

## ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED]  
del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que se personaron los días 23 y 24 de octubre de 2007 en el emplazamiento de la central nuclear Trillo. Que la central cuenta con Autorización de Explotación concedida mediante Orden Ministerial por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en fecha 16 de noviembre de 2004.

Que el objeto de la inspección era verificar la aplicación de los procedimientos de inspección del SISC de referencia PT.IV.202 "Análisis y evaluaciones de seguridad de modificaciones de diseño" y PT.IV.215 "Modificaciones de diseño permanentes".

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Ingeniería de Planta, D. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento, D. [REDACTED] Jefe de Seguridad Nuclear, D. [REDACTED] de Ingeniería de Planta, y otras personas de C.N. Trillo que asistieron a la inspección.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 el titular manifestó que la documentación aportada en la inspección es de carácter confidencial.

Que como Anexo I se incluye la agenda de inspección.

Que de las manifestaciones efectuadas por los representantes de la central y de la documentación exhibida ante la Inspección resulta:

### **Aspectos Generales**

Que los representantes de la central manifestaron y explicaron a la Inspección los cambios habidos en los principales procedimientos relativos a las modificaciones de diseño desde el año 2005, año en que se realizó la última inspección del Plan Base a modificaciones de diseño. Que los procedimientos y los cambios a los que se hizo referencia fueron:

- **Procedimiento GE-026** "Gestión de modificaciones de diseño" (a fecha de la Inspección en Rev.2, del 8 de marzo de 2007) Que los cambios realizados se hallan

DK-137969

reflejados en la hoja de cambios correspondiente. Que estos cambios se debieron o fueron consecuencia de mejoras resultantes de la experiencia en el uso del procedimiento, cambios dirigidos a cerrar acciones del SEA (como incluir temas de reglamentación industrial, por ejemplo) y para eliminar la tabla de actualización de documentación del proyecto que ya está incluida en el procedimiento IN-13 "Configuración documental".

- **Procedimiento G-012.** "Elaboración de análisis previos, evaluaciones de seguridad y análisis de seguridad de modificaciones en C.N. Almaraz y C.N. Trillo" (a fecha de la Inspección en Rev.1, del 17 de marzo de 2007). Que este procedimiento incorpora una alteración en el párrafo "Se deberá prestar especial atención en caso de que se están evaluando diseños no convencionales con objeto de considerar la normativa adecuada, incluyendo los casos en que se aplique normativa de forma parcial para asegurar que no se produce un reducción en los requisitos de seguridad".

Que, según se dijo, esta alteración se introduce en el texto como una llamada de atención al evaluador, pero no se modifican las preguntas a responder ni en los Análisis Previos ni en las Evaluaciones de Seguridad.

Que se exhibió un listado parcial de las Guías de verificación de diseño que utiliza 

Que con respecto a materiales, la Inspección comprobó que existían las siguientes guías u hojas de revisión: revisión de Lista de Materiales, revisión de Lista de Nuevos Materiales requeridos, revisión de materiales requeridos.

Que con respecto a los dos puntos anteriores, la Inspección examinó entre otros los siguientes documentos:

- OO-GD-M-016102-V, "Lista de revisión de documentación para las órdenes de cambio mecánicas", edición 1 del 01/03/1997
- AT-G-B-0003, "Lista de revisión de informes de cambio de diseño", edición 1 del 21/11/2001
- AT-G-B-0002, "Lista de revisión de evaluaciones de diseño (EVD)", edición 1 del 16/11/2001
- AT-G-B-0009, "Lista de revisión de lista de materiales requeridos (LM)", edición 1 del 13/07/2006
- AT-G-B-0008, "Lista de revisión de lista de nuevos materiales requeridos (LNM), edición 1 del 13/07/2006

Que el control de las alteraciones de planta se lleva a cabo mediante el procedimiento CE-A-CE-2401 (Rev.3, de fecha 25/07/2005) "Control de las alteraciones de planta". Que, de acuerdo con este procedimiento, las alteraciones de planta no pueden estar instaladas un tiempo superior a 180 días sin que se haya iniciado una acción correctora para resolver la causa origen de la misma. Esta acción correctora puede ser de dos tipos:

1. Emisión de una Petición de Trabajo de carácter urgente.
2. Emisión de una solicitud de modificación de diseño.

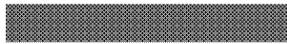
Que especialmente cuando la acción correctora va por la segunda vía no implica de hecho la necesidad de que la alteración haya sido corregida en 180 días ya que a veces la modificación no se puede realizar hasta la siguiente recarga.

