que los nuevos procedimientos estén aprobados, el Titular enviará al CSN, con carácter informativo, una copia de los mismos.

### *6.2.1. Pilar de Sucesos Iniciadores*

Que para inspeccionar los indicadores I1 “Paradas instantáneas del reactor no programadas (automáticas y manuales) por cada 7000 horas con el reactor crítico”, I3 “Cambios de potencia no programados por cada 7000 horas con el reactor crítico” e I4 “Disparos con complicaciones”, los inspectores revisaron en el CSN las notas semanales de la Inspección Residente, los informes de sucesos notificables (ISN) y los informes mensuales de explotación, contrastándolos con los datos reportados a estos indicadores.

Que los inspectores procedieron a revisar las carpetas de los años 2011, 2012 y 2013 en las cuales se centraliza la información relevante para la determinación de los parámetros a reportar para cada uno de los indicadores I1, I3 e I4.

Que en los datos correspondientes a los indicadores I1 e I4 no se encontraron discrepancias con los datos aportados por el Titular en ninguna de las dos unidades.

Que se revisaron las variaciones de potencia (indicador I3) desde la fecha de la última inspección, resultando estar bien contabilizadas en ambas unidades, aunque se encontró la siguiente discrepancia:

Que el 17/6/2012 se anotó en el Diario de Operación “Comunicado al SAIEM... posible bajada de carga >20%...”. Posteriormente se presentó fax al SAIEM redactado en términos de programación. Que la Inspección recordó que no son adecuadas anotaciones sobre posibles bajadas de carga, sino sobre programaciones, y la importancia de que se anote en el Diario de Operación la causa y la fecha programada de cada bajada de carga.

### *6.2.2. Pilar de Sistemas de Mitigación*

Que en lo referente al indicador M1 “Índice de Funcionamiento de los Sistemas de Mitigación” (IFSM), se revisaron los datos aportados para los siguientes sistemas:

- Sistema de Corriente Alterna de Emergencia (Generadores Diesel de Emergencia)



- Sistema de Inyección de Seguridad de Alta Presión
- Sistema de Agua de Alimentación Auxiliar.
- Sistema de Evacuación de Calor Residual.
- Sistemas Soporte de Refrigeración (Agua de Refrigeración de Salvaguardias y Agua de Servicios para Salvaguardias).

Que, a preguntas de la Inspección, los representantes del Titular manifestaron la estimación actualmente reflejada en el “Documento Base Índice de Funcionamiento de Sistemas de Mitigación (IFSM) de CN ASCO I y II”, DST-2006/086 Rev. 1, que corresponde a las estimaciones de la Edición 5 del APS. Que cuando se realicen las estimaciones de la Edición 6 se compararán los valores para verificar que no se supera la desviación permitida.

Que en relación a la reciente edición de la Revisión 1 del PA.IV.202 “Manual de cálculos de los indicadores del SISC”, la Inspección recordó las novedades introducidas en la contabilidad del indicador IFSM, siendo las más importantes las que se refieren a:

- Análisis de los fallos del sistema de transferencia de combustible para los generadores Diesel, incluyéndose los fallos como fallos de los propios generadores Diesel en los casos en que pudieran impedir el funcionamiento de éstos durante el tiempo de misión asignado en el APS.
- Cambios en los límites de componentes para ajustarlos a los de referencia del documento NEI-99.02, Rev. 6.
- Cambios en la contabilidad de horas de operación de los generadores Diesel para eliminar la primera hora, debido a que los fallos en ese período de tiempo contabilizan como fallos a la demanda.

Que los representantes del Titular mostraron a la Inspección las notas de las reuniones previas al Comité de la Regla de Mantenimiento (CRM), donde se analizan las incidencias de planta para asignar el tipo de fallo y la indisponibilidad que hubiera tenido lugar y en las que, además, se da un juicio sobre la aplicabilidad y características singulares que pudiera haber para el indicador.

Que se analizaron en detalle las inoperabilidades que aparecen en los IMEX y se relacionan más abajo, para cada una de las unidades de CN Ascó, examinando además las fichas de la aplicación BDATA, las anotaciones en el Diario de Operación de CN Ascó y las órdenes de trabajo (OT) cuando así se estimó necesario, y se contrastó la información con el Titular para determinar si la indisponibilidad asociada se había contabilizado adecuadamente.

