

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que el día 1 de julio de 2008 se personaron en la Central Nuclear de Ascó, emplazada en el término municipal de Ascó (Tarragona), con Autorización de explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 1 de octubre de 2001 y cuyo Titular es la empresa Asociación Nuclear Ascó-Vandellós, (ANAV).

Que la inspección tuvo por objeto comprobar las acciones realizadas por el Titular en relación con el Suceso Notificable AS1-131, ocurrido el día 28.06.08, según el procedimiento PA-IV-11 del CSN previsto para la realización de Inspecciones Reactivas del CSN.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Operación, D. [REDACTED] Jefe de Explotación, D. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento, y por otro personal técnico de ANAV y de CN Ascó, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, 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 por parte de los representantes del Titular se hizo constar que, en principio, toda la información o documentación que se aporte durante la inspección tiene carácter confidencial o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta acta, a menos que expresamente se indique de lo contrario.

Que de la información suministrada por los representantes de CN Ascó a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas por la misma, resulta:

- Que la Inspección mantuvo una reunión previa con los representantes de CN Ascó, en la que se le comunicaron los puntos que serían objeto de inspección, y que fueron los siguientes:

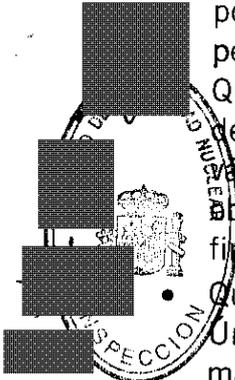
1. Averiguar las causas del fallo al cierre de la válvula V14013 de seguridad de la aspiración del lazo B del RHR ocurrido el día 28.06.08. Determinar la contribución en dicho fallo del desajuste en el anillo de regulación del cierre "blowdown" encontrado. Averiguar las razones de la no identificación del desajuste del blowdown de esta válvula en la revisión realizada en la parada de 2007 y la calificación incorrecta del estado de ajuste del blowdown en la respuesta a la IT-DSN-08-06. Identificar el resto de válvulas incorrectamente calificadas en dicha respuesta.
2. Revisar las acciones correctoras implantadas y previstas por el Titular para descartar la extensión del problema a otras válvulas de seguridad.
3. Indagar las causas del transitorio operacional previo y de la apertura de la válvula V14013, así como la actuación del personal de operación de planta para su mitigación efectiva.
4. Averiguar las causas del fallo al cierre de la válvula de aislamiento VM1407B

Aclarar con el Titular la tipificación del incidente en base a la cual este debió ser notificado, así como la posible activación del PEI en su condición de prealerta, de acuerdo a los criterios del NUREG 654 Rev. 1.

Que, respecto al origen y desarrollo del suceso, el Titular manifestó:

- Que se estaba realizando el procedimiento PS-13 "Procedimiento y registro de prueba de accionamiento de válvulas de retención" de prueba de las válvulas V14053 y V14054 de retención de las líneas de inyección del RHR lazo B a las ramas calientes. Que el Sistema Primario se encontraba en ese momento a 25 Kg/cm², con burbuja en el Presionador. Que el Lazo B del RHR se encontraba en funcionamiento aspirando desde la rama caliente del Sistema Primario, y permanecía alineado y en reserva el tren A.
- Que al comenzar a abrir la válvula motorizada V1404B según el procedimiento, apareció la alarma de alta presión en la aspiración de la bomba 14P01B del RHR (AHP0600B), tarada a 39 Kg/cm², pero al reconocerla el operador, no permaneció presente y se rearmó.
- Que el Turno de Operación en servicio en aquel momento no observó ningún parámetro fuera de lo normal previamente a la realización de la prueba. Que dicha prueba se realiza a veces con el Primario despresurizado, siendo la única circunstancia diferente que se identificó previa a la realización de la prueba.