Que el número de alteraciones instaladas relacionadas con la seguridad a fecha de la Inspección en las que aún no es posible iniciar una acción correctora es seis.

Que, a fecha de la Inspección, el número de alteraciones relacionadas con la seguridad con acción correctora es cuatro.

#### **Modificación de diseño 4-MDP-01983-04/01 Sustitución válvulas TW20 S002/005/010 y modificación válvulas TW20 S001/009/012, MDP-01983-04, Rev.1**

Que esta modificación se enmarca dentro de los recálculos de válvulas de globo motorizadas de seguridad y fue realizada en el año 2007 durante la recarga. Que la Inspección analizó la Evaluación de Seguridad. Que la Inspección se centró en las válvulas TW20 S010 y TW20 S009 y en concreto en el mantenimiento de sus clasificaciones y de los requisitos técnicos y de calidad respecto a las originales, en el montaje de las mismas y en las pruebas requeridas.

Que la válvula TW20 S010 se sustituyó por una de nuevo diseño, 

 Que se conservó el actuador existente y se modificaron los ajustes de par.

Que a la válvula TW20 S009 (fabricada por ) se le hicieron los siguientes cambios:

- Reducción (a dos) del número de anillos de empaquetadura
- Nueva configuración de las arandelas de muelle
- Sustitución de los tornillos de unión tapa/puente y los unión puente/alojamiento de arandelas muelle por otros de calidad 10.9.
- Modificación de los ajustes de par

#### **Válvula TW20 S010.**

Que se exhibieron las bases de diseño del sistema TW "Basic Design Requirements for the fulfilment of the safety functions: extra boring system TW", de referencia NDS8/96/E0129a y fecha 25/07/1997, y, en concreto, los apéndices 7.4.1 "Main component parameters (valves)" (parámetros principales de las válvulas) y 7.16 "Main component parameters (actuators)" (parámetros principales de los actuadores) en donde se incluyen los parámetros originales requeridos por diseño al actuador y a la válvula TW20 S002/010 respectivamente.

Que se exhibió en la Q-List vigente que la clasificación de esta válvula es: de seguridad, sísmica I, nivel de calidad RC2 y con funcionalidad activa, tal como se deduce de la especificación original.

Que se exhibió la orden de cambio mecánica para esta modificación de [REDACTED] (18-4-OC-M-01983-04, rev. 1 del 25/05/06), aplicable tanto a las válvulas sustituidas como a las modificadas, en la que constan los requisitos técnicos de la válvula S010 y en la que se especifica que estos están amparados por el cálculo TQK/03/001 de e-on que está de acuerdo con la especificación [REDACTED]

Que se exhibió este cálculo. Que la Inspección comprobó que los datos de diseño de dicho cálculo TQK/03/001 coincidían, para la válvula S010, con los especificados en los apéndices 7.4.1 y 7.16 de las bases de diseño, ya mencionados en un párrafo anterior.

Que se exhibió la orden de cambio eléctrica (18-4-OC-E-01983-02 Ed.1 del 25/05/06) en la que se identificaron los pares de ajuste que se deducen de los cálculos. Que según se dijo la ejecución en planta de los cambios de par los realizó mantenimiento eléctrico. Que la Inspección comprobó que los pares de apertura y cierre especificados se encontraban dentro de los límites marcados por el cálculo.

Que se exhibió la Orden de trabajo 332756 cuyo objeto es: ejecutar la modificación 4-MDP-01983/04/01, es decir, montar y desmontar el equipo TW20 S010.