Que el Titular manifestó que las indisponibilidades se toman de lo anotado por el Turno de Operación en el Monitor de Seguridad, por lo que la duración de la indisponibilidad no es



idéntica en todos los casos a la inoperabilidad. Que aplicando el procedimiento PA-142 “Actualizaciones del Monitor de Seguridad”, las indisponibilidades se intentan ajustar a la realidad de la planta, por lo que se establece como fin de la indisponibilidad el momento en que el equipo correspondiente se ha devuelto a Operación por Mantenimiento.

Que la Inspección revisó algunas de las indisponibilidades anotadas según este criterio y, si bien en la mayoría de los casos existe documentación escrita en el Diario de Operación del momento en que se considera disponible el equipo, hay otras en que no, como por ejemplo la indisponibilidad asociada a la inoperabilidad 120730-04 de la Unidad 1. Que el titular manifestó que no siempre se apunta la devolución como tal en el Diario de Operaciones o existe una anotación precisa que permita determinar el momento en que el equipo está disponible. En este sentido, la Inspección indicó que el criterio a seguir es el contenido en P.A.IV.202, Revisión 1, Anexo 1, Apéndice 2, sección 1.2.1 “Indisponibilidad real de un tren”, párrafo relativo a la “Vuelta a servicio”, página 98/162. Que los representantes del Titular manifestaron, y la Inspección se mostró de acuerdo, que la diferencia numérica es muy pequeña y no debería alterar el resultado del indicador.

Que de las revisiones efectuadas, resulta:

*Unidad 1:*

Inoperabilidades:

- 120730-04, 110926-02 y 111024-03 del GD A; 111205-02 y 120130-05 del GD B.
- 120820-02 de la bomba de carga 11P01A.
- 110520-04, 110629-01, 110704-10, 110706-03, 111104-03 de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar 36P01

En relación a estas inoperabilidades, la Inspección hizo notar que todas las asociadas al fallo de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar asignado al segundo trimestre de 2011 se han contabilizado en ese trimestre, si bien algunas se han producido realmente en el tercer trimestre; esta discrepancia no afecta a los resultados del indicador. Adicionalmente, el Titular ha contabilizado la indisponibilidad generada el 7/05/2012 por cambio de aceite a la turbobomba de agua de alimentación auxiliar, cuya inoperabilidad no se había reportado en los IMEX.

- 111104-01, 120508-03 de la motobomba de agua de alimentación auxiliar 36P02A.
- 111104-02, 120509-01 de la motobomba de agua de alimentación auxiliar 36P02B.

Que los representantes del Titular manifestaron que se están reportando estas últimas indisponibilidades por cambio de aceite de las bombas, ya que se abre la inoperabilidad correspondiente, y se ha determinado que los componentes estarían indisponibles.



Que la Inspección indicó que se debería analizar si ésta es una actividad de mantenimiento programado que deba incluirse como tal en la contabilidad de horas de indisponibilidad programada en el manual de IFSM, según el PA.IV.202, Revisión 1, Anexo 1, Apéndice 2, sección 1.2.2 “Indisponibilidad de referencia planificada de la planta”, páginas 102/162 y siguientes, por alteración de la política de mantenimiento.

- 110125-05, 120822-06 del tren B del sistema de agua de servicios de salvaguardias.

#### Unidad 2:

#### Inoperabilidades:

- 110207-03, 120214-04, 120314-01 del GD A.
- 110517-04 del GD B.
- 120123-04 del tren A del subsistema de refrigeración de emergencia del 23.01.12.  
Se trata de la acumulación de gas en las líneas de aspiración de las bombas de carga (11P01A y 11P01C) cuando se alinean por tren A.

