

SN

CSN-852.72

ACTA DE INSPECCIÓN

DON [REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se personaron los días veintiuno a veinticuatro de marzo del 2007 en la Central Nuclear de Santa María de Garoña, situada en el término municipal de Santa María de Garoña (Burgos), que dispone de Permiso de Explotación Provisional concedido por Orden del Ministerio de Industria y Energía de fecha cinco de julio de mil novecientos noventa y nueve.

Que el objeto de la Inspección era la revisión de la realización de distintos Requisitos de Vigilancia, realizados o a desarrollar por la Central, durante el arranque del ciclo 25 de operación.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de la Sección de Sistemas y Operación y D. [REDACTED] Jefe de la Sección Nuclear y de Resultados, en representación de Nuclenor quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección. A lo largo de la Inspección estuvieron presentes en diferentes momentos de la misma otras personas de Nuclenor, así como personal de ENUSA.

Que también estuvo presente de manera parcial D. [REDACTED] Inspector Residente Adjunto del Consejo de Seguridad Nuclear.

Que, los representantes de Nuclenor 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 Nuclenor 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 la Inspección empleó el día 21 de marzo comprobando los resultados de las siguientes pruebas:

SN

a) "Demostración del margen de parada del núcleo", para cumplir con el requisito de vigilancia RV 3.1.1.1, realizada mediante el procedimiento PV-NR-600, revisión 100. Realizada con resultado satisfactorio el 15 de marzo del 2007 (parcialmente, ya que el procedimiento se utiliza también para otras comprobaciones a realizar más tarde durante el arranque).

b) Pruebas de fricción de las barras de control. Realizada entre los días 15 y 16 de marzo del 2007 con resultados satisfactorios, mediante los procedimientos "Método para efectuar las pruebas de fricción de barras de control en camino paralelo", NR-RE-21, revisión 1, 64 de ellas, y "Método para efectuar las pruebas de fricción de barras de control en camino crítico", NR-RE-20, revisión 1, las restantes 33.

c) "Comprobación de los tiempos de scram de todas las barras de control que se pueden insertar", para cumplir con los requisitos de vigilancia 3.1.3.4, 3.1.4.1, 3.1.4.2, 3.1.4.3 y 3.1.4.4, realizada con el procedimiento PV-NR-300, revisión 101. Efectuada entre el 18 y 19 de marzo del 2007, con resultados satisfactorios, no considerándose ninguna de las barras como lentas. Quedaba pendiente la realización de la prueba para dos barras, que se medirán de acuerdo con lo especificado antes de alcanzar el 40% de potencia ya con presión en el reactor.

d) Calibración de caudalímetros de recirculación, para cumplir con el requisito de vigilancia 3.3.1.1.13. Realizada el día 20 de marzo del 2007 con resultados satisfactorios mediante el procedimiento "Calibración de los transmisores de caudal de recirculación que intervienen en los disparos de los APRM's en función del caudal", PV-I-466, revisión 100.

e) Tarados de bloqueo de barras de control, para cumplir con el requisito de vigilancia 3.3.2.1.1. Realizado el día 20 de noviembre de 2006 la última vez, ya que se requiere cada 6 meses, con resultados satisfactorios mediante el procedimiento "Prueba funcional de la instrumentación que causa bloqueo de barras por el RBM", PV-O-350, revisión 101.

2) Que el día 22 de marzo se empleó en las siguientes tareas:

a) A las 11:30 se alcanzó la criticidad mientras se estaba acabando de extraer el segundo grupo de barras de control de la secuencia A-2. La desviación sobre lo previsto en el Informe de Gestión de Ciclo era alrededor del 0.1% lo que se considera admisible, y dentro de la experiencia previa. La presión del reactor era alrededor de 1Kg/cm^2 , y la temperatura del refrigerante de alrededor de 81°C y el periodo de 79 segundos.

b) Se cumplimentó la parte del procedimiento "Demostración del margen de parada del núcleo", PV-NR-600, revisión 100, correspondiente al establecimiento del mínimo margen de parada, con resultados satisfactorios, así como el PV-NR-602 relativo al margen de parada con el SBL5, con resultados igualmente satisfactorios.