Que esta orden de trabajo la realizó el contratista [REDACTED]. Que sobre la propia OT consta el revisado de Garantía de Calidad de [REDACTED]

Que se exhibieron las hojas de datos del procedimiento CE-T-ME-0386 -utilizado por el contratista- siguientes: Anexo 1 "Doble Verificación" en la que se indica que se realizaron las siguientes actividades: comprobación de carrera total y ajustada, la comprobación de los tiempos máximos requeridos (tiempos de apertura y cierre medidos en la válvula: 9,47 y 9,59 segundos respectivamente, siendo el límite permitido de 12 segundos.), la modificación de ajuste de par y la evaluación final.

Que se exhibió: El Anexo13 "Diagnosis con medida de esfuerzo en válvula", los resultados de la Prueba as found, la Prueba final OCO. Que se exhibió el Anexo 10 "Revisión eléctrica de los actuadores motorizados" y las Hojas de evaluación de resultados en las que se concluye que se ha calibrado en banco el actuador con resultado "satisfactorio", que se sustituyó la válvula y que se realiza un nuevo ajuste de par mediante diagnosis con medida de esfuerzos.

Que se exhibió la "Hoja de seguimiento de actividades de planta para la MD 01983 y la válvula TW20 S010 y que de acuerdo con esta revisión de la línea todas las expectativas habían sido cumplidas.

Que se exhibió la lista de Materiales 800134004. Que la Inspección comprobó el cuerpo de la válvula está identificado como de nivel 1 y le aplica la Material Test Sheet, MTS-RA-

7.01.1 Rev.0 de la especificación RE-L 1506/E original de [REDACTED] Que ambos documentos se exhibieron

Que se exhibió la Hoja de Criterios de Prueba y Puesta en Marcha realizada por [REDACTED] Que de acuerdo con esta hoja la válvula TW20 S010 requiere la realización de diagnosis convencional con galgas extensiométricos y medidas de potencia con objeto de validar el cálculo y tener referencia para sucesivas diagnosis.

Que se exhibieron los siguientes Informes de Inspección de Garantía de Calidad:

- Informe de inspección de modificación de diseño TR-07/020 en el que se indican las actividades inspeccionadas para esta modificación. Que se inspeccionaron diferentes operaciones en actuadores y válvulas implicadas en la modificación y que de acuerdo con el inspector el resultado había sido aceptable.
- Informe SM-TR-07/012 en el que se indican las operaciones inspeccionadas a los trabajos de soldadura correspondientes a esta modificación y que de acuerdo con el inspector había sido aceptables.

Que el ejecutor de las soldaduras fue [REDACTED] Que el ejecutor de las diagnosis fue [REDACTED] Que el suministrador de la válvula fue [REDACTED]

Que se exhibieron las auditorías de cualificación como suministradores de servicios de [REDACTED] como fabricante

Que la auditoría de [REDACTED] le cualifica como suministrador de válvulas y sus repuestos. Que [REDACTED] mantiene un línea nuclear para válvulas y repuestos de clase 1,2 3 de ASME Sección III.

Que se exhibió el Informe de valoración anual de este suministrador, que el resultado es aceptable.

Que se exhibió el Informe de auditoría ALM-166/5 que cualifica a [REDACTED] para realizar servicios de mantenimiento en centrales nucleares. Que según este informe [REDACTED] tiene un sistema de calidad implantado que cumple con la norma UNE 73-401.

Que se exhibió el informe de auditoría IA-AL-06/081 que cualifica a [REDACTED] como suministrador de servicios. Que la conclusión es aceptable, aunque se identifican una serie de deficiencias (la auditoría está realizada en el año 2006) que la empresa ha de corregir.

Que se exhibieron los diferentes PPI que amparan la fabricación de la válvula en las instalaciones de [REDACTED] Que en concreto se exhibió el PPI 88134005 para el cuerpo de la válvula. Que la inspección comprobó que habían sido cumplimentados los puntos marcados por el fabricante y el TÜV. Que según se dijo no hubo representación de la CN Trillo. Que este PPI había sido aprobado por el Jefe de Validación e Inspección de CN Trillo.