- Que antes de abrir la válvula V1404B completamente, se observó un aumento en el nivel del Tanque de Alivio del Presionador, por lo que se decidió aplicar la IOF-7, "Mal funcionamiento del sistema de evacuación de calor residual", deshacer las acciones de la prueba y aislar el lazo B del RHR.
- Que durante la maniobra de aislamiento del RHR B, disparó el interruptor de alimentación a la válvula V1407B, por lo que tuvo que ser cerrada actuando localmente sobre ella. No obstante, la válvula V1406B si cerró completamente. La válvula 1403B en la inyección a rama fría no se cerró completamente.
- Que, según la investigación realizada por el Titular, el suceso fue debido a que el tramo de tubería que está comprendido entre las válvulas V1404B y V1405 no se había llenado y venteado correctamente tras intervenir en la válvula de seguridad V14050 para ajustar el blowdown de la misma.
- Que la maniobra de apertura de la 1404B produjo un golpe de ariete que se propagó en contracorriente hasta alcanzar la posición de la válvula V14013, que abrió y no cerró posteriormente según diseño a un 10 % de la presión de tarado, esto es, a 29 Kg/cm², permaneciendo abierta hasta que la presión en el sistema RHR fue de unos 3,2 Kg/cm². Que esta presión se corresponde con la presión alcanzada en el Tanque de Alivio donde descarga la válvula, considerando las correspondientes pérdidas de carga. Que la válvula V14013, una vez cerró, no volvió a abrir. Que la caída posterior de presión observada en el Lazo B se debió a fugas y no a una apertura posterior, llegando finalmente la presión del Lazo a 2 Kg/cm² donde se mantuvo estable.
- Que el Titular no dispone de un procedimiento de llenado y venteo de tramos del RHR. Únicamente dispone de un procedimiento de llenado y venteo de todo un lazo tras un mantenimiento que obligue a su vaciado.
- Que, según manifestó el Titular, la maniobra de llenado y venteo del tramo de tubería afectado se planificó sobre plano y en planta.
- Que la válvula V14013 abrió a 32,3 Kg/cm² aproximadamente, que es su punto de ajuste. Que el Titular no descarta que se abriera también la válvula V14050, ajustada a 42,11 Kg/cm², aunque no tiene constancia de ello. En este sentido, la instrumentación de nivel del tanque donde descarga dicha válvula no indicó cambio de nivel lo que supone que el nivel no aumentó o lo hizo menos de 13 litros lo cual es compatible con la apertura de estas válvulas por su pequeña capacidad de descarga.
- Que, según manifestó el Titular, el golpe de ariete pudo progresar más fácilmente ya que la línea de bypass del cambiador de calor del lazo B del RHR estaba regulando caudal, por lo que esta línea pudo permitir el paso de la onda de presión.
- Que la Inspección comprobó el registro de presión en la descarga de la bomba 14P01B, correspondiente al transmisor de presión TP0600B, y que se recogió en el ordenador de la planta, y encontró que en el momento en que se produjo un suceso, se registró un pico de 37,7280 Kg/cm². Que el pico de presión real pudo ser mayor, ya que el registro se toma solo cada segundo y, según el Titular, fue un pulso de muy corta duración.



