

ACTA DE INSPECCIÓN

DON [REDACTED], **Y DON** [REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que a las 16:00 horas del día 5 de mayo de 2007 se personaron en la C.N. de Vandellós II en Tarragona.

Que el objeto de la Inspección era supervisar las actividades de entrada en modo 5 y modo 6 con especial atención al seguimiento de las funciones claves de seguridad y el análisis de las configuraciones de la planta durante la parada para la recarga 15ª de C.N. Vandellós II.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] en representación de C.N. Vandellós II, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Que en diferentes momentos de la Inspección estuvieron presentes por parte de C.N. Vandellós II, además, el Jefe de Operación, D. [REDACTED] y varios supervisores Jefes de Turno

Que, los representantes de C.N. Vandellós II fueron advertidos previamente al inicio de la Inspección de que el Acta que se levante de la misma, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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 C.N. Vandellós II 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 asistentes, así como de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección, resulta:

1 Que los representantes de C.N. Vandellós II manifestaron que el plan de parada para recarga había acumulado un retraso de unas horas por lo que el paso a modo 5 se preveía para las 12 horas del domingo 6 de mayo. Que el sábado 5 de mayo por la mañana se había realizado la prueba de tiempo de caída de barras de control



2 Que la Inspección recordó que los objetivos de la inspección eran la contrastación de las diferentes configuraciones por las que pasa la planta en relación con el cumplimiento con lo establecido en el documento NUMARC 91-06.

3 Que, a continuación, la Inspección solicitó revisar los resultados de la prueba de tiempo de caída de barras tan pronto estuvieran disponibles.

4 Que la Inspección se interesó por el estado actual de la planta así como de las previsiones.

5 Que el representante de C.N. Vandellós II aportó copia de la planificación revisada de la recarga e informó que la instalación se encontraba en modo tres.

6 Que la Inspección se desplazó a sala de control estando de Jefe de Turno Don [REDACTED] y que fue informada de la situación operativa de la planta.

7 Que la Inspección fue mayormente atendida en lo sucesivo por Don [REDACTED] a quién se le comunicó el objetivo de la inspección.

8 Que la Inspección se personó el día 6 de mayo a las 10:00 en la C.N. VandellósII

9 Que a las 13:05 se personó en sala de control siendo jefe de turno D. [REDACTED] encontrándose la planta en modo cuatro y en fase de realización del paso 66 del programa de recarga rev.1 correspondiente a la toma de vibraciones en el tren B del sistema de evacuación del calor residual (RHR) y asociado a la resolución de la condición degradada CD-V-0047

10 Que la Inspección solicitó copia de los valores de los siguientes sistemas a través del software Ovation:

Página BB01:	Sistema refrigerante del reactor
BB02:	Presionador y sistemas asociados
BC:	Sistema extracción de calor residual
BN:	Sistema almacenamiento agua de recarga
GV:	Generadores de vapor
GV-A:	Generador de vapor A

Que esta misma toma de datos se repitió en diversos momentos a lo largo de la inspección.



11 Que esta primera toma de datos se realizó a las 13:15 del día 06.05.07 y fue complementada con datos adicionales tomados por la Inspección. Esta misma toma de datos se realizaría posteriormente una vez en Modo 5 tomando también nota de la disposición de equipos y de la concentración de boro en el presionador.

12 Que la Inspección solicitó información del proceso de verificación y análisis del cumplimiento de las Funciones clave de seguridad (en adelante FCS).

13 Que se le contestó que dicho proceso está contemplado en el documento PA-126 "Funciones Claves de Seguridad en Parada". Asimismo la Inspección pudo comprobar la cumplimentación de las hojas descriptivas del estado de las FCS en cada cambio de turno y cuando éstas se veían afectadas.

14 Que la Inspección pidió información sobre la cumplimentación de los Procedimientos de vigilancia previos a la bajada a modo 5 (cuya entrada se produjo a las 13:45), según se contempla en el Anexo I del POA-1000.

