

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], D. [REDACTED] D.  
[REDACTED] Z, y D. [REDACTED]  
inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que el día 25 de junio de dos mil ocho se personaron en la Central Nuclear de Vandellós II, en adelante CNV2, la cual se encuentra emplazada en la provincia de Tarragona, y dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha catorce de julio de dos mil, cuyo titular es la empresa Asociación Nuclear Ascó-Vandellós, en adelante ANAV.

Que el objeto de la inspección fue verificar los trabajos realizados en cumplimiento de la Instrucción Técnica de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear del CSN de fecha 23-01-08 en relación con el ajuste del cierre o "blowdown" de las válvulas de seguridad en sistemas de seguridad, y sobre el análisis y aplicación a CN Vandellós 2 de la experiencia operativa existente respecto a desajustes en el cierre de las válvulas de seguridad.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Ingeniería, D. [REDACTED] Jefe de Ingeniería de ANAV, D. [REDACTED] Jefe de Explotación, y por otro personal técnico de ANAV y de CNV2 y de empresas contratistas, 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 de la información suministrada por los representantes de CNV2 a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas de la misma, resulta:

Que al inicio de la inspección fueron presentados los objetivos de la misma, los cuales se encontraban detallados en la agenda que previamente se había enviado a CNV2 y que se incluye en el Anexo a este Acta. Que dichos objetivos consistían principalmente en: verificar los análisis de aplicabilidad efectuados por CNV2 de experiencia operativa relacionada con sucesos de fallos de apertura

DK 142691

y cierre de válvulas de seguridad, comprobar los criterios seguidos para la determinación del alcance de válvulas en el ámbito de aplicación de la IT, así como revisar los análisis de operabilidad relativos a las válvulas a las que se les ha abierto una condición anómala como cumplimiento de la IT.

Que respecto a la experiencia operativa analizada en CN Vandellós II, los representantes de la central manifestaron que al haber iniciado su operación comercial en 1988, no realizaron el análisis del suceso de CN Ascó 2 de 31 de mayo de 1985, en el que se produjo la apertura indebida de la válvula 14013. Que tampoco se analizó el SER 5-90, ya que no tenían obligación de realizar análisis de estos documentos, por lo que se decidió en su momento no analizarlo.

Que tras la inspección realizada por el CSN el día 21 de junio de 1990, de la que se levantó acta de referencia CSN/AIN/VA2/90/226, el titular se comprometió a analizar los SER de forma sistemática a partir de la fecha de la inspección.

Que respecto al informe de experiencia operativa SER 3-92, emitido por el INPO, el Titular evaluó el documento y como acción correctiva se emitió el procedimiento PMV-L-025, para realizar el ajuste de las válvulas de clase ASME II y III. Que en el mencionado procedimiento, que fue mostrado a la Inspección, no se dispone de una tabla donde se señalen los valores de ajuste del Blowdown para las válvulas afectadas por el mismo. La Inspección señaló que en el informe SER 3-92 se indica que la acción de dejar las válvulas ajustadas como se encontraban ("as found") tras realizar una intervención de mantenimiento en las mismas, no es una práctica adecuada, ya que se deberían utilizar los valores indicados por el fabricante para evitar errores en el ajuste y para evitar que un error en un ajuste se mantenga en el tiempo tras diferentes intervenciones. Que sin embargo el Titular no transpuso esta recomendación en el procedimiento mencionado.

Que para realizar la revisión y ajuste de las válvulas de seguridad del Presionador se dispone de los procedimientos PMLV-016 y GAMA-GMVL-023. En el primero de ellos se incluye instrucciones para el registro del ajuste de los anillos tanto en el desmontaje como en el montaje. Que, además, se indicó que los valores de ajuste de los anillos se encuentran troquelados en el cuerpo de la válvula.

Que para realizar el ajuste de las válvulas de seguridad de Vapor Principal se dispone de los procedimientos PMVL-011 y GAMA-GMLV-013, incluyéndose instrucciones para el registro del ajuste de los anillos tanto en el desmontaje como en el montaje en el primero de ellos. Que, también en estas válvulas los valores de ajuste de los anillos de cierre se encuentran troquelados en el cuerpo de las mismas.

Que además de estos procedimientos disponen de otros para realizar el tarado de las válvulas.