### Válvula TW20 S009

Que algunos de los documentos citados anteriormente son válidos también para la válvula TW20 S009.

Que los específicos que la Inspección analizó respecto al mantenimiento correctivo de la misma y las pruebas e inspecciones realizadas son:

- De las bases de diseño del sistema TW Extra Borating System, ya citadas, el Apéndice 7.4.1 en el que se indican los principales parámetros de esta válvula y el 7.16 que incluye los parámetros principales del actuador.
- Las hojas de la Q-List, que clasifican a esta válvula de seguridad como clase de calidad RC2, categoría sísmica I y al actuador como elemento de seguridad con calificación E1 (tal como se deduce de la especificación original).
- El cálculo TTF/01/004, que aplica a las válvulas S001 y S009 de los trenes 10, 20, 30 y 40 del sistema TW, y que incluye la comprobación de la capacidad funcional, la descripción del cálculo de la resistencia de los elementos constructivos de la válvula situados en la línea de acción de las fuerzas, incluida la estanqueidad, y la estabilidad en caso de fallo de la desconexión. Dicho cálculo está de acuerdo con la especificación .
- La hoja para la prueba y puesta en marcha de esta válvula. De acuerdo con este documento, dada la nueva configuración del paquete de arandelas muelle, se requiere diagnóstico mediante medida de potencia.  
La orden de trabajo correctivo OTG 332754 en la que el contratista indica que la válvula se ha desconectado y que, tras ser realizadas las actividades exigidas por la modificación, se conecta y se realiza operación inicial modificando el ajuste de par según los datos de la MD. También se especifica que la medida de potencia se ejecuta con resultados satisfactorios.
- Las hojas de datos del procedimiento CE-T-ME-0386 utilizado y, en concreto, el Anexo 1 "Doble Verificación" en el que se indica que se realizaron las siguientes actividades: comprobación de carrera total y ajustada, la comprobación de los tiempos máximos requeridos (tiempos de apertura y cierre medidos en la válvula: 12,43 y 12,56 segundos respectivamente, siendo el límite permitido 14 segundos), la modificación de ajuste de par y la evaluación final.
- El Anexo10 "Revisión eléctrica" y Hoja de evaluación de resultados de la medida por diagnóstico MCC/SIPLUG donde se indica que el resultado de la diagnosis mediante medida de potencia ha sido satisfactorio.
- El Informe de inspección de Garantía de Calidad ya citado SM-TR-07/012 en el que entre las actividades que se citan como inspeccionadas se encuentra la operación inicial de la válvula TW20 S009.

### Modificación de diseño 4-MDR-02082-00/02

### Modificación de la línea de venteo de la tapa del reactor

Que esta MD se implantó durante la recarga del año 2007.



Que la Evaluación de Seguridad de esta MD tiene referencia 18-4-EV-Z-02082-00 edición 1. Que esta MD condujo a una Propuesta de Modificación de la ETF de aislamiento del primario y que, por ello, la Inspección se centró en temas de implantación y pruebas.

Que la Inspección preguntó por las precauciones para garantizar que las válvulas manuales y tapones roscados se encuentran en la posición correcta.

Que los representantes de la central mostraron el procedimiento CE-T-OP-8400, revisión 7 de 03/09/2007, "Control de posición de válvulas y compuertas enclavadas administrativamente", en cuyo anexo 2.1 ("Hojas de comprobación de campo de la posición de válvulas manuales del edificio ZA") aparece la válvula YC10S003 (aislamiento de la válvula de venteo de vasija) que debe estar abierta con enclavamiento TMI. Que se indica en esta tabla que su comprobación se hace sólo en los Estados de Operación (EO) 4 y 5. Que esta válvula se ha añadido en la revisión 7, después de la MD-02082. Que este procedimiento no incluye la verificación de los tapones roscados.

Que los representantes de la central entregaron el registro de la ejecución de la última prueba hecha en recarga, CE-T-OP-8400R. Que de acuerdo con dicho registro, esta prueba se ejecutó el 16/06/2007 antes del arranque de la planta tras la recarga. Que la prueba se ejecutó con la revisión 6 del procedimiento y se observa que, en la página 9 de 9 de la tabla 2.1, se ha añadido manuscrito la comprobación de la válvula YC10S003.

