

**ACTA DE INSPECCIÓN**

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

**CERTIFICAN:** Que se personaron el día 27 de mayo del 2009 en la Fábrica de Elementos Combustibles que la empresa Enusa Industrias Avanzadas, S.A. (a partir de ahora ENUSA) tiene en la localidad de Juzbado, Salamanca.

Que la finalidad de la Inspección fue la realización de diversas comprobaciones relacionadas con el control que C.N. Cofrentes realiza sobre la fabricación de los elementos combustibles GNF-2 en la fábrica de ENUSA, así como la relación entre las tolerancias de fabricación y las incertidumbres utilizadas en los análisis de seguridad. \_\_\_\_\_

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] de IBERDROLA.

Que durante el desarrollo de la Inspección estuvieron presentes D. [REDACTED] y D. [REDACTED] de la empresa Applus, que tiene encargada por IBERDROLA la supervisión de la fabricación del combustible nuclear para C.N. Cofrentes, y que manifestaron conocer el contenido de la inspección.

Que los representantes de IBERDROLA y Applus fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantase, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notificó a los efectos de que el titular expresara qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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

- Que el desarrollo de la Inspección comenzó con una presentación realizada por personal de IBERDROLA en la que se trataron los aspectos indicados en la agenda de la Inspección, referidos al seguimiento de la fabricación por C.N. Cofrentes. Sobre esta presentación se hicieron por parte de la Inspección diversas preguntas sobre los temas que se consideraban de mayor importancia.

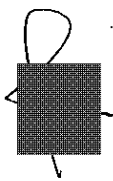
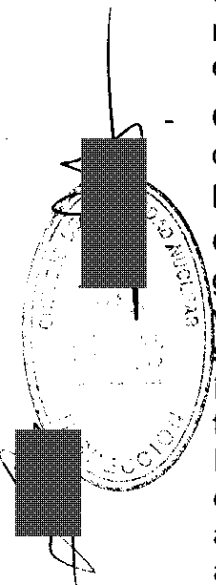
El documento que contiene la presentación se encuentra en el área de Ingeniería Nuclear.

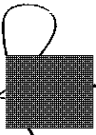
- Que el representante de IBERDROLA indicó que las tareas de supervisión de la fabricación de combustible corresponden a la Unidad CONUC, que la realiza de acuerdo con el procedimiento administrativo de referencia PA-CONUC-13, "Seguimiento de la Fabricación del Combustible Nuclear", en revisión 1, de noviembre del 2008.
- Que el representante de la Central indicó que la tarea continua de supervisión de la fabricación en la Fábrica de Juzbado la llevan a cabo las dos personas que la empresa Applus tiene en dicha fábrica. Dicha empresa está contratada por el Grupo de Propietarios de Centrales Nucleares Españolas con ese propósito. También indicó que este personal, altamente cualificado, participa en el seguimiento de todos los procesos de fabricación de C.N. Cofrentes con otros suministradores.
- Que la Inspección revisó el documento "Dossier Técnico de Fabricación", DTF-CO18, revisión 0, del 15 de abril del 2009, correspondiente a la fabricación de elementos combustibles GNF-2 para el ciclo 18 de C.N. Cofrentes. Este documento, específico de cada recarga y fabricante es un documento contractual que contiene las listas de materiales, los planos y especificaciones, los planes de fabricación y calidad y diversos listados informativos.
- Que el representante de IBERDROLA y los de Applus indicaron que las actividades de supervisión del Dossier Técnico de Fabricación consisten en la revisión, análisis de cambios realizados al producto, realización y discusión de comentarios, definición de requisitos del cliente y la aprobación del DTF. También comentaron que en este caso, debido a tratarse de un tipo de combustible nuevo, se han realizado múltiples comentarios, que no están todos resueltos, por lo que la aprobación se va dando por partes y previa al inicio de cada actividad. Cuando estén todos solucionados, en su caso se editará una nueva revisión del DTF.
- Que el representante de IBERDROLA indicó que ENUSA se encarga de implementar en la documentación técnica de fabricación de la recarga el diseño nuclear del elemento realizado por IBERDROLA. Applus se encarga, entre otras cosas, de certificar que el diseño nuclear editado por ENUSA coincide con el generado por IBERDROLA.
- Que los representantes de Applus mostraron la certificación de que los planes de fabricación de la fábrica coinciden con los del diseño nuclear requerido por C.N. Cofrentes.
- Que se mostró a la Inspección el acta de la Reunión de Lanzamiento de Fabricación de referencia [REDACTED], de fecha 14 de abril del 2009.