- Que la Inspección comprobó los registros de presión del primario y encontró que apenas se produjo ninguna variación. Que se observa una pequeña reducción desde 25,90 Kg/cm² hasta un valor mínimo de 25,52 Kg/cm². Que se produjo una pérdida de refrigerante hacia el Tanque de Alivio del Presionador, estimada en 12.500 l, como consecuencia de la apertura de la V14013, y que la pérdida fue aislada al cerrar la válvula 1406B.
 - Que, respecto a la válvula V1407B, el Titular manifestó que no cerró debido a que el interruptor de alimentación a la misma abrió, concretamente el interruptor 52B. Que el fallo de este interruptor, según la opinión del suministrador [REDACTED] fue debido a un problema de mantenimiento inadecuado del mismo, ya que no había ejecutado una recomendación aplicable a dichos interruptores de tipo HFB, de maniobrar 6 veces el interruptor en caso de que tenga más de 20 años.
- Que en lo que respecta a evitar posibles transitorios similares en el sistema que pudieran poner en evidencia la correcta actuación de las válvulas de seguridad, el Titular afirma que pretende mejorar el procedimiento de venteo de tramos parciales del RHR, así como introducir en el procedimiento de prueba PS-13 alguna condición/requisito previo a la misma, relativo a asegurar un correcto venteo que prevenga golpes de ariete como el presuntamente ocurrido en este incidente.
- Que en relación con lo anterior, y en lo que respecta al procedimiento de venteo, el Titular reconoció no disponer de procedimientos para venteo parcial del RHR. Que ha solicitado información a [REDACTED] relativa a este tipo de situaciones (problemas de venteo en RHR). Que, se compromete a analizar el procedimiento para mejorarlo desde un punto de vista operativo, y a analizar la realización de posibles modificaciones de diseño que mejoren el procedimiento de venteo del RHR.
- Que, respecto a la posible contribución al fallo de la V14013 del posible desajuste del anillo de blowdown, el Titular manifestó:
- Que la válvula V14013 fue desmontada del circuito tras el incidente y llevada al Taller Caliente dónde se la sometió a una prueba de disparo, prueba de fugas, y revisión del ajuste del blowdown (fecha de realización de estas comprobaciones: 29/06/2008). Las dos primeras pruebas resultan correctas, mientras que en el blowdown se evidencia un desajuste de 52 muescas, lo que equivale a una vuelta de un total de seis de la rosca existente en el sistema de ajuste (cada vuelta equivale por tanto a 52 muescas).

Ajuste correcto: -326 (Nivel -216/Posición -110)

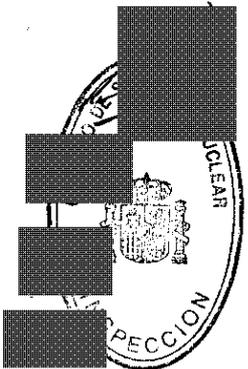
Ajuste real constatado: -274 (desajuste = 52 muescas)

- Que el Titular presentó la OT A1163640 dónde se reflejan los resultados de los trabajos anteriormente señalados sobre la válvula V14013: sustitución de dicha válvula de seguridad por una de almacén, prueba de disparo y fugas, y revisión del ajuste. Se especifica en la misma que queda pendiente su reajuste, previo a su envío de vuelta al almacén.
- Que en lo que respecta al origen e histórico de mantenimiento de la válvula V14013, el Titular realizó las siguientes aclaraciones:
 - El histórico de planta se remonta hasta año 1.992 y desde esa fecha esta válvula nunca ha sido cambiada o modificada. Además, afirman que sus averiguaciones apuntan a que desde el 1.983 (inicio de la explotación) hasta el año 1.992, tampoco fue cambiada o modificada.
 - La última revisión del ajuste del blowdown se realizó durante la última recarga del año 2007. Además, se desmontó y se comprobó su estado general mediante inspección visual, no registrándose ningún dato significativo al respecto en el espacio reservado de "observaciones". El Titular entrega la documentación justificativa de las pruebas realizadas a la válvula en la recarga del 2007. En la revisión realizada, el ajuste fue encontrado correcto y de acuerdo con la especificación del fabricante, por lo que dicha válvula no se incluyó en el alcance de válvulas afectadas en la respuesta a la Instrucción Técnica del CSN aunque como ya se ha señalado, en la revisión realizada tras el incidente, documentada en la OT A1163640, se evidenció un desajuste en el mismo. Al respecto de la revisión realizada durante la recarga, el Titular presenta la OT A1109983 dónde se reflejan los resultados de los trabajos realizados.

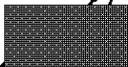
- Que con estos antecedentes, la Inspección preguntó explícitamente al Titular si el retraso al cierre de la válvula V14013 podría deberse al desajuste existente en el blowdown puesto de manifiesto en la revisión realizada el pasado 29/06/2008 tras el incidente.

Que ante esta cuestión el Titular respondió que no cree que ésta sea la causa pues, según le ha transmitido el fabricante, un desajuste máximo en el blowdown supondría un desajuste máximo en la presión de cierre de aproximadamente el 30 % respecto a la presión de tarado (esto es, cerraría a unos 22 Kg/cm² en lugar de hacerlo a 29 Kg/cm²), pero nunca a un valor como el registrado durante el incidente, de 3,2 Kg/cm².