Que la inspección preguntó por las precauciones para garantizar la correcta posición de las válvulas manuales YC10S002 e YC10S004, ante lo cual los representantes de la central mostraron el capítulo 4.1.1 del Manual de Operación, revisión 7 de 09/07/2007, relativa a los sistemas YA/YB/YC. Que con la revisión 7:

- se incluyeron las dos nuevas válvulas manuales YC10S003 e YC10S004 en el apartado 2 "Listado de posición de válvulas manuales" (la válvula YC10S002 ya estaba en este listado)
- se modificó la alarma convencional (apartado 9) y de ordenador (apartado 10) 0YC10P001.

Que en relación con los tapones roscados la garantía de su correcta instalación se basa en la recuperación del sistema tras trabajos que hayan podido afectar a su posición.

Que la Inspección revisó el procedimiento PV-T-OP-9400 en revisión 6 de 29/06/2007 que es el PV que da cumplimiento al Requisito de Vigilancia 4.3.5.4 de aislamiento del primario, modificado con motivo de la MD-02082. Que se comprobó que este procedimiento es coherente con la ETF y su Requisito de Vigilancia.

Que la Inspección preguntó sobre la hoja de alarma asociada a la presión en la tubería de venteo de la tapa del reactor. Que los representantes de la central entregaron copia de las hojas revisadas de los apartados 9 y 10 del capítulo 4.1.1 del Manual de Operación, de alarmas convencionales y alarmas de ordenador, respectivamente.

Que la Inspección preguntó sobre los cálculos estructurales y sísmicos de las válvulas manuales YC10S002/003/004 que, según la Edición 1 de la Evaluación de Seguridad,



estaban pendientes. Que los representantes de la central mostraron el informe NEER-G/2007/en/0014 revisión A de [REDACTED] del 26/01/2007, sellado por el TÜV el 22/02/2007, titulado "*Additional calculation for earthquakes/acceleration to globe valves YC10S002/003/004*". Que este informe muestra el cálculo llevado a cabo para las tres válvulas, suponiendo una aceleración de diseño de 6 g, y que dicho cálculo concluye que las válvulas soportan las cargas para el nivel de carga B (tensiones por debajo de las admisibles), lo cual implica la perduración de la funcionalidad tras la aceleración, manteniéndose tanto la estabilidad como la integridad.

Que la Inspección preguntó sobre la prueba de estanqueidad ejecutada tras la implantación de la MD. Que los representantes de la central entregaron copia de la comunicación interna del Jefe de Ingeniería, de referencia A-02/CI-TR-0022126 de 11 de junio de 2007, dirigida a mantenimiento en la cual se indica que la prueba de estanqueidad se debe hacer a una presión de 228 bar (175 x 1,3) durante 30 minutos. Que la prueba verifica la estanqueidad del tramo embreadado y de la válvula YC10S002 dado que la presurización se hace por la YC10S004. Que, según la comunicación, la comprobación de la YC10S004 se hace posteriormente durante el arranque junto con la ronda de verificación de fugas del primario en estado caliente.

Que se mostró a la Inspección el registro de la prueba de estanqueidad realizada el 13/06/2007, realizada de acuerdo con el procedimiento 18-AKL-KS-4002, con resultados satisfactorios. Que, de acuerdo con este registro, se observa que se llegó a la presión de prueba indicada aunque, según los datos anotados, la presión de prueba no se mantuvo durante 30 minutos (se indica 175 bar a las 17:45 horas, 228 a las 17:50 y 175 a las 18:00). Que, de acuerdo a las manifestaciones del titular, la presión de prueba se mantuvo durante 10 minutos.

Que, adicionalmente, y según el comunicado de Ingeniería, se hará una prueba de estanqueidad anual de las líneas de venteo con una presión de 175 bar durante 30 minutos. Que el procedimiento de prueba de estanqueidad a esta presión está incluido en las actividades de ruta de vasija, CE-T-MM-0299, procedimiento que estaba siendo revisado para contemplar el nuevo trazado tras la MD-02082. Que este procedimiento se ejecutó el 13/06/2007 con resultados satisfactorios.