15 Que la Inspección revisó la cumplimentación de los siguientes procedimientos de vigilancia: 4.1.2.1.B; 4.7.14.2; 4.1.2.1.A, (A.2 y A.3); 4.8.1.2; 4.8.3.2; 4.1.2.3.2; 4.4.1.4.1; 4.4.1.4.2; 4.4.1.5; 4.1.2.5.B.

16 Que la Inspección, a la vista de la redacción de los RV asociados a la ETF 3/4.4.1.4, discutió sobre la idoneidad de los mismos en la medida de que no permiten verificar inequívocamente el cumplimiento de las condiciones límites de operación correspondientes. No obstante el procedimiento de vigilancia (PV) usado en C.N. Vandellós II sí que es consistente con la supervisión de la condición límite de operación.

17 Que la Inspección solicitó información sobre el proceso de drenaje de tubos del lado primario de los generadores de vapor, siendo informada de que en esta recarga dicho drenaje se produciría una vez recargado el núcleo, por lo que durante las fases de la operación que estaban siendo inspeccionadas no se produciría el drenaje de los mismos.

18 Que la Inspección se personó en C.N. Vandellós II el día 7 de mayo a las 10:30

19 Que en sala de control, estando de Jefe de Turno D. [REDACTED] se informa de que, de acuerdo con el programa previsto, se mantienen un mínimo de dos GG.VV. con nivel en el secundario ante la eventualidad de pérdida de la operabilidad de un tren del RHR por alta temperatura en el cubículo de la bomba del tren aunque éste siga disponible.



20 Que la Inspección solicitó aclaración a la interpretación del cumplimiento de la FCS al considerar necesario el que los sistemas de aporte de agua de alimentación auxiliar y purga a través de las válvulas de alivio estén disponibles.

21 Que los representantes de la central manifestaron que aunque en el documento PA-126 no está descrito este requisito, está implícito y así se valora.

22 Que la Inspección solicitó aclaración sobre la viabilidad de la operación de feed & bleed del secundario a través de los GG.VV. disponibles pese a la pérdida de integridad del primario una vez abierta la boca de hombre del presionador.

23 Que se le comunicó a la Inspección que, efectivamente, el criterio seguido en la evaluación de esta FCS daban implícitamente crédito a esta maniobra al considerar cumplida la misma de acuerdo con lo manifestado en el párrafo 21 y que en cualquier caso en la configuración actual con los dos trenes del RHR operables, no se vería afectada la graduación de la función asociada a la capacidad de sumidero de calor.

24 Que la Inspección recibió los datos de la prueba de medida de tiempo de caída de barras correspondiente al paso 29 del programa de recarga y vinculada a la condición degradada CD-V-0043.

25 Que la Inspección solicitó las hojas de verificación de los Procedimientos de vigilancia asociados a los requisitos de vigilancia de Especificaciones Técnicas (ETF) de operación en modo 5 cumplimentadas hasta la fecha, adicionales a los ya mencionados en el párrafo 14.

26 Que los requisitos de vigilancia (RV) revisados fueron: 4.3.1.1.(6), 4.1.2.3.2, 4.4.1.4.1, 4.4.1.4.2, 4.4.1.5, 4.1.1.2.B, y 4.1.2.5.B.

27 Que la Inspección se interesó por el modo de cumplimiento del RV 4.4.1.4.1 y en particular por la calibración de la instrumentación de medida de nivel utilizada.

28 Que según lo manifestado a la Inspección, la calibración utilizada por la instrumentación de rango estrecho lo es en caliente, pero que no obstante se está considerando la mejora del procedimiento para realizar esta verificación mediante medida de nivel con calibración en frío desde un primer momento.

29 Que la Inspección pudo comprobar mediante las lecturas de nivel existentes, 46%, 57% y 60% para los GG.VV. A, B, y C respectivamente, que éstas eran notablemente superiores a las requeridas por ETF (18% en rango estrecho).



30 Que igualmente se informó a la Inspección que en el caso del presionador existe una problemática análoga, pero que en este caso se dispone de una tabla que correlaciona las lecturas en caliente con valores en frío, por lo que la lectura es directamente trasladable.