Que, según manifestaron los representantes del titular, en caso de que se produzca un cambio en el modelo de válvulas, este se realiza como modificación de diseño (MD), lo que conlleva un cambio de procedimientos en caso necesario, dado que el ajuste es específico para cada una de ellas, según modelo y número de serie.

Que en el caso de la evaluación del SER 21-90, los representantes del titular manifestaron que dan formación al personal para asegurar el correcto seguimiento de los procedimientos, por lo que no consideran necesario tomar ninguna acción adicional.

Que en cuanto a la respuesta a la Instrucción Técnica (IT), de referencia CSN-IT-DSN-08-08, CNVA2-VA2-08-01, emitida por el CSN, el titular indicó que el alcance del análisis incluye todas aquellas válvulas de seguridad que disponen de anillos de regulación del cierre, y que son de clase nuclear 1, 2 o 3 de ASME; así como las que se incluyan en el alcance de la Regla de Mantenimiento (RM), que no estén consideradas bajo el ámbito de ASME III y que pudieran provocar transitorios en la planta.

Que como respaldo a la respuesta preparada por CNVA2, el Titular ha preparado un documento técnico en el que se muestran los criterios seguidos para definir el alcance de aplicación de la IT, así como para determinar e identificar las válvulas que se encuentran en condición anómala. Que se entregó copia de este documento a la Inspección.

Que de acuerdo con los criterios sobre alcance antes indicados, se han identificado 92 válvulas del primer grupo (válvulas de clase 1, 2 y 3), 18 corresponden a válvulas de clase 1 (3 del Presionador y 15 de Vapor Principal) y 74 de clase 2 y 3, y 133 válvulas del segundo (RM). Que de estas últimas, solo se han identificado 4 válvulas que pueden provocar transitorios en modo de operación. Que ninguna de estas válvulas fueron incluidas en las condiciones anómalas abiertas con motivo de la respuesta a la IT, dado que 3 de las válvulas, CB-015, CB-021 y CB-022 no disponen de anillo de regulación de cierre, y que la otra, CD-027, según se indica cerraría a un valor superior a la presión de operación.

Que la Inspección preguntó por qué en el alcance de la respuesta a la IT no se incluyó ninguna válvula de seguridad del nuevo sistema GJ de Agua Enfriada Esencial, a lo que el Titular manifestó que el motivo era que dichas válvulas (4) habían sido instaladas recientemente durante la modificación de diseño

implantada en la pasada recarga (15ª PR- 2007), que no se habían dado de alta en la aplicación informática que gestiona los componentes, y que las válvulas se encuentran montadas tal como venían de fábrica y no se había verificado su ajuste real. Que se entregó copia del croquis de la válvula, fabricante [REDACTED] modelo 8201 M A S4, y del registro de dedicación aplicable a dichas válvulas, con los certificados de pruebas realizadas emitidos por [REDACTED]. Que en los registros de prueba se identifica para cada una de las válvulas el ajuste final del anillo.

Que de las 92 válvulas incluidas en el alcance de la IT, el Titular manifestó que tras el análisis de la documentación de estas válvulas, han verificado que existen solo 2 fabricantes, ([REDACTED]), de los que disponen, en los archivos de calidad de fabricación, de sus hojas de datos con el ajuste de los anillos, a excepción de 34 válvulas de las que no disponían datos de ajuste. Que respecto a estas válvulas, se ha elaborado un informe por parte de [REDACTED] RV-08-00002-VSA-CNV, en el que se define de forma explícita para todas estas válvulas el ajuste del blowdown.

[REDACTED] Que de la revisión realizada por el Titular de toda la documentación asociada a estas válvulas, registros de tarado, hojas de revisión de válvulas (OT), procedimientos aplicables, se han determinado las válvulas que están en condición anómala, y que han sido identificadas en la respuesta a la IT, bien por tener registros que no coinciden con las hojas de datos del fabricante y por tanto tener evidencias de no estar en una posición correcta, bien por no tener evidencias claras de la posición de los anillos, al no encontrarse documentado en la hoja de revisión de la válvula, o bien por tener dudas de lo documentado. Que los representantes de la central indicaron que excluyeron de la condición anómala las válvulas que nunca han sido desmontados sus internos y por tanto el ajuste de los anillos no ha sido modificado desde el ajuste en fabrica.