- Que el Titular reconoció no tener por escrito información del fabricante relativa a la correlación "*desajuste blowdown frente a desajuste en la Presión de Cierre*". Estos ábacos (o información equivalente justificativa), han sido solicitados al fabricante pero en el momento de la inspección no se disponía todavía de ello.



- Que el Titular añade que, en todo caso, el desajuste evidenciado en el blowdown de la válvula V14013 respecto al valor correcto, supondría una desviación en la presión de cierre en el sentido de un "cierre anticipado" (esto es, a una presión más cercana al valor de tarado), al contrario de lo que se observó durante el incidente en el que como se ha expuesto, la presión bajó hasta 3,2 Kg/cm².
- Que el Titular evaluará con el grado de detalle adecuado el impacto del desajuste del blowdown en la presión de cierre, a partir de la información que le aporte el fabricante, al que se le ha solicitado que documente por escrito lo que ha transmitido al Titular de forma oral, y se compromete a enviar la evaluación a la Inspección, como justificación del análisis eminentemente cualitativo disponible en ese momento.
- Que la Inspección preguntó al Titular sobre el estado de la válvula de seguridad similar a la que ha fallado, válvula V14012 instalada en el lazo A, y que fue identificada como posiblemente desajustada en la respuesta a la Instrucción Técnica del CSN. Se informó a la Inspección que la válvula de seguridad actualmente en el lazo A fue instalada en el sistema en el año 2004. Previamente fue utilizada en labores formativas y posteriormente retornó al almacén dónde estuvo un tiempo hasta su instalación en dicho lazo.



Que durante esta parada en particular, el 13.06.2008, y según el programa de trabajos previsto en la misma, se ha comprobado el blowdown de esta válvula resultando estar totalmente desajustada, procediéndose por tanto a realizar el necesario ajuste según especificación del fabricante. Los valores de referencia son:

Ajuste correcto: -359

Ajuste real evidenciado: - 4


Que el Titular presentó la OT A1161337 dónde se refleja lo anteriormente señalado relativo a la válvula de seguridad V14012.

- Que la Inspección preguntó al Titular por la válvula instalada en sustitución de la V14013 que falló, obteniendo como respuesta que se trata de una válvula nueva que durante el pasado año fue prestada a Almaraz dónde finalmente no fue necesaria, retornando al almacén de CN Ascó.
- Que la Inspección preguntó de forma explícita al Titular por las comprobaciones realizadas en la nueva válvula de seguridad instalada en sustitución de la V14013 que falló durante el incidente, insistiendo especialmente en si se verificó el ajuste del blowdown previamente a su instalación. El Titular respondió que efectivamente habían sido realizadas las pruebas correspondientes de presión de apertura, estanqueidad y comprobación del ajuste del

blowdown, obteniéndose en todos los casos un resultado positivo. Que la Inspección, a este respecto, solicitó al Titular la justificación documental de lo anterior, pero la OT correspondiente no fue entregada durante la jornada de Inspección, dado que según indicaron no había sido todavía cerrada.

- Que en base a la experiencia observada de fallos recurrentes en el ajuste del blowdown en válvulas que a priori se creían que estaban bien ajustadas, la Inspección preguntó al Titular por la posible causa de dicho desajuste. El Titular respondió que fundamentalmente se debe a fallos humanos ligados a la dificultad práctica de realizar el ajuste: el blowdown debe ser fijado contando muescas, pero en ciertos casos se ha observado que en la práctica se realizó contando vueltas completas del disco de ajuste con lo que se facilita la realización del mismo, pero es más difícil realizar un ajuste fino del número de muescas según lo establecido en la especificación.
- Que en relación con lo anterior, el Titular expresó su intención de mejorar el procedimiento de ajuste del blowdown de este tipo de válvulas de seguridad con objeto de minimizar errores humanos. Según manifestó, se hará especial incidencia en el punto relativo a cómo realizar el ajuste y asegurar que el mismo se ha fijado en el valor indicado por la especificación del fabricante. Consecuentemente con lo anterior, se formará al personal implicado en estas labores.