Que los representantes de la central indicaron que en la recarga del próximo año 2008 está previsto hacer la prueba hidrostática del RCS a 228 bar (175 x 1,3).

Que el titular manifestó que el Manual de Inspección en Servicio (MISI) se ve modificado por esta modificación y por otras, y presentó carta de Trillo a [REDACTED] de referencia ATT-TE-000571 "Impacto de MD's de 2007 en MISI" y fecha 19/10/2007, donde se identifican las MD's ejecutadas en la recarga que pudieran afectar al MISI. Que en dicho escrito se incluye la MD-02082 como MD que afecta al MISI. Que, según las manifestaciones del titular, la línea de venteo modificada debe estar recogida en la nueva revisión del MISI prevista para febrero o marzo de 2008, a fin de que el alcance de la prueba hidrostática del RCS de la recarga de 2008 la incluya.



Que, por otra parte, la Inspección examinó la orden de cambio de mecánica aplicada asociada a la MD, de referencia 18-4-OC-A-02082-01, ed. 1, aprobada el 23/11/2005, que recoge los cambios a llevar a cabo en los soportes debido al cambio de trazado de la línea de venteo de la vasija y de ubicación de la válvula YC10S001 en el recinto A0542. Que, de los documentos justificativos del nuevo diseño referenciados en la orden de cambio citada, la Inspección recibió copia de las carátulas y listas de comprobación de documentación de los documentos 18-1-C-A-0340-TY, ed. 9 de 14/11/2005 "Análisis de tuberías job TY-340", y 18-1-Q-A-054283-ZA, ed. 3 de 15/11/2005 "Cálculo de la estructura ZA05-G-4283", ambos de [REDACTED]. Que en todos los apartados de las listas de comprobación de estos dos documentos, cuando aplica, se encuentra marcada la casilla de "aceptable".

Que existe el procedimiento CE-T-OP-0010 en revisión 6, "Control de fugas de componentes en contención y anillo", que aplica en el EO 2. Que se entregó copia a la Inspección del registro del control de fugas, de periodicidad una recarga, ejecutado el 19/06/2007 con resultados aceptables. Que en la lista de comprobación se incluyen las válvulas YC10S001 e YC10S002, ambas, según la tabla, en el cubículo A0504 (tras la MD la YC10S001 se encuentra en el cubículo A0542. También se incluye manuscrita la YC10S004 en cubículo A0542.

[REDACTED] Que en las observaciones de la YC10S002 se indica "cámaras de sala de control" aludiendo a la cámara de televisión instalada con la MD para permitir una vigilancia visual de la cavidad del reactor (véase al respecto lo comentado posteriormente relativo a la 4-MDR-02082-01, "Instalar cámara de TV para vigilancia de fugas en la línea de venteo de la vasija"). Que la Inspección visitó la Sala de Control donde se mostró la pantalla con la imagen que estaba captando la mencionada cámara de la cavidad del reactor, observándose que la imagen era de baja calidad. Que los representantes de la central indicaron al respecto que esto era debido al deterioro de la cámara por la exposición a las condiciones ambientales de la cavidad, pero que inicialmente (tras la recarga) la imagen era de buena calidad, aparte de que la cámara de televisión instalada no estaba prevista para su uso continuado. Que estaba previsto el cambio de la cámara en cada recarga.

Que la Inspección comprobó, en Sala de Control, que el indicador YC10P001 marcaba "0", y que la válvula YC10S001 marcaba "cerrada".

Que, en relación con las modificaciones documentales asociadas a la MD, la inspección preguntó por la actualización del diagrama de flujo del sistema. Que los representantes de la central mostraron la Copia Avanzada del Diagrama 18-DM-2110 (sistemas YA/YB/YC/YD/YP) en edición 20 de 05/06/2007 que contenía el trazado tras la MD-02082.