Que en las Actas de la reunión del CRM celebrada el 7 de septiembre de 2012, tras una discusión previa en el CRM anterior, el suceso se califica como fallo funcional no evitable por mantenimiento y se indica que: *“Por correo el día 14/09/2012 nos indican que debíamos clasificar el suceso como MSPI, ya que la burbuja se encontraba en la válvula VM-1410.A y que si no queda garantizado que la bomba no cavitara (según el informe de Ingeniería), debe considerarse indisponible el Tren “A” en fase de recirculación. Por lo tanto para APS, el suceso debe considerarse como MSPI.”*

Que los representantes del Titular manifestaron que no se dispone de un informe justificativo de que en las circunstancias en que se encontró la línea, con más de un 50% de su volumen con presencia de gas, no se produjera fallo de la bomba. Que los representantes del Titular manifestaron que, a juicio del personal de Ingeniería de ANAV, no se produciría el fallo. Que basándose en esas afirmaciones, no se ha cargado el suceso para el indicador IFSM. Que la Inspección indicó que para excluir el fallo debe justificarse adecuadamente mediante cálculos, experiencia operativa, informes del fabricante u otra documentación que, al abrir la aspiración de la bomba, el gas acumulado no provoca el fallo.

- 110714-03, 110715-01 de la bomba de carga 11P01C.
- 120330-04 de la bomba de carga 11P01B.
- 111112-03, 120307-01, 120704-02, 121004-01 de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar 36P01.



- 110208-04, 110307-02, 110520-02, 120510-03, 120511-04, 120528-02, 120626-02, 121120-01 de la motobomba de agua de alimentación auxiliar 36P02A.
- 120607-02, 120926-01 de la motobomba de agua de alimentación auxiliar 36P02B.
- 110705-02, 110128-01, 110125-02 tren A del sistema de agua de servicios de salvaguardias.
- 110125-03, 120131-03, 110128-02 tren B del sistema de agua de refrigeración de salvaguardias.

Que, con las excepciones ya indicadas, las indisponibilidades y fallos se habían contabilizado correctamente cuando eran aplicables y se habían excluido cuando no lo eran.

Que para inspeccionar el indicador M2 “Fallos funcionales de los sistemas de seguridad” los Inspectores revisaron en el CSN la última acta de inspección de experiencia operativa (CSN/AIN/AS0/13/997), los ISN, los hallazgos del SISC, las notas semanales de la Inspección Residente y las inoperabilidades incluidas en los informes mensuales de explotación, y en la central las actas de las reuniones del Comité de Regla de mantenimiento, las condiciones anómalas y las incidencias menores desde el primer trimestre de 2011 hasta el primer trimestre de 2013.

Que los Inspectores manifestaron que, deducidos del acta CSN/AIN/AS0/13/997, el Titular debe estudiar e informar al CSN si los siguientes hallazgos de inspección y sucesos notificables cumplen criterios para ser incluidos en el indicador M2:

*Unidad 1:*

- No inclusión de varias puertas en las ETF de C.N. Ascó 1 (hallazgo 5025 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/10/885).
- Acciones manuales del operador en el área de fuego C22 de C.N. Ascó 1 (hallazgo 5099 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/11/925).
- Acciones manuales del operador en área A.15.1 de C.N. Ascó 1 (hallazgo 5101 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/11/925).
- AS1-11-009 (FIO 1892) de 01/06/11 Fuga de la barrera de presión a través de la línea de toma de muestras del RCS. La Inspección señaló que al ser una fuga de la barrera de presión la contabilización en el indicador M2 debe ser inmediata.
- AS1-12-008 (FIO 1980) de 09/12/2012 Pérdida de alimentación de las bombas de vigilancia de partículas de Contención. Los Inspectores manifestaron que consideran que el suceso debe incluirse en el M2.
- AS1-12-009 (FIO 1981) de 09/11/2012 P11 bloquea IS y aislamiento de vapor principal por baja presión en líneas de vapor principal. Estaban pendientes de marcar



los criterios de notificación D3 y F7. Los Inspectores manifestaron que consideran que el suceso debe incluirse en el M2.