Que al respecto del procedimiento de aseguramiento de la calidad, aplicable a los trabajos de revisión y mantenimiento en este tipo de válvulas, se preguntó al Titular sobre las funciones de la Entidad Independiente de Control (EIC) que ha de intervenir en este tipo de actuaciones. El Titular respondió que la EIC comprueba únicamente el hecho de que la presión de disparo sea la correcta (prueba de apertura de la válvula) pero no realiza ninguna verificación durante el montaje de la misma (que es cuando se procede al ajuste del blowdown). El Titular manifestó que a la vista de los fallos humanos evidenciados en la realización de estos ajustes, se pretende establecer al respecto un punto de control de Garantía de Calidad que asegure una mayor probabilidad de éxito en el ajuste del blowdown.

- Que debido a los errores evidenciados en el ajuste del blowdown de válvulas de seguridad que se estaban considerando a priori correctamente ajustadas, el Titular ha definido una nueva lista de válvulas a revisar, con un alcance de 68 válvulas. De todas ellas, se han eliminado aquellas que tienen un número de muescas inferior a 15 por considerarse en este caso que el posible desajuste causado por un error humano sería despreciable. Que de ello resulta un conjunto de 7 válvulas posiblemente afectadas. De ellas, se han revisado todas excepto tres que por razones operativas no podrán ser revisadas hasta la próxima recarga (válvula 15073 en el Sistema de Inyección de Boro y válvulas 11203 y 11204 en el Sistema de Control Químico y Volumétrico).

- Que con objeto de asegurar la posibilidad de operación sin riesgo hasta la próxima recarga, en el caso hipotético de máximo desajuste en estas cuatro válvulas, el Titular se comprometió a realizar un análisis de operabilidad al respecto (JCO).
- Que con objeto de identificar y subsanar posibles errores en el ajuste en el blowdown de este tipo de válvulas en la unidad 2, el Titular se comprometió a efectuar una revisión similar a la realizada en la unidad 1 durante la próxima recarga.
- Que, continuando con la investigación de la causa del fallo al cierre de la V14013, el Titular expuso los resultados de sus averiguaciones relativas al estado mecánico de la misma, y la causa probable de que el fallo al cierre tenga su origen en un atascamiento mecánico originado por el golpe de presión que causó su apertura brusca.
- Que la válvula de seguridad V14013 fue desmontada tras el transitorio, constatándose por el personal de la planta que el estado general de la misma era bueno. Según se indicó a la Inspección, en la válvula se observaban pequeñas marcas en el disco (tipo ralladuras), y en la superficie anexa a las lumbreras. Además, en el vástago se observó un desgaste de tipo erosión-cavitación. Se resalta por parte del Titular que en la válvula, una vez desmontada, no se observó en ningún caso un "daño generalizado".
- Que el Titular informó a la Inspección que se ha croquizado la válvula con objeto de contar con las dimensiones reales de sus principales componentes. Esta información se ha enviado a [REDACTED] (en la tarde-noche del 30/06/2008), al que se le ha pedido un análisis del impacto del transitorio en la válvula V14013, con objeto de esclarecer la causa de su fallo al cierre.
- Que la Inspección solicitó al Titular entrar en el taller caliente para ver directamente el estado de la válvula una vez desmontada.
- Que previo a la entrada al taller por parte de la Inspección, se visualizaron una serie de fotografías tomadas por el Titular en la válvula desmontada, dónde se resaltaban las marcas anteriormente mencionadas, encontradas en la válvula de seguridad V14013.
- Que se evidenciaron tanto en las fotografías como en la Inspección visual realizada en el taller caliente, ligeras ralladuras posiblemente originadas por arrastre de material. No obstante, son muy localizadas y de poca profundidad.
- Que el Titular manifestó que estas ralladuras podrían ser causadas por partículas desprendidas durante el incidente o bien por partículas desprendidas con anterioridad. Al desmontar la válvula el Titular aseguró no haber constatado partículas acumuladas en los

internos de la válvula que pudieran arrojar mayor información sobre su origen en el espacio y en el tiempo.