Que, por otra parte, y referente a las soldaduras en la nueva línea de venteo y a las inspecciones radiográficas llevadas a cabo en ellas, se exhibieron los PPI de soldaduras, comprobando la Inspección la correcta cumplimentación de los puntos de inspección indicados. Que se mostraron los isométricos de fabricación YC-001 y de montaje YC-001-M, que muestran todas las soldaduras. Que la única soldadura que según su informe de inspección radiográfica tenía un defecto inaceptable era la soldadura de campo FW16F (informe de inspección radiográfica nº 2971, del cual la Inspección recibió copia),



existiendo otras con pequeñas indicaciones pero aceptables. Que la soldadura FW16F fue cortada y reparada satisfactoriamente, de acuerdo al informe de reparación de soldadura correspondiente, del cual la Inspección recibió copia.

#### *Aspectos de suministros e inspección de esta modificación*

Que esta modificación implica el suministro de una válvula motorizada para cubrir la función de venteo. Que esta válvula originalmente era de [REDACTED] y se solicita a [REDACTED]

Que a su vez esta modificación implica el encargo de tres válvulas manuales al Grupo [REDACTED] quien las solicita a [REDACTED]

#### *1. Nueva válvula motorizada que realiza la función de la válvula YC10S001 de [REDACTED]*

Que se exhibió el Pedido EP041S08972DA Rev.3 dirigido a [REDACTED]. Que de acuerdo con este pedido la válvula es de clasificación sísmica I, sujeta a calidad, y de clasificación nuclear RC2.

Que se exhibieron los PPI de fabricación para esta válvula. Que en concreto la Inspección comprobó que sobre el plan de inspección 8013405 el PPI correspondiente al cuerpo de la válvula se habían cumplimentado los puntos de inspección del fabricante y del TÜV. Que en el pedido, entre otros datos, se hacen constar los requisitos técnicos de la válvula, la especificación original RE-L-1606 y la Lista de materiales 80 1340 04.

Que el suministrador fue [REDACTED]. Que de acuerdo con lo ya expuesto para la modificación de diseño MDP-01983-04/01 [REDACTED] está cualificado como suministrador de válvulas y sus repuestos y mantiene un línea nuclear para válvulas y repuestos de clase 1,2 3 de ASME Sección III.

Que se exhibieron los Informes de inspección de Garantía de Calidad siguientes:

- Informe SM-07/021 entre cuyas actividades inspeccionadas se encuentra la correspondiente al desmontaje del conductor antiguo de la alimentación de la válvula YC10S001. Que el resultado fue aceptable. Que en este informe se hace constar un hallazgo referente a la prueba funcional ya que el instrumento para la medida de presión no estaba calibrado. Que este hallazgo se encuentra documentado en el SEA (número IM-TR-07/094). Que en cuanto a la prueba, ésta se volvió a iniciar en cuanto el instrumento fue calibrado.
- Informe SMTR07/010 que se refiere a la inspección visual de soldaduras. La conclusión del mismo es aceptable. Que [REDACTED] ejecutó las soldaduras. Que la cualificación de [REDACTED] es correcta y ya se ha referido a ella este Acta en el apartado correspondiente a la modificación MDP-01983-04/01

#### *2. Válvulas manuales YC10 S002/3/4 de [REDACTED]*



Que se exhibió el Pedido EP006TY13089DA Rev.0 dirigido a [REDACTED]. Que de acuerdo con este pedido la válvula YC10S002, en la que se centró la inspección, es de clasificación sísmica I, sujeta a calidad y de clasificación nuclear RC2.

Que en el pedido, entre otros datos, se hace constar los requisitos técnicos de la válvula, y la especificación técnica KTA 3201.2 Ed.96. Que entre la documentación que se solicita se encuentran, entre otros, los certificados de materiales.

Que se exhibió la auditoría de cualificación al Grupo [REDACTED] quién lleva el servicio técnico de las empresas [REDACTED]. Que se exhibió la auditoría de cualificación de referencia TRI-651 que este grupo está homologado para el suministro de equipos, repuestos y servicios de ingeniería en las modificaciones de diseño.

Que en esta auditoría consta que [REDACTED] es un suministrador evaluado del Grupo [REDACTED] para válvulas y sus repuestos.