31 Que la Inspección solicitó aclaración sobre la configuración y uso de los distintos sistemas de medición de nivel en ramas y vasija usados en las condiciones de modo 5 (inventario reducido) y modo 6.

32 Que la Inspección recibió las oportunas explicaciones y en particular aquellas asociadas a la fiabilidad de las medidas de nivel en ramas en condiciones de accidente mediante el sistema ULMS (ultrasonidos).

33 Que se informó a la Inspección de que se estaba considerando por C.N. Vandellós II la mejora de dicha fiabilidad mediante la modificación o sustitución del equipo instalado.

34 Que la Inspección se desplazó al edificio de contención para revisar in situ la instalación del nivel óptico y disposición del sistema, comprobando cómo el nivel óptico está constituido por una manguera plástica transparente en posición vertical, sobre cuyo trazado se ha situado una regleta indicadora de la cota, así como diversas indicaciones escritas sobre las paredes adyacentes asociadas a cotas específicas.

35 Que la Inspección preguntó por la presión de rotura de dicha manguera y el posible impacto ante escenarios de presurización. A lo que se le respondió que se ignoraba en ese momento dicha presión de rotura y las implicaciones en el escenario planteado.

36 Que la Inspección concluyó en una reunión con D. [REDACTED] en donde se le expuso el alcance final de la inspección realizada, así como aquellos puntos de la misma que consideró más relevantes correspondientes a los hechos reseñados en los párrafos: 16, 21, 23, 28 y 35 y que serían posteriormente analizados por los inspectores junto con la documentación aportada por C.N. Vandellós II a lo largo de la inspección de acuerdo con los procedimientos internos, y que en una primera valoración no vinculante no dan lugar a la presencia de hallazgos significativos.

36 Que siendo las 23:00 del día 7 de mayo de 2007 la Inspección dio por concluida la inspección.



Que por parte de los representantes de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II AIE, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre 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 22 de Mayo de dos mil siete.

Inspector CSN

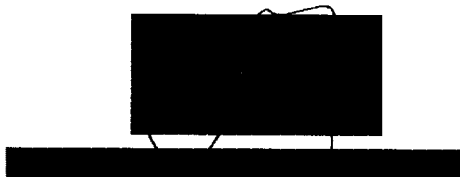
Inspector CSN

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la Asociación Nuclear Ascó- Vandellós II AIE, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En relación con la consideración de documento público de la presente Acta de Inspección, se ruega que se haga constar expresamente en el trámite de la misma si hay alguna información de la contenida en la presente Acta que sea considerada por el titular como reservada o confidencial y no deba ser publicada.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/07/619, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 18 de junio de dos mil siete.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1, párrafo 6º:** 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 1, último párrafo:** En el punto 1 donde dice “...se había realizado la prueba de tiempo de caída de barras de control.”, debería decir “se había realizado la prueba de tiempo de caída de barras.”.
- **Página 3, párrafo 5º:** En el punto 15 donde dice “... de los siguientes procedimientos de vigilancia: ...”, debería decir “de los siguientes requisitos de vigilancia: ...”.
- **Página 3, párrafo 7º:** En el punto 17 donde dice “... en esta recarga dicho drenaje se produciría una vez recargado el núcleo, por lo que ...”, debería decir “...en esta recarga dicho drenaje se produciría una vez **descargado** el núcleo, por lo que ...”.

ACLARACIÓN: Al respecto de este mismo párrafo se señala que esta forma de proceder es la habitual en las últimas recargas.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/07/619, de fecha 22 de mayo de 2007, correspondiente a la inspección a C.N.Vandellós II, realizada en la C.N.Vandellós II los días 5 a 7 de mayo de 2007, los Inspectores que la suscriben declaran, con relación a los comentarios formulados en el TRAMITE de la misma:

COMENTARIO:

Página 1, párrafo 6º

La alegación presentada no afecta al contenido de Acta.

Página 1, último párrafo

Se admite el comentario.

Página 3, párrafo 5

Se admite el comentario.

Página 3, párrafo 7

Se admite el comentario.

Madrid, 30 de julio de 2007

Fdo:



INSPECTOR