- Que la Inspección preguntó al Titular si en la última revisión de la válvula se observaron estas marcas, a lo cual el Titular responde negativamente.
 - Que esta afirmación está respaldada por lo recogido en la ya mencionada OT A1109983, dónde se recoge la información relativa a la revisión realizada en la válvula durante la última recarga.
 - Que el Titular manifestó que su evaluación preliminar de la causa del fallo al cierre de la válvula de seguridad V14013, es la ocurrencia de un desalineamiento entre el portadisco y el anillo de blowdown que impidió el deslizamiento del primero respecto al segundo generándose así un atascamiento. El hecho de existir una holgura muy pequeña entre el anillo de blowdown y el porta discos (1/10 de pulgada) trae consigo que un pequeño desalineamiento dificulte el deslizamiento del portadisco pudiendo quedar atascado. Esta circunstancia pudiera ser el origen de alguna de las marcas existentes.
 - Que el Titular añadió que el posterior cierre de la válvula se produciría como consecuencia de la relajación de presión, pequeñas vibraciones en el sistema, y al cambio en el estado de dilatación de los componentes mecánicos de la válvula.
- Que en lo que respecta al origen de este desalineamiento, el Titular señaló que esta válvula no está diseñada para hacer frente a este tipo de transitorios (sobrepresión originada por golpe de ariete originado en el RHR), sino transitorios relacionados con sobrepresiones provenientes del primario. Por tanto, no se garantiza su correcta actuación en caso de un incidente fuera de su base de diseño y esta podría ser la causa del desalineamiento que a su vez impidió el cierre de la válvula de seguridad al alcanzarse la presión de ajuste del blowdown.
- Que ante la explicación anterior, la Inspección preguntó explícitamente al Titular si a su juicio el origen del fallo al cierre de la válvula no está relacionado con una posible causa común que pueda afectar a otras válvulas similares.
 - Que ante dicha cuestión el Titular respondió que su valoración apunta a la ocurrencia de un transitorio puntual para el cual no estaba diseñada la válvula y que ésta ha sido la causa del atascamiento al cierre, retrasando el mismo hasta la práctica despresurización del sistema.
 - Que el Titular afirmó que el desgaste evidenciado en el vástago, podría deberse más bien a vibraciones que a lo largo del tiempo han ido desgastando el material de forma local en esa

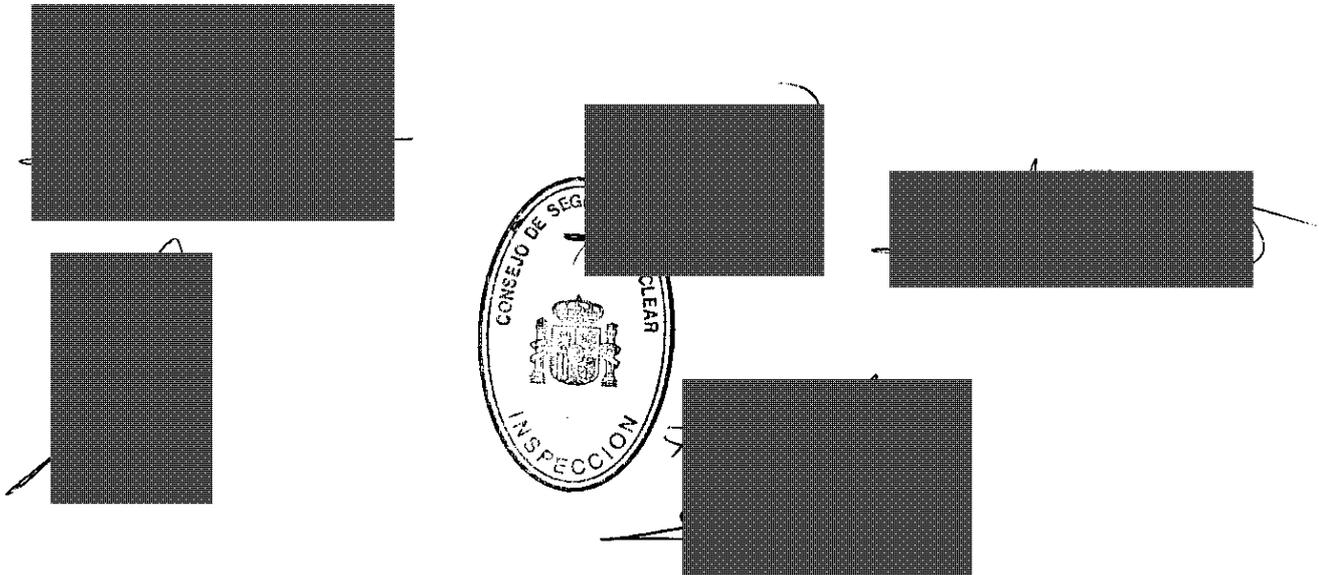
zona. Por tanto, a priori no lo relaciona con el transitorio ocurrido ni con el fallo al cierre de la válvula.