CSN

c) Previamente se había asistido al cumplimiento del requisito de vigilancia de solape de instrumentación SRM/IRM, mediante el procedimiento "Comprobación de la existencia de solape entre los canales de los SRM's e IRM's por comparación entre los mismos", PV-O-624, revisión 101, con resultados satisfactorios.

d) Los representantes de Nuclenor y ENUSA explicaron a la Inspección las comprobaciones que se realizan para la realización y carga de los ficheros que componen la información necesaria para que el [REDACTED] tenga los datos correctos referidos al ciclo en operación.

3. Que el día 23 de marzo se empleó en las siguientes tareas:

a) A la llegada a la central la situación era la siguiente: Potencia alrededor del 4% y presión de la vasija alrededor de 64.91Kg/cm². Se siguen sacando barras de control, en concreto las del grupo 7.

b) Se asiste al cumplimiento del requisito de vigilancia de solape de instrumentación IRM/APRM, mediante el procedimiento "Comprobación de la existencia de solape entre los canales de los IRM's y APRM's", PV-O-128, revisión 100, con resultados satisfactorios.

c) Sobre las 12:00 se asiste al rodamiento de la turbina a 1500 revoluciones por minuto.

d) Sobre las 12:44 se asiste al acoplamiento del generador a la red eléctrica.

e) Sobre las 14:15 se produce desacoplamiento de la red, por problemas de refrigeración del generador, lo que se notifica de forma oficial al CSN.

f) Sobre las 17:02, y una vez solucionados los problemas de refrigeración del generador, se vuelve a acoplar a la red.

g) Sobre las 18:30 se sobrepasa el 25% de potencia, habiéndose comprobado previamente los límites térmicos, de acuerdo con el procedimiento PV-NR-01, revisión 101. Los requisitos de vigilancia afectados son: 3.2.1.1, 3.2.2.1, 3.2.3.1, 3.2.4.1 y 3.2.4.2. Todos ellos se obtienen de una ejecución del [REDACTED]

4. Que el día 24 de marzo se empleó en las siguientes tareas:

a) A la llegada a la central la situación era la siguiente: Potencia alrededor del 40% y presión de la vasija alrededor de 65Kg/cm². Se está poniendo en marcha la segunda bomba de agua de alimentación.

b) Se había realizado la prueba de tiempos de scram de las dos barras de control que faltaban (barras en posiciones 02-23 y 18-27) con resultados satisfactorios.



c) Se asiste parcialmente a la prueba de "Determinación y calibración de la instrumentación asociada a la medida de caudal del núcleo del Rx", PMI-P-080, revisión 4.

d) A las 15:00 se realiza la reunión de cierre de la Inspección, expresándose por parte de la Inspección que se consideran cubiertos todos los puntos de la Agenda.

Que por parte de los representantes de Nuclenor, S.A. y de ENUSA 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 4 de abril del 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 C.N. Santa María de Garoña, 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.

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJA ADJUNTA

Santa María de Garoña, 24 de Abril de 2007

4



Director de la Central

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF.: CSN/AIN/SMG/07/548

HOJA 1 de 4 – PÁRRAFO 4º

Donde dice: "... fue recibida por ..."

Comentario: Eliminar nombres propios según punto 1 del Comentario al párrafo 6º de la hoja 1 de 4.

PÁGINA 1 DE 4 - PÁRRAFO 6º

Respecto de las advertencias que el acta contiene en su hoja 1 de 4 párrafo 6º, 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 la respuesta dada a dicha pregunta debería ser completada en los siguientes términos:

- 1.- 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 o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se señale lo contrario.

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, queremos indicar que, sin perjuicio de lo manifestado 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.



Santa María de Garoña, 24 de Abril de 2007



Director de la Central

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/07/548, de fecha 4 de abril del 2007, correspondiente a la inspección realizada a C.N. Garoña entre los días 21 y 24 de marzo del 2007, los Inspectores que la suscriben declaran, con relación al comentario formulado en el TRAMITE de la misma:

- Se aceptan los comentarios, que no modifican el contenido del Acta.

Madrid, 28 de mayo del 2007

[Redacted signature]

[Redacted name]

INSPECTOR



[Redacted signature]

[Redacted name]

INSPECTOR