*Unidad 2:*

- No inclusión de varias puertas en las ETF de C.N. Ascó 2 (hallazgo 5026 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/10/885).
- Acciones manuales del operador en el área de fuego C22 de C.N. Ascó 2 (hallazgo 5100 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/11/925).
- Acciones manuales del operador en área A.15.1 de C.N. Ascó 2 (hallazgo 5102 recogido en el acta CSN/AIN/AS0/11/925).
- AS2-10-003 (FIO 1781) de 02/03/2010 Temperatura del agua del tanque de agua de recarga superior a la CLO 3.5.5 en 0,5°C durante varias horas.  
En el acta CSN/AIN/AS0/13/997 los Inspectores manifestaron que sí lo consideran un suceso incluido en el criterio F7.
- AS2-10-004 (FIO 1786) de 22/03/2010. Entrada en ETF de secuencia de parada por inoperabilidad del tanque de inyección de boro, debido a interrupción de su recirculación. Mediante la carta CSN/C/DSN/AS0/12/05 se comunicó a C.N. Ascó que este suceso constituye un fallo funcional de sistema de seguridad. Los inspectores manifestaron que no se ha revisado el ISN marcando la casilla F7.
- AS2-10-009 (FIO 1805) de 14/06/2010. Discrepancia entre el volumen mínimo en tanques de gasóleo de los GD de emergencia frente al nivel equivalente adoptado en los PVs. Mediante la carta CSN/C/DSN/AS0/12/05 se comunicó a C.N. Ascó que este suceso constituye un fallo funcional de sistema de seguridad. Los inspectores manifestaron que no se ha revisado el ISN marcando la casilla F7.
- AS2-10-016 (FIO 1832) de 26/10/2010 Fuga en la barrera de presión y entrada en ETF debido a un poro en la soldadura de la línea de toma de muestras rama caliente, lazo 2 del RCS.  
Mediante la carta CSN/C/DSN/AS0/12/18 se comunicó a C.N. Ascó que este suceso constituye un fallo funcional de sistema de seguridad. Los inspectores manifestaron que no se ha revisado el ISN marcando la casilla F7.
- AS2-12-010 (FIO 1976) de 10/11/2012 P11 bloquea IS y aislamiento de vapor principal por baja presión en líneas de vapor principal. Los Inspectores manifestaron que el suceso debería incluirse en el M2.
- Inoperabilidad simultánea de ambos trenes del sistema de aporte de ácido bórico del 26.07.2012.

Que de la documentación revisada por los Inspectores, mencionada anteriormente, para inspeccionar el indicador M2, se seleccionaron varios sucesos que fueron discutidos con



mayor detalle y de los cuales siguen pendientes de una evaluación específica de CN Ascó para determinar si deben contabilizar al indicador M2 los siguientes:

Incidencias menores:

- IM 11/1171, Fallo en el FT-602B durante prueba que causa la orden de cierre mantenida de la VM-602B. El modelo de válvula raíz [REDACTED] no era el adecuado. La Inspección solicitó al Titular que averiguara si el tren A tenía la misma válvula montada y que informara al CSN de ello.
- IM 11/3455, Fallo de los microinterruptores [REDACTED] en el interruptor de la motobomba A del sistema de agua de alimentación auxiliar por problemas dimensionales (defecto de fabricación). El Titular manifestó que no estaban instalados en el otro tren del sistema. Al haberse encontrado instalados en ambos trenes del sistema de rociado de la contención, la Inspección solicitó al Titular un análisis de notificabilidad.
- IM 11/3724, Apertura de la válvula de seguridad del RHR SV-14012 al arrancar la bomba 14P01A durante ejecución del PV-15. El titular averiguará la causa de la apertura de la válvula y valorará la extensión de causa al otro tren de cara a su análisis como M2.
- IM 11/6169, Gripado de la bomba de carga 1/11P01B. El titular se comprometió a analizar la causa del gripado de la bomba y valorar la extensión de causa al otro tren, de cara a su análisis como M2.

Hallazgos de inspección:

- Hallazgo 6141/2, aplicable a ambas unidades de CN Ascó, Fallo en alto de los PT-600, que impediría la apertura de las válvulas VM-1410 A y B durante la fase de recirculación en un LOCA.
- Hallazgo 6101, Bomba de recirculación de la balsa de salvaguardias. El Titular entregó documentación que confirmaba que la bomba estaba cualificada.
- Hallazgo 6250, Devolución de descargo sin adecuadas pruebas postmantenimiento de 13P01A. Tras devolver el descargo se quedó una válvula manual mal alineada. Se solicitó al Titular que averiguara si el otro tren estaba operable y que realizara un análisis para determinar si este suceso debe contabilizarse en el indicador M2.
- Hallazgo 6482, Realización del Requisito de Vigilancia RV 4.6.2.3.a.2 (sistema de refrigeración de contención, PV-61A) y del PS-45 (prueba de caudales del sistema de refrigeración de salvaguardias), con un alineamiento no conservador dando crédito al cierre total de la válvula VCT-0144 que falla abierta por diseño (ISN-13-001 sobre RV de caudal de refrigeración de los enfriadores de las unidades de refrigeración de la contención efectuado en alineación no conservadora).