- Que los representantes de Applus y de IBERDROLA indicaron que durante la fabricación se hace una supervisión continua por parte del personal de Applus, que se documenta en informes de inspección (se mostró el correspondiente a abril del 2009, de referencia [REDACTED]). Además se llevan a cabo visitas de seguimiento, en las que también participa personal de C.N. Cofrentes (se mostró a la Inspección el acta de una correspondiente a la fabricación de elementos del ciclo anterior de referencia Applus 06-024)
- Que los representantes de IBERDROLA y Applus indicaron que los informes de no conformidades los emite ENUSA, aunque también Applus está facultado para ello
- Que los representantes de IBERDROLA y Applus indicaron que existe un dossier de envío del producto fabricado, que incluye un certificado de calidad del producto, certificado de transporte, autorización de envío, etc.

Que el representante de IBERDROLA indicó que la última documentación generada por el fabricante es el Dossier Final de Fabricación, que se emite una vez que el combustible está en la central. Consta de un resumen de todo lo que se ha hecho, el dossier de envío, un certificado de calidad del transporte y unos índices de calidad. Este documento es formalmente aceptado por IBERDROLA, tras un informe de inspección de Applus. Como ejemplo se mostró a la Inspección el correspondiente a la fabricación de elementos para el ciclo todavía en operación, de referencia DFF-CO17, rev.0, del 19 de febrero del 2007 con aceptación de IBERDROLA en certificado de referencia Applus-07-009 de 2 de abril del 2007.

- Que se pasó al tema de la relación entre las tolerancias de fabricación y las incertidumbres utilizadas en los análisis de seguridad. A modo de ejemplo, la inspección solicitó las tolerancias de enriquecimiento en las pastillas fabricadas.
- Que los representantes de Applus mostraron que dichas tolerancias son +/-0.054 wt%U-235 para enriquecimientos hasta 2%, y +/-0.088 wt%U-235 para enriquecimientos mayores del 2%.
- Que los representantes de la Inspección indicaron que dichos valores son mayores que el 0.02% utilizado en los análisis de seguridad.
- Que el representante de IBERDROLA mostró a la Inspección la nota técnica NT-[REDACTED] 4, revisión 1, de febrero de 2009, "GNF2 fuel assembly: engineering data bank", que reúne todos los datos necesarios para las entradas de datos de los códigos de simulación en los análisis de seguridad
- Que la Inspección decidió no realizar la visita a la instalación, prevista como posibilidad en la agenda.
- Que se celebró la reunión de cierre, en la que por parte de la Inspección se indicó que la central debería ver el impacto de las tolerancias de fabricación en los análisis de seguridad.

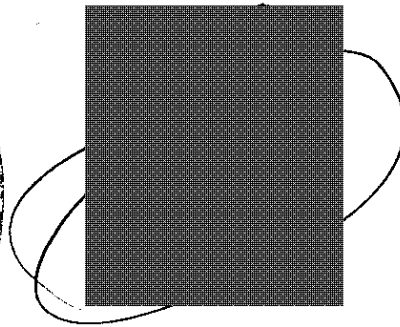
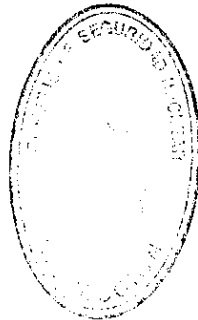
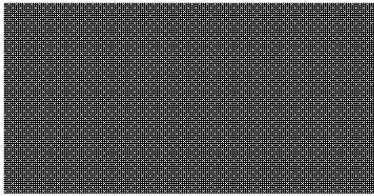




Que por parte de los representantes de IBERDROLA y de Applus se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.


Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 14/1980 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 en vigor y la autoridad referida, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado, en Madrid a 9 de junio del dos mil nueve\*.

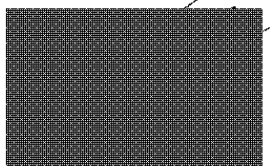
**IBERDROLA**  
Central Nuclear de Cofrentes



---

**\*TRÁMITE:** En cumplimiento con lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de IBERDROLA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Don  en calidad de Director de la Central Nuclear de Cofrentes manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos.



## **COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/09/682**

### **Hoja 1 párrafo 6**

Respecto de las advertencias contenidas en este párrafo, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, CN Cofrentes 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.
- 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 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.

### **Hoja 2 párrafo 3**

Respecto a lo indicado en este párrafo puntualizar que el representante de Iberdrola indicó que CN Cofrentes tiene contratada a la empresa Applus para el seguimiento de la fabricación de combustible para CN Cofrentes, y que el resto de cada una centrales contrata a las mismas personas de Applus para el seguimiento de sus fabricaciones.

### **Hoja 2 párrafo 3**

Error mecanográfico, dice: "...que los planes de fabricación..."

Y debe decir: "...que los planos de fabricación..."

### **Hoja 3 párrafo 7**

Se propone la siguiente redacción alternativa a este párrafo:

“Que los representantes de la Inspección indicaron que dichos valores son mayores que el 0.02% utilizados en los análisis de seguridad relacionados con la criticidad del almacenamiento de combustible”

Dado que éstos son los únicos análisis de seguridad en los que se considera la incertidumbre asociada a la tolerancia de enriquecimiento de las pastillas fabricadas.

### **Hoja 3 último párrafo**

En línea con el comentario anterior donde dice: “... que la central debería ver el impacto de las tolerancias de fabricación en los análisis de seguridad”

Debería decir “... que la central debería ver el impacto de las tolerancias de fabricación en los análisis de seguridad relacionados con la criticidad del almacenamiento de combustible”.

Por los motivos indicados en el comentario al párrafo 7 de esta hoja.



**CSN**



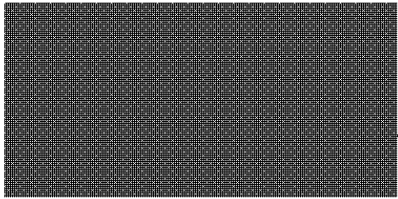
CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

### DILIGENCIA

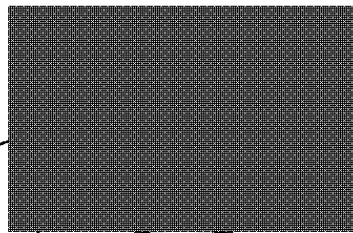
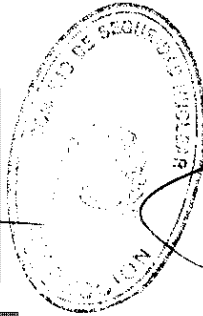
En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/COF/09/682, correspondiente a la inspección realizada a C.N. Cofrentes el día 27 de mayo del 2009, los Inspectores que la suscriben declaran, con relación los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Se aceptan los comentarios 1, 2 y 4, que no modifican el contenido del Acta.
- Se acepta el comentario 3, que no modifica el contenido del acta, aunque se refiere al párrafo 7 de la hoja 2, y no al 3, como se dice.
- No se acepta el comentario 5

Madrid, 10 de agosto del 2009



INSPECTOR



INSPECTOR