

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] y Dña. [REDACTED]
Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que los días veintitrés y veinticuatro de septiembre de 2014 se personaron en la Central Nuclear de Santa María de Garoña (en adelante CNSMG), en la provincia de Burgos y, en situación de cese definitivo de explotación según la Orden IET/1302/2013, de 5 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, por la que declara el cese definitivo de la explotación de la central nuclear de Santa María de Garoña.

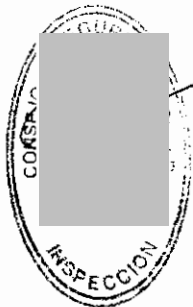
Que el objeto de la inspección era el seguimiento de las actuaciones realizadas en relación con los análisis de la capacidad de respuesta ante inundaciones internas en caso de sismo.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] D. [REDACTED]
[REDACTED] D. [REDACTED] D. [REDACTED]
[REDACTED] y D. [REDACTED] y D. [REDACTED] de NORCA
del grupo INTERTEK y D. [REDACTED] quienes manifestaron
conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que la Inspección expuso las actividades que tenía previsto realizar para alcanzar los objetivos planificados, siguiendo el punto 8 de la agenda que previamente había sido remitida a los representantes de Nuclenor, y que se adjunta a la presente Acta de Inspección en el Anexo 1.

Que en el Anexo 2 se listan los documentos más significativos mostrados durante la presente inspección.

Que, previamente al inicio de la inspección, los representantes de CNSMG de la instalación fueron advertidos de 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



expresé qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones y actuaciones realizadas resulta:

- Que la Inspección realizó una serie de preguntas relativas al documento LL-00-013 revisión 1.
- Que la Inspección solicitó información sobre las acciones que se habían desarrollado para reforzar la capacidad de detección de inundación en el edificio de Turbina y en el edificio del Reactor en caso de un sismo de 0,3g, tal y como se recoge en las recomendaciones del documento LL-00-013 revisión 1.

Que los representantes de CNSMG, indicaron que se había llevado a cabo la modificación MD-615, con la que se habían instalado un detector nuevo en el edificio de Turbina y otro en el edificio del Reactor, siendo ambos detectores por ultrasonidos. Dichos detectores son sísmicos y tienen indicación y alarma en los paneles de sala de control. En el panel 901 se encuentran los registradores de ambas alarmas y la alarma de inundación en el edificio del Reactor y en el panel 904 se encuentra la alarma de inundación en el edificio de Turbina.

Que la Inspección solicitó las nuevas hojas de alarmas generadas para dichos instrumentos.

Que los representantes de CNSMG facilitaron las hojas de alarmas PNL901 ANN-28D C-4 y PNL904 ANN-27B C-2 relacionadas con las alarmas de inundación en el edificio del Reactor y de Turbina respectivamente.

Que la Inspección indicó que en estas hojas de alarmas no existen acciones automáticas de arranque de las bombas de sumideros frente a lo que sucede en las hojas de las alarmas no sísmicas.

Que los representantes de CNSMG señalaron que de todos modos en caso de sismo dispondrían de 4 horas y que en cualquier caso, dichas bombas no tienen capacidad para hacer frente a la inundación contemplada en caso de sismo.

- Que la Inspección preguntó qué equipo era el B-M25-5 para el que se indicaba que se iba a verificar el margen sísmico de las tuberías que pudieran afectarlo por rociado.

Que los representantes de CNSMG indicaron que se trataba de la bomba diésel contra incendios.

Que la Inspección solicitó información sobre si dicho equipo se podría ver afectado por inmersión en caso de rotura de tuberías en la estructura de toma.

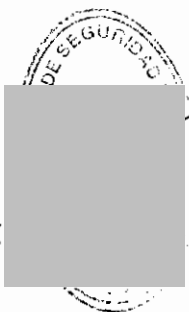
Que los representantes de CNSMG indicaron que el mismo no se podría ver afectado por inmersión en parada ya que con solo 5 de las 10 válvulas de alivio de la estructura de toma, la altura que se alcanza de inundación es de 44 cm (según el documento GE-10-0002 referenciado en el manual en la página 38) y la bomba está a medio metro de altura.

Que adicionalmente los representantes de CNSMG señalaron que como consecuencia de dicha recomendación se realizaron inspecciones de dichas tuberías, documentadas en el documento IE-10-022 revisión 2, cuya conclusión es que las tuberías disponían de capacidad para hacer frente a un sismo de 0,3 g por lo que no se ha realizado ninguna acción adicional.

- Que la Inspección preguntó por las acciones se han llevado a cabo para verificar los márgenes del resto de tuberías, para las que se recomienda realizar esas verificaciones, incluidas en las páginas 16-18.

Que los representantes de CNSMG indicaron que como consecuencia de dichas recomendaciones se realizó el documento IE-10-022 revisión 2 para analizar los márgenes sísmicos de las tuberías, de acuerdo con la metodología descrita en el documento IPEEE sísmico de la CN de Santa María de Garoña recogido como referencia en el documento anterior. Que los representantes de CNSMG señalaron que como resultado de dicho documento no se identificó ninguna acción adicional para asegurar dicho margen sísmico.



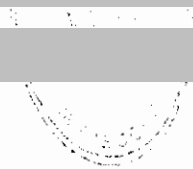
- Que la Inspección realizó una visita a planta que tenía por objeto revisar los detectores de nivel de inundación nuevos instalados en el edificio de turbina y en el edificio de reactor así como una visita a sala de control para ver las alarmas nuevas instaladas relacionadas con dichos instrumentos.