Casos detectados en las actas del CRM:

- 20/8/2012 GESPAC 12/4433, Fallo de la bomba 1/11P01A por desacople de la bomba de prelubricación, que ocasionó baja presión de aceite y deterioro de los cojinetes del multiplicador debido a alta temperatura. El análisis de la RM concluyó que se debía a procedimientos inadecuados. El Titular analizaría si de la extensión de causa al otro tren se concluye que debe contabilizar en el indicador un M2 e informará al CSN de ello.
- OT1387081/082, Fallo al arranque a baja velocidad de las unidades de refrigeración 1/80B01B y C. Un caso es por fallo del IFC, el otro por tensiones residuales en la bobina de disparo. La Inspección solicitó que el Titular aclarara la expectativa razonable de operabilidad y que informara al CSN de sus conclusiones. La Inspección recordó que se no pueden utilizar acciones manuales compensatorias para justificar la operabilidad.
- OT 1382803 y 1382819, Fallo en los interruptores [redacted] de los cargadores de baterías (2/GBB1B y 2/GBD1B) de C.N. Ascó II. Según manifestaron los representantes del Titular, la causa del fallo estaba presente desde la R20 hasta la R22 y se debía a una modificación de diseño que dejó poco margen de ajuste. La Inspección solicitó que el Titular realizara un análisis para determinar si el suceso contabiliza en el indicador M2 e informara al CSN de sus conclusiones.

Incidencias relativas a la acumulación de gas en la aspiración de las bombas de carga:

Se examinaron las incidencias en las que se ha detectado acumulación de gases en la aspiración de las bombas de carga en la Unidad 2. Éstas se concentran en tres ventanas temporales.

1. Enero-febrero de 2011. Documentado en el Acta de Inspección CSN/AIN/AS0/11/910, de marzo de 2011, tras la que se abre un Hallazgo (hallazgo 4919) relativo a la falta de consistencia en la determinación de la inoperabilidad de las bombas de carga por la acumulación de gases.

Que, a este punto, los representantes del Titular indicaron que consideran los criterios excesivamente restrictivos y proporcionaron a la Inspección el informe 2011-185, en el que se realizan cálculos usando metodologías del suministrador que indican la inexistencia de condición de fallo. Adicionalmente, el Titular aseguró que la acumulación de gases sólo se produce en un tren (el que esté en operación) en cada episodio, por las propias características del fenómeno físico.

Que la Inspección indicó que los criterios usados para la inoperabilidad eran los acordados con el CSN y que se debería realizar un análisis temporal donde se registraran los venteos, los momentos en que podía haber estado inoperable cada tren



y los cambios de tren realizados, para garantizar que no hubo inoperabilidad conjunta de los dos trenes de inyección de seguridad.

2. La inoperabilidad 120123-04 del Tren A del subsistema de refrigeración de emergencia del 23.01.12. referida anteriormente, que fue considerada fallo por Ingeniería en respuesta al CRM según la Nota Interna 019672, de 22.06.12, que se proporcionó a la Inspección. Se desconoce el estado del tren redundante durante el tiempo en que se considera el tren A fallado.
3. La ocurrida en marzo de 2013, con acumulación de gases en la línea de aspiración de la bomba de carga C.

Que los representantes del Titular mostraron a la Inspección un informe que había sido remitido al CSN con carta ANA/DS1-L-CSN-2908 en el que se identificaban los cambios de tren y las posibles inoperabilidades por acumulación de gases, y que concluía que en ningún momento se vieron afectados los dos trenes de inyección de seguridad, por lo que el Titular concluye que no debe contabilizarse en el indicador M2.

Que, por tanto, se solicitó al Titular que analizara estas circunstancias detalladamente y determinara si en algún momento se dio la inoperabilidad de ambos trenes de inyección de seguridad, lo que implicaría la notificación por criterio F7 y la contabilidad en el indicador M2.