Que según se indicó, cuando las válvulas son sometidas a las pruebas de tarado requeridas por ASME y la prueba de fugas con resultados correctos, no se realiza ninguna tarea de desmontaje de los internos de las válvulas, salvo en las válvulas de clase 1 y vapor principal, en las que existe una gama de mantenimiento preventivo por la que se revisan los internos mediante el desmontaje y montaje de los mismos.

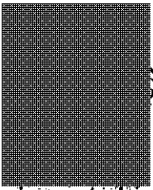

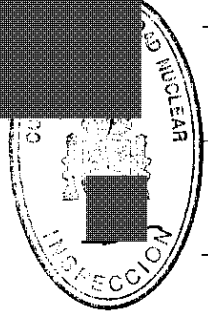
Que en resumen, se incluyeron 45 válvulas en las condiciones anómalas de referencias respectivas VA-08/08 y VA-08/07, como consecuencia de alguno de los siguientes criterios:

- Ajuste de anillos distinto a la hoja de datos del fabricante: 15 válvulas.
- Ajuste de anillo desconocido con evidencia de desmontaje de internos: 21 válvulas.

- Ajuste de anillo dudoso por falta de anotación correcta del ajuste, 1 del presionador y 8 del Vapor Principal: 9 válvulas.


Que en la respuesta a la IT del CSN, se habían incluido 8 válvulas de Vapor Principal, de referencias AB001/002/003/004/005/006/008/0014 y una del Presionador de referencia BB027, por no tener evidencia documental confirmada de su ajuste. Que aunque el Titular considera que existe suficiente información sobre el ajuste de los 2 anillos de regulación del cierre de las válvulas de seguridad del Presionador y de Vapor Principal, se considera que los procedimientos y gamas aplicables son mejorables de manera que eviten errores humanos por omisión en el registro de la posición del ajuste o por su no realización. Que según se indicó, han procedido a la revisión de los cuatro procedimientos aplicables mejorando los informes o registros de resultados y estableciendo instrucciones que eviten en la medida de lo posible dichos errores.

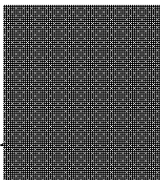
Que se comprobaron las últimas revisiones realizadas de los procedimientos aplicables a estos componentes.

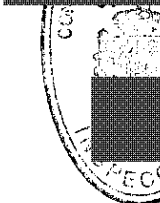
- 
- 
- 
- PMVL-011 rev. 4 (17/06/08) "Desmontaje/Montaje de las válvulas de seguridad de Vapor Principal, AB-001 ÷ 015)".
  - PMVL-016 rev. 4 (08/05/08) "Desmontaje/Montaje de las válvulas de seguridad del Presionador, BB-025, 026, 027".
  - GMVL-013 rev. 5 (17/06/08) "Revisión general de las válvulas de seguridad de Vapor Principal, AB-001 ÷ 015)".
  - GMVL-023 rev. 4 (08/05/08) "Revisión general de las válvulas de seguridad del Presionador, BB-025, 026, 027".

Que durante la parada que siguió al disparo del día 19 de junio de 2008, se revisaron 5 de las 8 válvulas de seguridad de Vapor Principal incluidas en la Condición Anómala, correspondientes todas ellas al generador de vapor A, y referencias AB001/002/003/004/005, encontrando en dos de ellas desajustes mínimos, en la válvula AB-002 un desajuste de -3 muescas en el anillo tobera (anillo inferior) y en la AB-004 un desajuste de +2 muescas en el anillo guía (anillo superior). Que el titular presentó un informe de evaluación de la verificación realizada a las 5 válvulas citadas, en la que se analizaba la desviación observada indicándose que, de acuerdo con la información del fabricante, para la máxima desviación de los anillos se obtendría un blowdown máximo del 15% y teniendo en cuenta que el recorrido total del anillo guía es de 226 muescas y el del anillo tobera de 307 muescas, la pequeña desviación

observada se ha estimado que corresponde a alrededor de un 0,14 % en ambas válvulas, lo que se considera insignificante. Que, además, las desviaciones observadas están del lado conservador, dado que implican una reducción del blowdown, es decir una presión de reasiento superior. Que la inspección preguntó cuándo se habían intervenido por última vez las 5 válvulas inspeccionadas, a lo que el titular contestó que en distintos años y todas por mantenimiento preventivo. Que el Titular indicó que en base a esta verificación tenían pensado retirar de la condición anómala VA-08/08 a estas 5 válvulas, AB-001/002/003/004/005, por considerarlas correctamente ajustadas.