Que por parte de los representantes de C.N. Santa María de Garoña se dieron las facilidades necesarias para la realización de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, así como el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid a 7 de octubre de dos mil catorce.

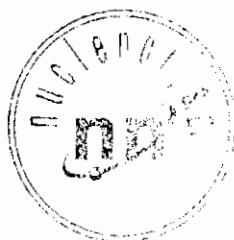

Fdo. 



Fdo. 


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.

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJA ADJUNTA

Santa María de Garoña, 23 de octubre de 2014





Director de la Central

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF. CSN/AIN/SMG/14/710

HOJA 1 DE 7 PÁRRAFO ÚLTIMO

Comentario:

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

HOJA 2 DE 7 PÁRRAFO ÚLTIMO

Donde dice:

“... en caso de sismo dispondrían de 4 horas y que en cualquier caso ...”

Debería decir:

“... en caso de sismo se dispondría de tiempo suficiente para disparar las bombas de SW y de PCI y que en cualquier caso ...”

Santa María de Garoña, 23 de octubre de 2014



[Redacted Signature]
Director de la Central

Anexo I

AGENDA DE INSPECCIÓN

ASUNTO: Inspección de Inundaciones internas a C.N. Santa María de Garoña.
Procedimiento PT.IV.229 Protección contra Inundaciones Internas.

LUGAR: C.N. SMG

FECHA: 23 y 24 de septiembre de 2014

PROGRAMA DE INSPECCIÓN:

1. Presentación de la inspección.
2. Estado del Manual de Protección contra inundaciones internas (MPCII), de los estudios deterministas sobre inundaciones internas y del estudio probabilista de inundaciones internas.
3. Dudas relacionadas con el Manual de Protección contra Inundaciones Internas de parada:
 - a. ¿Nos podrían dejar el procedimiento POEP?
 - b. Y ¿el POA-0751-001. Actuación en caso de terremoto?
 - c. ¿Nos podrían enseñar el documento CI-A-007. Actuación de la Brigada Contra Incendios en caso de terremoto?.
 - d. Proceso que se seguiría para realizar las acciones de recuperación indicadas en la página 128 de 162 del Manual
4. Modificaciones de Diseño específicas de inundaciones derivadas del estudio determinista y probabilista. ¿Existe alguna prevista?
5. Medidas compensatorias y planes de contingencias introducidos en el nuevo MPCII. Aplicación de dichas medidas y planes en caso de haber sido necesarios. Responsabilidades de las distintas acciones relacionadas con estas medidas. ¿Nos podrían pasar el procedimiento PCN-CI-2009?
6. Análisis de sucesos ocurridos en otras plantas relacionados con inundaciones internas.
 - a. Sucesos de filtraciones a través de estructuras ocurridos en la central.



b. Actuaciones involuntarias del sistema de PCI.

7. Pendientes de inspecciones anteriores.

a. Pendientes inspección 2012:

- Estado del programa de mejoras de sellados que consistía en cubrir los sellados con 1 cm de producto sellante.
- Señalizaciones de elementos protección contra inundaciones.
- Procedimiento PG-018 en el que se iba a recoger la frecuencia de actualización del manual.
- Procedimiento que ha sustituido a la instrucción 2011/01.

b. Pendientes inspección 2013.

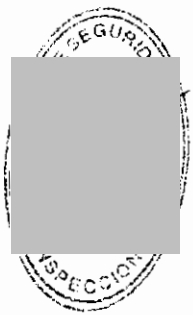
8. Modificaciones derivadas de los análisis de Fukushima. Ver listado de preguntas en el documento adjunto.

9. Dudas adicionales que puedan surgir durante la inspección.

10. Inspección en planta de otros elementos relacionados con inundaciones internas. Entre otros elementos se visitarán:

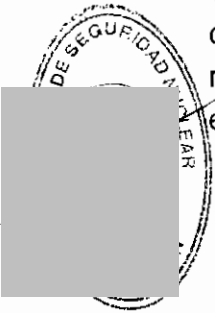
a. Válvula V-1901-420

11. Cierre de la inspección



**ANEXO II
DOCUMENTACIÓN UTILIZADA DURANTE LA INSPECCIÓN**

- LL-00-013. Rev.1. 04/12/2013. PRUEBAS DE RESISTENCIA. Efectos inducidos por terremoto: análisis de su incidencia en la capacidad de refrigeración del combustible almacenado en la piscina de combustible gastado.
- MD-615 (Nueva instrumentación de inundación de los edificios del reactor y turbina con margen sísmico de 0.3G.Rev.0. 07/02/2014).
- IE-10-022/NN/LIP Rev. 217/05/2014. Inundaciones Internas: Inspección y valoración de la capacidad estructural de las líneas de agua no sísmicas con potencial afección en los cubículos donde se ubican los equipos relacionados con la condición segura del combustible irradiado almacenado en la piscina de combustible (Situación de cese de explotación).



DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/14/710, de 7 de octubre de 2014, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma lo siguiente:

Hoja 1 de 7 párrafo último:

Se acepta el comentario que no afecta al contenido del Acta, haciendo notar que no es responsabilidad de los inspectores.

Hoja 2 de 7 párrafo último:

Se acepta el comentario.

En Madrid, a 24 de noviembre de 2014



Inspectora del CSN



Inspectora del CSN

