

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que el día 3 de diciembre de 2014, se ha personado en la Fábrica de combustible nuclear de Enusa, Industrias Avanzadas, S.A. (Enusa) en Juzbado (Salamanca).

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa y Dña. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa, así como por otro personal de la instalación, que atendieron a la Inspección de manera parcial, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Que la Inspección, encuadrada en el Plan Básico de Inspección de la instalación, tuvo por objeto realizar comprobaciones sobre Modificaciones de diseño y durante la visita se abordaron los puntos incluidos en la agenda de inspección que se había remitido previamente a Enusa y que se adjunta como Anexo de esta acta.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, 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 las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico citado con anterioridad, resulta que:

- En la actualidad los procesos de modificación de diseño que se llevan a cabo en la instalación se ajustan a los siguientes procedimientos:
 - P-01E-06.012: *Desarrollo y modificación de sistemas de seguridad e instalaciones*, en revisión 1, de 20/03/2013. El procedimiento es aplicable al desarrollo y puesta en operación de los sistemas de seguridad e instalaciones que son necesarios para que la instalación opere cumpliendo con los límites y condiciones de la autorización de explotación y los documentos oficiales de explotación, así como a las modificaciones de los sistemas de seguridad e instalaciones ya existentes.

- P-OE-06.013: *Desarrollo y modificación de equipos y almacenes*, en revisión 1, de 20/03/2013. El procedimiento es aplicable al desarrollo y puesta en operación de equipos y almacenes en la instalación y a las modificaciones de los equipos y almacenes ya existentes
- El proceso en ambos casos se inicia con la emisión de una solicitud de trabajo: Solicitud de trabajo a Ingeniería de Sistemas (STIS) en el caso de las modificaciones según el P-OE-06.012 y Solicitud de trabajo a Ingeniería y Equipos (STIE) en el caso de las modificaciones según el P-OE-06.013. Existen en la actualidad modificaciones todavía en curso generadas con anterioridad a la aplicación de los citados procedimientos en las que las nomenclaturas utilizadas son diferentes.

Enusa remitió al CSN, previamente a la inspección, una lista de modificaciones de diseño desde el año 2011, en curso o ya ejecutadas. Las comprobaciones de la inspección se centraron en las siguientes modificaciones:

- STDEI 2010/96: Aspiración y recogida de polvo de rectificadora Línea-I de BWR a fin de disminuir la frecuencia de cambio de prefiltro y filtro de la línea. La conclusión final del proceso de análisis de la modificación, en aplicación de los criterios de la Guía 6.3. del CSN, fue que no precisaba de autorización, de acuerdo a lo definido en el artículo 25 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR).
- Modificación de diseño de varios sistemas de seguridad por ampliación del área de Gadolinio. En este caso, se ha concluido que para la modificación de varios sistemas se precisa la autorización de acuerdo con el RINR, así como para las modificaciones derivadas en las Especificaciones de Funcionamiento (EF) y en el Estudio de Seguridad (ES) de la instalación:
 - STIS 2013/016: Modificación del Sistema de ventilación y aire acondicionado (SVAC). Precisa de autorización de acuerdo al RINR. Implica modificación de las EF y del ES de la instalación.
 - STIS 2013/017: Modificación del Sistema de protección Radiológica (SPR). Precisa de autorización de acuerdo al RINR. Implica modificación de las EF y del ES.
 - STIS 2013/018: Modificación del Sistema de alarma de criticidad (SAC). Precisa de autorización de acuerdo al RINR. Implica modificación de las EF y del ES.
 - STIS 2013/019: Modificación del Sistema de protección contra incendios (SPCI). Implica modificación de las EF.

- STIS 2013/009: Modificación del Sistema de suministro eléctrico (SSE).
Implica modificación del I.S.

Modificación STDEI 2010/96: Aspiración y recogida de polvo de rectificadora Línea-1 de BWR

- Se llevó a cabo una vista a la rectificadora donde los representantes de la instalación informaron sobre los detalles de la modificación a la Inspección.
- La solicitud de trabajo STDEI 2010/96 (STDEI es la denominación previa a las actualmente utilizadas según P-OI-06.013) se emite el 19/10/2010.