Que la inspección preguntó por el estado de las válvulas de seguridad de los trenes del RHR, a lo que el Titular respondió que la válvula de seguridad del tren A estaba desajustada y la del tren B es nueva, no ha sido intervenida para mantenimiento y la documentación del fabricante  indica el ajuste que tiene, por lo que está correcta. Que en general, el Titular ha considerado que las válvulas que se han montado y no se les ha hecho ninguna intervención de mantenimiento están correctamente ajustadas.

 Que para asegurar el ajuste correcto de las válvulas de clase 2 y 3, el Titular va a emitir un procedimiento general de desmontaje/montaje de dichas válvulas, en el que se incluirá específicamente para cada válvula el ajuste de los anillos de blowdown. Que dicho procedimiento se complementará con el existente PMVL-025 "Comprobación y ajuste de la presión de tarado y pruebas de fugas de válvulas de seguridad".

 Que respecto a la información disponible del fabricante en cuanto al posicionamiento correcto por diseño de los anillo de regulación de las válvulas de seguridad, el Titular indicó que se disponía de información documentada de manera válida para las válvulas de clase 1. Respecto a las válvulas de clases 2 y 3, se indicó que en algunos casos se dispone sólo de información transmitida por los suministradores, como catálogos, comunicaciones informales, etc. que no está documentada de manera totalmente válida.

Que la inspección preguntó si se había realizado un análisis del efecto de "chattering" en las válvulas de seguridad desajustadas producido por un desajuste debido a cerrar a una presión mayor que la de ajuste normal, a lo que el titular contestó que no lo habían realizado ya que no se solicitaba en la IT ni lo consideraban necesario, ya que este efecto causaría daños a medio plazo y no instantáneos. Que según se manifestó, la especificación de diseño contempla que estas válvulas son capaces de aguantar 100 ciclos apertura/cierre.

Que la Inspección preguntó si tenían cuantificado a qué presión de cierre o reasiento corresponde el desajuste de los anillos, a lo que el Titular respondió que no dispone por escrito de información del fabricante relativa a la correlación

“desajuste blowdown frente a desajuste en la presión de cierre”. Que según la información transmitida por el fabricante, el máximo desajuste en el blowdown en estas válvulas podría llegar a suponer un desajuste máximo en la presión de cierre de aproximadamente el 30% respecto a la presión de tarado. Que el Titular indicó que, por diseño, el ajuste de los anillos de cierre estaba establecido de manera que permitiera el cierre de la válvula a una presión no menor que el 95% de su presión de tarado, tal como lo requiere el código ASME III.

Que según indicaron el ajuste es específico de cada válvula, número de modelo y de serie, dado que aspectos como el estado superficial de la pared interna del cuerpo de la válvula (fundición), geometría de los internos, etc., podrían afectar la descarga en la cámara de acumulación y, por tanto, la presión de cierre.

Que respecto al personal que realiza el mantenimiento de las válvulas, el titular manifestó que durante las recargas se encarga personal de contrata especialista, con supervisión de personal de la central, mientras que en operación normal, se encarga personal propio. Que así mismo, se manifestó que tienen como acción correctiva pendiente impartir formación al personal que trabaja en recargas sobre el ajuste de blowdown.

Que la Inspección realizó una visita a los talleres de mantenimiento, en los que se encontraba una válvula similar a las instaladas en las líneas de Vapor Principal. Que el responsable de la sección explicó el proceso de ajuste y fijación de los anillos de regulación del cierre. Que la Inspección pudo comprobar la disposición de los anillos que regulan el cierre y de los tornillos de fijación de éstos.