- Que el Titular manifestó no tener evidencia de que la válvula de seguridad V14013 haya sufrido ningún otro daño. Lo anterior se fundamenta en el resultado de la prueba de fugas y prueba de apertura de la válvula a la que fue sometida una vez desmontada ésta y enviada al taller caliente. El resultado de estas pruebas se recoge en la OT A1163640 entregada a la Inspección.
- Que el Titular afirmó que las consideraciones anteriores, eminentemente cualitativas, serán objeto de un análisis detallado que realizará a partir de la información que se reciba del fabricante [REDACTED] los cuales han sido consultados en relación con el transitorio acaecido.
- Que a lo largo de la Inspección, se fue solicitando al Titular pruebas documentales para comprobar el estado de otras válvulas del sistema RHR, a priori significativas en el origen y desarrollo del transitorio.
- Que a continuación se señala la documentación entregada por el Titular a la Inspección, relativa al estado de las mismas:

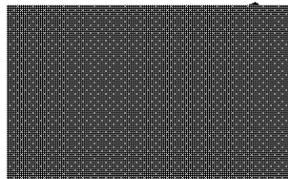
- *Procedimiento y Hoja de Registro de Prueba de Accionamiento de válvulas VM 1406B Y VM 1407B.*
- *OT A1155852 relativa a la sustitución de la tobera de la válvula V14050.*
- *OT A1155869 para comprobación del ajuste del blowdown de la válvula V14050. Se recoge el reajuste del blowdown por cambio de tobera, restaurándose el ajuste original.*
- *OT A1161197 y hoja con procedimiento de prueba y registros de la prueba de cierre de la válvula de retención A14004.*
- *OT A1161196 y hoja con procedimiento de prueba y registros de la prueba de apertura de la válvula de retención A14004.*

Que respecto a la posible notificación del suceso según la Instrucción de Seguridad IS-10, la Inspección indicó al Titular que al estar ambos trenes del RHR parados, debería ser suceso notificable según el criterio F7.

Que respecto a la aplicación del Plan de Emergencia Interior (PEI), la actuación del turno de operación fue correcta al no comunicar ninguna situación del PEI por este suceso, ya que de



TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 45 del reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas antes citado, se invita a un representante autorizado de la 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 doce de agosto de 2008


DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS1/08/795

Página 1 de 12, quinto 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.

Página 1 de 12, cuarto párrafo

Donde dice: "...recibida por D. [REDACTED]."

Debería decir: "...recibida por D. [REDACTED]."

Página 2 de 12, octavo párrafo

Donde dice "... de retención de las líneas de inyección del RHR tren B a las ramas calientes."

Debería decir "... de retención de las líneas de inyección a las ramas calientes."

Página 2 de 12, penúltimo párrafo

La válvula motorizada citada como V1404B debe ser la VM-1404B. Esta situación se reproduce en las páginas siguientes para las válvulas motorizadas, VM-1407B, VM1406B, VM-1403B y VM-1405.

En este mismo párrafo, la alarma de alta presión que se cita, no es en la aspiración de la bomba sino que se trata de presión en la descarga de la misma.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS1/08/795

Página 4 de 12, segundo párrafo

En relación al texto: "La VM1407B no cerró debido a que el interruptor de alimentación a la misma abrió, concretamente el interruptor 52B."