*Sucesos comunes a ambas unidades:*

- Superación del 3% en el tarado de las válvulas de seguridad del presionador y de los generadores de vapor. La Inspección solicitó al Titular que analizara los registros de pruebas as-found para determinar su posible contabilidad en el indicador M2.

### ***6.2.3. Pilar de Integridad de Barreras***

Que para inspeccionar el indicador B1 "Actividad específica del sistema de refrigerante del reactor", los Inspectores revisaron los datos correspondientes al periodo comprendido entre el segundo trimestre de 2011 y el primer trimestre de 2013, que el Servicio de Química y Radioquímica suministra al Servicio de Tecnología para la elaboración del indicador. El Titular disponía, por lo general, de un valor diario de concentración de actividad de I-131 equivalente en el refrigerante del reactor, salvo en días justificados por variaciones de carga o por parada. Los datos reportados al indicador B1 coincidían con los datos suministrados por el Servicio de Química y Radioquímica, siendo de destacar únicamente que entre los datos de C.N. Ascó 1 suministrados por el Servicio de Química y Radioquímica figuraban:



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Fecha	Actividad específica ( $\mu\text{Ci/g}$ )
20.10.12	1,13E-02
21.10.12	1,10 E-02
22.10.12	1,18 E-02
23.10.12	1,14 E-02
24.10.12	1,10 E-02
25.10.12	9,54 E-03
26.10.12	8,68 E-03
26.10.12	5,32 E-02
27.10.12	3,38 E-02
27.10.12	5,00E-01
27.10.12	6,03E-01
29.10.12	2,97E-02

Que el día 26.10.12 comenzó la parada para recarga de la unidad y el dato reportado al indicador B1 fue 1,12E-02. El Titular indicó que la discrepancia se debió a un error mecanográfico, debiendo figurar el valor 1,18E-02 como máximo trimestral.

Que para inspeccionar el indicador B2 “Fugas del sistema de refrigerante del reactor” los Inspectores revisaron los datos correspondientes al periodo comprendido entre el segundo trimestre de 2011 y el primer trimestre de 2013 que la Oficina Técnica de Operación suministra al Servicio de Tecnología para la elaboración del indicador. Los datos suministrados por la Oficina Técnica de Operación coincidían con los reportados al indicador.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Que por parte de los representantes del Titular se dieron las facilidades necesarias para la realización de la inspección.

Que para que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a 24 de julio de 2013.

  
Fdo.:   
Inspector CSN

  
P.A.  
Fdo.:   
Inspector CSN

  
Fdo.:   
Inspector CSN

  
Fdo.:   
Inspectora CSN

---

**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 de esta Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/13/1003 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

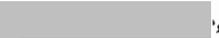
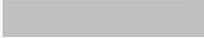
L'Hospitalet de l'Infant a 08 de agosto de dos mil trece.

  
Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 12, cuarto párrafo.** Comentario.

Donde dice: "... D. ; jefe de Soporte Técnico de Mantenimiento de Ascó; , jefe de Ingeniería de Planta Ascó..."

Debe decir: "...D. , jefe de Soporte Técnico de Mantenimiento de Ascó; , jefe de Ingeniería de Planta Ascó..."

- **Página 1 de 12, penúltimo párrafo.** Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Página 2 de 12, primer párrafo.** Comentario e información adicional.

En relación con el suministro de datos de la central a la Unidad de Licenciamiento, las funciones de coordinación del nuevo servicio de Seguridad Integrada, cuando se implante en la central con la aprobación de la Propuesta de Cambio al Reglamento de Funcionamiento presentada en diciembre de 2012, serán las mismas actualmente realizadas por la Jefatura de Tecnología en la organización actual.

En lo que respecta al envío al CSN de la revisión de los procedimientos relacionados con los indicadores SISC una vez se apruebe la nueva revisión del Reglamento de Funcionamiento, indicar que se ha registrado una acción en la entrada de PAC 13/4246 para remitir al CSN la revisión del procedimiento PGT-005 "Indicadores del SISC".

- **Página 4 de 12, primer párrafo.** Comentario.

En relación con las indisponibilidades aclarar que el tiempo que genera indisponibilidad dentro de la inoperabilidad (PA-112) viene determinado por el análisis de las órdenes de trabajo junto con sus permisos y descargos. Se compara con el Monitor de Seguridad, por considerar que este es el que más se ajusta a las indisponibilidades reales de la planta y que acostumbra a estar registrado en el Diario de Operación por ser cuando se devuelve la disponibilidad.