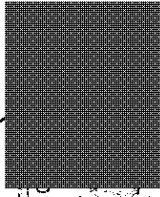
Que la Inspección solicitó varias órdenes de trabajo (OT) de válvulas incluidas en el alcance de la respuesta a la IT, concretamente, las correspondientes a las últimas intervenciones realizadas sobre las válvulas de seguridad del Presionador BB-026 y BB-027 y la una de las instaladas en una de las líneas de Vapor Principal AB-007. Que la información incluida en dichas OT era la siguiente:

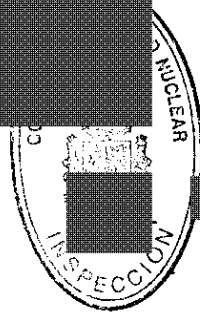
VALVULA	ULTIMA OT	FECHA	DATOS AJUSTE	OBSERVACIONES
BB-026	345513	25/05/2007	SI	Coincidente con criterios de fabricante
BB-027	299386	27/03/2005	NO	
AB-007	299266 305189	27/03/2005 03/03/2005	SI	Los datos de ajuste se reportan con otra referencia pero son iguales que los originales

Que la Inspección indicó al Titular la posible notificación del hallazgo del desajuste de la válvula V14012 del RHR por el criterio F7 de la IS-10, a lo que

el titular respondió que debido a que el desajuste de la válvula afectada por la condición anómala era en el sentido de cerrar a una presión mayor que la de ajuste normal previsto por diseño, no se produciría un suceso similar al de la CN Almaraz y que dio lugar a la emisión de la IT por parte del CSN, por lo tanto, no lo consideraba notificable por el mencionado criterio F7 de la IS-10.

Que en relación con los análisis de operabilidad realizados como justificación de la Condición Anómala 08/08 abierta a raíz del análisis realizado en respuesta a la IT, y que incluye a 1 válvula del Presionador y a 8 válvulas del Vapor Principal potencialmente desajustadas, se indicó por el Titular que el documento que soporta el análisis de la condición anómala referida fue aprobados en la reunión del CSNC del 30.04.08. Que el Titular mostró a la Inspección el documento IF-08005 que recoge los resultados de los análisis de transitorios realizados por ANAV con el código RELAP y que se refieren concretamente a las válvulas de Vapor Principal. Que en dichos análisis se asume el desajuste más alto posible del blowdown de las válvulas de Vapor Principal de cada Generador de Vapor, y el fallo de de la descarga de vapor al Condensador (Steam Dump). Que del examen de dicho documento se observó lo siguiente:

- 
- El desajuste máximo supuesto del blowdown supuesto en dichos cálculos es del 15%, que se corresponde con el valor informado por TYCO en su carta del 25.04.08 respecto a las válvulas [redacted] plano DS-B-99796. Que, según la información aportada por [redacted] e incluida en su carta de fecha 29.04.08, dicho plano de fabricación corresponde a las válvulas de Vapor Principal instaladas en CNV2, las cuales fueron fabricadas por [redacted]



Se simularon 4 transitorios iniciados por el suceso de Pérdida de Agua de Alimentación Principal (LFW), considerando en 3 de ellos la ocurrencia de un ATWS. En uno de ellos se consideró que la Inyección de Seguridad (IS) no estaba disponible.

- Que los resultados muestran que en el transitorio de Aislamiento de Agua de Alimentación Principal con fallo adicional supuesto de válvulas de alivio no se genera señal de Inyección de Seguridad aún considerando el desajuste en el blowdown con cierre tardío de las 2 válvulas de seguridad de cada GV que abren durante el transitorio a la presión más baja posible de 1007,25 psig, ya que no se alcanzan los tarados de baja presión en el Vapor Principal ni de bajo nivel en Presionador, a pesar de la reducción de temperatura provocada por la apertura y cierre tardío de las válvulas de seguridad del Vapor Principal. Que en el cálculo se supone disponibilidad de la válvula de alivio del presionador, que abre durante 3 segundos.

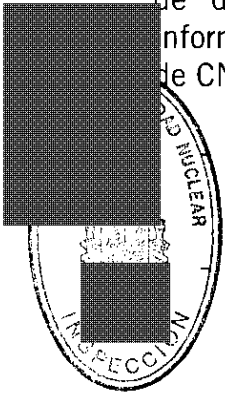


- Que en el caso de ATWS, y suponiendo el cierre tardío de todas las válvulas de seguridad que abren, se observa que el efecto del desajuste en el blowdown es provocar una mayor despresurización del Primario, lo que implica la generación de la señal de IS. Que el retardo en el cierre de las válvulas supone una inserción adicional de reactividad positiva que es compensada por la reactividad negativa añadida por el efecto del moderador y por la inyección de agua borada debida a la IS. Que las válvulas de seguridad del presionador abren, pero que no se supone en el cálculo el cierre tardío de la válvula de seguridad del presionador desajustada.
- Que se realiza también el cálculo del caso con ATWS y fallo adicional de la IS, a fin de comprobar el efecto de la reactividad negativa insertada por la IS. Que en este caso se observa efectivamente que el reactor tiende a la criticidad, y que en este caso la reactividad positiva debería ser compensada por el sistema de Boración Adicional.