La Inspección realizó comprobaciones sobre los documentos:

- INF-DEQ-000565, revisión 0: *Informe mantenimiento e Ingeniería de equipos. Rediseño STDEI: 2010/096. Aspiración y recogida polvo R1.*
- POI-NMT-06.004.30, revisión 0: *Solicitud de modificación y/o ampliación de equipos, sistemas, procesos o diseños de producto nº 1460 rev. 1.*
- La evaluación de Seguridad y Salvaguardias se emite el 20/05/2013, considerando correcta la modificación desde el punto de vista de la seguridad nuclear.
- La evaluación respecto a la protección radiológica se emite el 22/5/2013, con resultado positivo desde el punto de vista ALARA, si bien se requiere que tras la modificación se mantenga durante 1 mes una vigilancia de la contaminación ambiental en la rectificadora.
- El resultado final de la evaluación de la modificación (apartado 6.2 del documento POI-NMT-06.004.30) se emite el 24/05/2013. En él se establecen una serie de condiciones para poder llevar a cabo la modificación y de comprobaciones a realizar tras su ejecución, entre ellas:
 - Modificación de la Hoja de Seguridad I-IS-02-060 para incluir el requisito de que el operario de la línea realice la extracción de los bidones de residuos (b y c) con máscara buconasal.
 - Realizar los RV: 7243, 7141 y 7241 de las EF.
 - Realizar la comprobación del correcto enclavamiento de los equipos de la sala con el SVAC.
 - Instalar un [REDACTED] para la medida de la depresión respecto al ambiente.

La Inspección llevó a cabo comprobaciones del seguimiento realizado del cumplimiento de las citadas condiciones.

- Actualmente la modificación ha sido ya ejecutada, bajo autorización provisional emitida el 2/10/2014 hasta el 31/01/2015, quedando pendiente de:
 - La emisión de un nuevo formato de P-RV (P-RV 7.2.4.3-2) para poder cumplimentar adecuadamente los resultados de la medida trimestral de la velocidad de extracción en cabinas para el caso particular de la rectificadora de la línea 1.
 - La realización de una vigilancia de la contaminación ambiental durante 2 meses de uso de la rectificadora. No se prevé que el cómputo de 2 meses de uso vaya más allá del 31/01/2015; si fuera el caso, habría que realizar una extensión del plazo de la autorización provisional de puesta en marcha de la modificación. Hasta el momento las medidas por los ABPM en las proximidades de la rectificadora han dado resultados de contaminación ambiental por debajo de los criterios del Manual de PR.
- Se hizo entrega a la Inspección de la siguiente documentación en relación con esta modificación:
 - Páginas 1 y 2 del documento INI-DEQ-000565, rev.0.
 - Páginas 27, 36 y 37 del documento POE-NMT-06.004.30. revisión 0.
 - Correo electrónico de fecha 1/10/2014 con el Asunto: "Modificaciones realizadas en la RI"

Modificación de diseño de varios sistemas de seguridad por ampliación del área de Gadolinio: STIS 2013/09, 16, 17, 18 y 19.

La solicitud de autorización de estas modificaciones y de las derivadas en las EI y el ES fue presentada por Enusa en julio de 2014 y actualmente se encuentran en evaluación en el CSN.

Se llevó a cabo una vista a la obra civil que se está desarrollando para preparar esta modificación. La obra se está realizando en una zona aislada de la actual área de Gadolinio en tanto no se autorice la modificación.

- Se llevó a cabo el seguimiento de la gestión de la Solicitud de trabajo de ingeniería de sistemas en el caso particular de la modificación del SAC: STIS 2013/18, emitida el 23/05/2013, que incluye: la identificación de la modificación y su descripción, su valoración por el Comité de Decisión, el Estudio de viabilidad, una evaluación preliminar del impacto en la seguridad, la valoración por el Comité de decisión de esa evaluación preliminar, la designación de los responsables y el cierre de la solicitud.