El fallo del mismo se debió a una anomalía de la protección térmica, al verificarse posteriormente tiempos de actuación por debajo de las curvas Intensidad-tiempo de este tipo de interruptor, decidiéndose su sustitución.

Sobre este tipo de interruptores (HFB) aplica el TB-06-02 de [REDACTED] con una recomendación provisional de maniobrar en vacío a fin de mantener lubricado el mecanismo de disparo, por detectarse disparos con tiempos superiores a los de su curva de protección.

La causa del disparo de este interruptor no se debe a lo descrito en el TB ni se corrige con las acciones recomendadas.

EL TB estaba en fase de evaluación (recibido 15/11/07) para su aplicación a la población de interruptores HFB.

Se han aplicado las recomendaciones de este TB a prácticamente la totalidad de los interruptores del grupo 1 durante la parada. También se ha aplicado a todos los interruptores que se han podido probar en modo 1 en el grupo 2. Se procederá a proceder a la actuación periódica de estos interruptores durante las recargas.

Página 6 de 12, primer párrafo

En relación con el desajuste evidenciado en el blowdown de la válvula V14013, se detecta un error en el criterio del "cierre anticipado". Se pensaba que en la posición de blowdown encontrada (una posición más arriba), la válvula cerraría antes, pero es incorrecto, la válvula cerraría más tarde.

En una válvula de seguridad con un solo anillo de regulación, (como es el caso de la V14013), si este anillo se encuentra posicionado más arriba, el blowdown de la válvula se incrementa, es decir, la válvula cerrará a una presión más baja y, por lo tanto, cerrará más tarde.

Este criterio se tenía al inicio de la inspección aunque durante el transcurso de la misma quedó aclarado.

Página 10 de 12, noveno y décimo párrafo

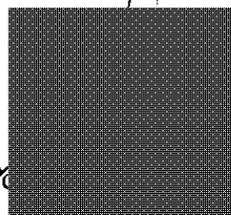
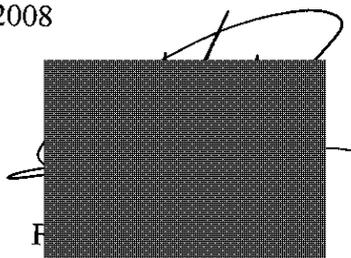
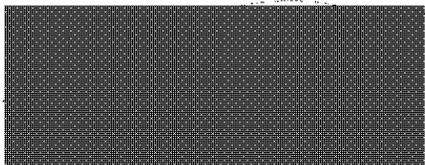
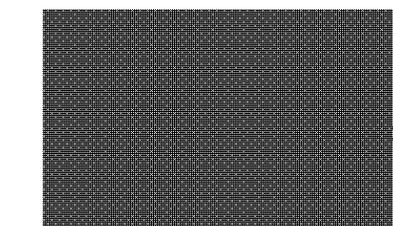
La válvula de retención referenciada debe ser la V14004 en lugar de la A14004.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/AS1/08/795 correspondiente a la Inspección realizada en la Central Nuclear de ASCÓ según el procedimiento PA-IV-11 del CSN previsto para la realización de inspecciones reactivas, los Inspectores que la suscriben declaran:

- Hoja 1 de 12, párrafo 5º:** Se acepta el comentario, haciendo notar que no es responsabilidad de los inspectores.
- Hoja 1 de 12, párrafo 4º:** Se acepta el comentario. Corrige una errata en el acta.
- Hoja 2 de 12, párrafo 8º:** Se acepta el comentario.
- Hoja 2 de 12, párrafo 9º:** Se acepta el comentario. Corrige una errata en el acta.
- Hoja 4 de 12, párrafo 2º:** No se acepta el comentario. No se corresponde con lo manifestado por los representantes del titular durante la inspección.
- Hoja 6 de 12, párrafo 1º:** Se acepta el comentario. No obstante, lo recogido en el acta refleja lo manifestado por los representantes del titular durante la inspección.
- Hoja 10 de 12, párrafos 9º y 10º:** Se acepta el comentario. Corrige una errata en el acta.

Madrid, 15 de Septiembre de 2008



Fdo: .