Que en relación con los análisis de operabilidad realizados como justificación de la Condición Anómala 08/07 abierta a raíz del análisis realizado en respuesta a la IT, y que incluye a las válvulas de clases 2 y 3 potencialmente desajustadas de diversos sistemas de seguridad, la Inspección solicitó aclaraciones e información adicional sobre los análisis de operabilidad incluidos en la respuesta de CNV2 a la IT enviada al CSN. Que cabe destacar lo siguiente:

Los análisis justificativos y documentación de la Condición Anómala fueron aprobados en la reunión del CSNC de fecha 30.04.08.

Las válvulas de seguridad que descargan gas N2 o bien aire, como pueden ser las válvulas de los acumuladores de la IS, no tiene afectado su punto de cierre posterior a la descarga por el efecto del desajuste en el blowdown, al tratarse de gas "ideal".



Que por parte de los representantes de CN Vandellós 2, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que con 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, 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 veintinueve de Julio de dos mil ocho.

**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. Vandellós II para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

## ANEXO AL ACTA

### INSPECCIÓN ESPECÍFICA SOBRE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN CUMPLIMIENTO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DEL CSN DE FECHA 23.01.08, Y SOBRE EL ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA OPERATIVA EXISTENTE

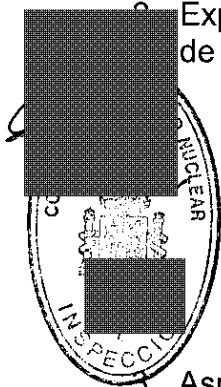
Fecha de inspección: 25 al 26 de junio de 2008

Lugar: Oficinas de ANAV. Centrales Ascó y Vandellós 2.

Asistentes: 

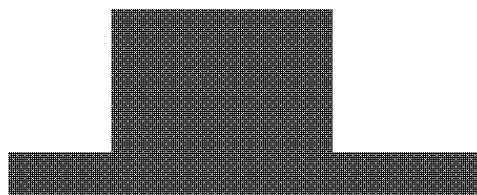
### AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Presentación de los objetivos y de los asistentes a la inspección
2. Experiencia operativa en CN Ascó y en CN Vandellós 2 relativa al suceso de fecha 31.05.08 en CN Ascó2.
  - a. Informes de experiencia operativa relativos a dicho suceso
  - b. Acciones tomadas. Análisis realizados. Alcance de las válvulas afectadas. Medidas correctoras acordadas. Medidas correctoras implantadas.
  - c. Análisis realizados relativos a los sucesos siguientes documentados en informes de experiencia operativa de INPO-WANO: SER 5-90, SER 21-90, SER 3-92, SER 18-92. Revisión de los informes de experiencia operativa de los años 90 y 92.
3. Aspectos mecánicos del ajuste de las válvulas de seguridad, en relación con el cumplimiento de la IT del 23.01.08.
  - a. Criterios de selección de las válvulas afectadas
  - b. Procedimiento de identificación de las válvulas afectadas.
  - c. Documentación soporte del ajuste.
  - d. Justificación de las válvulas que carecen de documentación
  - e. Gamas de mantenimiento y procedimientos existentes para verificar el ajuste
4. Análisis de operabilidad relativos a las Condiciones Anómalas abiertas a raíz del cumplimiento con la IT del 23.01.08.
  - a. CN Ascó. Cuestiones sobre los análisis de operabilidad de las CA-111 y 112
  - b. CN Ascó. Justificación del análisis relativo a las CA-109 y 110. Documentación soporte de Westinghouse.
  - c. C N Vandellós. Cuestiones sobre los análisis de operabilidad de la CA 08-07. Válvulas clases 2 y 3.
  - d. C N Vandellós. Cuestiones sobre los análisis de operabilidad de la CA 08-08. Válvulas del presionador y del secundario de los GV. Documentación de los cálculos soporte realizados.



Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/08/664, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 27 de agosto de dos mil ocho.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1, quinto párrafo.** Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección 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 lo siguiente:

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.