- La Inspección llevó a cabo comprobaciones sobre el proceso de aprobación del Estudio de viabilidad (acta de reunión del CSF de fecha 10/12/2013, referencia: AR-003109), la aprobación del Análisis de Seguridad y la Evaluación de Seguridad de la modificación (acta de reunión del CSF de 24/06/2014), referencia: AR-005388 y aprobación del CSF para presentación al Ministerio de Industria, Energía y Turismo de la solicitud de autorización (reunión de 7/7/2014).
- En el caso de la modificación del SAC, la Evaluación de Seguridad concluye que se precisa de autorización de acuerdo con el RINR porque se modifican los parámetros base de diseño, al referenciar en el apartado 4.2.2.4.1 del capítulo 4.2 del Estudio de Seguridad una nueva metodología utilizada para calcular las distancias efectivas de detección de los tripletas del SAC según INF-EX-011940.
- La citada metodología no afecta exclusivamente a las tripletas del SAC que se instalarán en el área de Gadolinio, una vez se lleve a cabo la modificación, sino a todo el SAC de la instalación, por tanto, es una modificación que no se circunscribe a la citada área.
- En la reunión de cierre mantenida con los representantes del titular no se identificaron hallazgos o desviaciones.

Que por parte de los representantes de la fábrica de Juzbado se dieron las necesarias facilidades para la realización de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) 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, así como la(s) autorización(es) referida(s), se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 17 de diciembre de 2014.



TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Fábrica de elementos Combustibles de Juzbado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Ver reverso

SN

**CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**

CSN/MIN/JUZ/14/199
Página 6 de 7

ANEXO

Agenda de inspección



AGENDA DE INSPECCIÓN

Lugar: Fábrica de Combustible Nuclear de Juzbado
Fecha: 3 de diciembre del 2014.
Inicio inspección: 9:00
Inspectores: 
Objetivo: Inspección sobre modificaciones de diseño del Plan Básico de Inspección Juzbado 2014

Alcance:

- 
- Reunión inicial
 - Seguimiento de modificaciones de diseño que no han requerido autorización en 2013 y 2014.
 - Modificación de diseño por ampliación del área de gadolinio.
 - Reunión de cierre

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/14/199✓ **Página 3 de 7, párrafo 1****Donde dice:**

“STIS 2013/009: Modificación del Sistema de suministro eléctrico (SSE). Implica modificación del ES”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“STIS 2013/009: Modificación del Sistema de suministro eléctrico (SSE). Implica modificación del ES a nivel descriptivo”.

✓ **Página 3 de 7, párrafo 7****Donde dice:**

“P-OE-NMT-06.004.30. revisión 0: solicitud de modificación y/o ampliación de equipos, sistemas, procesos o diseños de producto nº 1460 rev.1”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“P-OE-NMT-06.004-30. revisión 0: Aplicación del P-OE-06.004 Rev.9 desactivado”.



✓ **Página 3 de 7, párrafo 11**

Donde dice:

“Realizar los RV: 7243, 7141 y 7241 de las EF”.

ENUSA expone:

Estos requisitos de vigilancia solo había que hacerlos para el EAC-14 y para el CM-14.

✓ **Página 4 de 7, párrafo 1**

Donde dice:

“Actualmente la modificación ha sido ya ejecutada, bajo autorización provisional emitida el 2/10/14 hasta el 31/01/15, quedando pendiente:

- *La emisión de un nuevo.....*
- *La realización de una vigilancia.....”.*

ENUSA expone:

Debe decir:

“Actualmente la modificación ha sido ya ejecutada, bajo autorización provisional emitida el 2/10/14 hasta el 31/01/15, quedando pendiente:

- *La emisión de un nuevo.....*
- *La realización de una vigilancia.....*
- *Revisar el plano A-221.01.54.12.002 E. – Isométrica sistema de extracción EAC-14”.*

✓ **Página 5 de 7, párrafo 1****Donde dice:**

“La inspección llevó a cabo comprobaciones sobre el proceso de aprobación del Estudio de Viabilidad....., referencia: AR-005388 y aprobación del CSE para presentación al Ministerio”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“La inspección llevó a cabo comprobaciones sobre el proceso de aprobación del Estudio de Viabilidad....., referencia: AR-003388 y aprobación del CSE para presentación al Ministerio”.

Enusa desea señalar que los Estudios de Viabilidad no son aprobados por el CSF, sino que son presentados para información.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/JUZ/14/199, correspondiente a la inspección realizada en la Fábrica de Combustible de Juzbado, el día 3 de diciembre de dos mil catorce, el inspector que la suscribe declara,

Página 3 de 7 párrafo 1:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Página 3 de 7 párrafo 7:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Página 3 de 7 párrafo 11:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Página 4 de 7 párrafo 1:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Página 5 de 7 párrafo 1:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Madrid, a 14 de enero de 2014



Fdo.: D.



INSPECTOR