- **Página 4 de 12, segundo párrafo.** Comentario.

En relación con el párrafo indicar que, de las inoperabilidades analizadas por la Inspección, solamente la indicada en el acta (120730-04) no se pudo comprobar en el Diario de Operación la hora de vuelta a servicio indicada en el Monitor de Seguridad. En el resto de analizadas sí.

- **Página 5 de 12, primer párrafo.** Información adicional.

En relación con las indisponibilidades por cambio de aceite de las bombas indicar que se ha registrado la entrada PAC 13/4247 como Propuesta de Mejora para analizar si el cambio de aceite de las bombas es una actividad de mantenimiento programado que deba incluirse como tal en la contabilidad de horas de indisponibilidad programada en el manual de IFSM.

- **Página 5 de 12, penúltimo párrafo.** Información adicional.

A este respecto se ha registrado la entrada PAC 13/4250 para analizar si el suceso se considera fallo en el indicador IFSM.

- **Páginas 6, 7, 8 y 9 de 12.** Comentario.

En relación con los Hallazgos de Inspección y sucesos notificables pendientes de analizar si cumplen los criterios para ser incluidos en el indicador M2 indicar que se ha registrado una acción en la entrada PAC 13/4246 para remitir dichos análisis al CSN. Se remitirá a finales del año 2013.

- **Página 10 de 12, segundo párrafo.** Información adicional.

Donde dice: "...que fue considerada fallo por Ingeniería en respuesta al CRM según la Nota Interna 019672, de 22.06.12...".

Debe decir: "... que **no se pudo justificar por Ingeniería la exclusión del suceso como fallo en respuesta al CRM según la Nota Interna 019672, de 22.06.12...**"

Con el resultado del análisis de la entrada PAC 13/4250 registrada para concluir si el suceso se considera o no fallo en el indicador IFSM, se analizará lo indicado en este párrafo.

- **Página 10 de 12, penúltimo párrafo.** Información adicional.

En relación con la superación del 3% en el tarado de las válvulas de seguridad del presionador y de los generadores de vapor indicar que se ha registrado una acción en la entrada PAC 13/4246 para analizar los registros de las pruebas as-found y determinar su contabilidad o no en el indicador M2.

- **Página 11 de 12, penúltimo párrafo.** Información adicional.

En relación con la discrepancia identificada en el indicador B1 indicar que se ha generado una acción en la entrada PAC 13/4246 para corregir dicho error.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el “Trámite” del acta de inspección de referencia CSN/AIN/AS0/13/1003 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de ASCÓ los días uno, dos y tres de julio de dos mil trece, los inspectores que la suscriben declaran:

**Página 1 de 12, cuarto párrafo.** Se acepta el comentario.

**Página 1 de 12, penúltimo párrafo.** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

**Página 2 de 12, primer párrafo.** Se acepta el comentario.

**Página 4 de 12, primer párrafo.** El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 4 de 12, segundo párrafo.** Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

**Página 5 de 12, primer párrafo.** Se acepta la información adicional, si bien se considera incompleta ya que no indica el plazo para el análisis.

**Página 5 de 12, penúltimo párrafo.** Se acepta la información adicional, si bien se considera incompleta ya que no indica el plazo para el análisis.

**Páginas 6, 7, 8 y 9 de 12.** Se acepta el comentario y la información adicional facilitada por el titular.

**Página 10 de 12, segundo párrafo.** Se acepta el comentario. Se acepta la información adicional, si bien se considera incompleta ya que no indica el plazo para el análisis.

**Página 10 de 12, penúltimo párrafo.** Se acepta la información adicional, si bien se considera incompleta ya que no indica el plazo para el análisis.

**Página 11 de 12, penúltimo párrafo.** Se acepta la información adicional facilitada por el titular.

Madrid, a 9 de septiembre de 2013

[Redacted signature area]

Inspector del CSN

[Redacted signature area]

Fdo.: D. [Redacted]  
Inspector del CSN

Fdo.: D. [Redacted]  
Inspector del CSN

Fdo.: Dña [Redacted]  
Inspectora del CSN