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.

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 2, segundo párrafo.** Comentario: Donde dice "... no realizaron el análisis del suceso de CN Ascó 2 de 31 de mayo de 1985,..." debería decir "...no era requerido realizar el análisis del suceso de CN Ascó 2 de 31 de mayo de 1985,...".
- **Página 2, segundo párrafo.** Donde dice "..., ya que no tenían obligación de realizar análisis de estos documentos, ..." debería decir "..., ya que no existía la obligación de realizar el análisis **sistemático** de **todos** estos documentos, ..."
- **Página 2, cuarto párrafo.** Comentario: Donde dice "... y como acción correctiva se emitió el procedimiento PMV-L-025,..." debería decir "... y como acción correctiva se emitió **una nueva revisión del procedimiento PMVL-025, ...**"
- **Página 2, cuarto párrafo.** Aclaración sobre la última frase del párrafo: "... Que sin embargo el Titular no transpuso esta recomendación en el procedimiento indicado.". Esta afirmación no es correcta puesto que del análisis al SER 3-92 se deriva la acción VIA-92-006a mediante la que se incluye en el punto 4.2.2. del procedimiento PMVL-025 la restitución de la posición de los anillos "DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE".
- **Página 3, último párrafo.** Aclaración: En la modificación implantada en la pasada recarga se montaron cuatro nuevas válvulas (4) de seguridad en el sistema KJ de las cuales dos de ellas, KJ-1106 y KJ-987 corresponden a las antiguas EF-140 y EF-141 (fabricadas por [REDACTED] respectivamente), mientras que las otras dos, KJ-1034 y KJ-1230, son nuevas y fabricadas por [REDACTED]

En el sistema GJ se montaron 26 nuevas válvulas de seguridad de diferentes fabricantes, de las cuales analizados los planos de fabricación se ha comprobado que no disponen de anillos de regulación.

Todo esto se ha recogido en la revisión 1 del informe 08/3162 de "Respuesta a la Instrucción Técnica CSN-IT-DSN-08-08/CNVA2-08-01".

- **Página 7, último párrafo.** Comentario: Donde dice: "...la posible notificación del hallazgo del desajuste de las válvulas V14012 del RHR..." debería decir "...la posible notificación del hallazgo del desajuste de las válvulas **BC-018** del RHR...". Nota: Se cree que por error se ha referenciado en el acta la válvula correspondiente a CN Ascó.

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/08/664 de fecha veintinueve de julio de dos mil ocho correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Vandellós 2 el día veinticinco de julio de dos mil ocho, los Inspectores que la suscriben declaran:

**Página 1, quinto párrafo:** Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

**Página 2, segundo párrafo:** Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

**Página 2, segundo párrafo:** Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

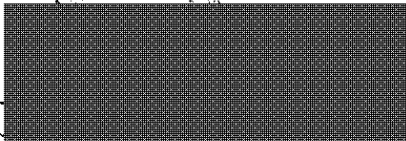
**Página 2, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario.

**Página 2, cuarto párrafo:** No se acepta el comentario. Aunque en el procedimiento PMV-L-025 se introdujo la indicación de usar las instrucciones del fabricante, no se incluyeron instrucciones claras para el ajuste de los anillos de cierre, según se desprende de su informe CNV-L-CSN-4848.

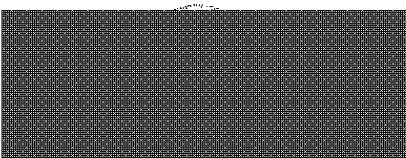
**Página 3, último párrafo:** Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

**Página 7, último párrafo:** Se acepta el comentario. El párrafo completo debe eliminarse del acta para corregir una errata en el acta.

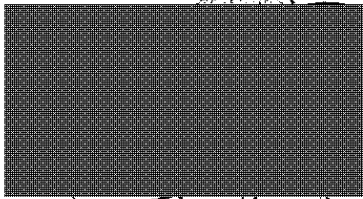
Madrid, 26 de septiembre de 2008



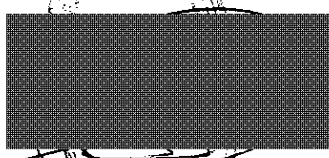
Fdo:   
Inspector CSN



Fdo:   
Inspector CSN



Fdo:   
Inspector CSN



Fdo:   
Inspector CSN