Que la Inspección preguntó si había sido introducida en el SEA la acción incluida en el último párrafo de la página 14 del Acta de Inspección CSN/AIN/TRI/07/656 sobre la prueba de estanqueidad correspondiente a esta modificación. Que esta acción había sido cerrada al incluir las nuevas condiciones de las pruebas en el procedimiento aplicable CE-T-MM-0299.

#### **4-MDR-02080-01/01 TH: sustitución de válvula de retención en aspiración SIP (TH15 S032)**

Que esta MD-02080 consiste en sustituir las válvulas de retención en la aspiración de las bombas de inyección de seguridad de alta presión para recuperar la indicación de posición de las válvulas en la Sala de Control principal.

Que, en caso de accidente, las válvulas tiene que abrir para permitir la aspiración desde los tanques de agua borada. Que tienen que cerrar para evitar la derivación del caudal cuando la aspiración de la bomba de alta presión está alineada con la impulsión de la bomba de baja, durante el funcionamiento en *tándem* (fase de recirculación).

Que la sustitución de la válvula del TH15 (TH15S032) y de las similares en los otros trenes (TH25S032 y TH35S032) se está implantando aprovechando el mantenimiento de las redundancias en operación a potencia. Así la del tren TH15 se sustituyó en octubre de 2006, y las otras dos en el último cuatrimestre de 2007 y 2008, respectivamente.

Que se entregó a la Inspección copia de las Órdenes de Trabajo 652498, 611580 Y 611582, de la válvula TH15S032, para montaje de la MD y pruebas.

Que la inspección revisó el análisis de experiencia operativa ajena número 1968 asociado a la WLN 00-002, incluido en el informe de experiencia operativa del año 2004. En el mismo se indica que estas válvulas de retención ya habían presentado problemas asociados a su indicación y que, de hecho, la indicación de posición había sido eliminada en el año 1988.



Que los representantes de la central indicaron que la existencia de indicación en Sala de Control es una ayuda operativa.

Que la inspección comprobó en la Sala de Control que hay una etiqueta sobre la válvula TH35S032 que informa de la ausencia de indicación de posición.

Que se entregó a la inspección copia de la hoja del plano de la nueva válvula, referencia RV-R0434 revisión 8; y de la hoja 40 de 73 del apéndice 7.4.1 "Main component parameters (valves)" del documento base de diseño del sistema (NDS8/96/E0147a), en la que aparecen los parámetros asociados a la válvula.

Que tras la implantación de la MD para la válvula TH15S032 se realizó la verificación de ajustes de fin de carrera el día 16/10/2006 durante la prueba trimestral de la bomba. Que la inspección revisó el registro correspondiente, observando que la indicación de válvula abierta se activó con un caudal de 41 kg/s correspondiente a una apertura de 30°, de acuerdo con la especificación.

Que se exhibieron los siguientes Informes de Inspección de modificaciones de diseño realizados por garantía de calidad a esta MDR:

- SM-TR-06/036 en el que se indica que las actividades inspeccionadas fueron: montaje, cableado y alineamiento de los sensores de posición abierto-cerrado de la válvula de retención TH15S032. Que el resultado fue satisfactorio.
- SM-TR-06/033 en que se inspeccionó la ejecución del montaje de la válvula de retención en TH15S032 realizado por [REDACTED]. Que el resultado fue satisfactorio.

#### **4-MDR -02243-00/01 YA: Protección de sensores de temperatura del primario**

Que esta modificación de diseño, implantada durante la recarga del año 2007, se realiza para proteger físicamente tanto los cables de los termopares como los propios termopares, con objeto de que no sufran daños en las recargas por ser utilizados como asideros.

Que se exhibió la orden de trabajo correctivo de nº de OTG 340748 "Implantación de la 4-MDR-02243-00/01".

Que se mostró el plano "Edificio del reactor. Protección sensores de temperatura. Lazo 1", de referencia 18-DC-24009, H1, ed. 2, que representa las modificaciones realizadas, y que incluye una serie de cotas afectadas por una alteración de diseño abierta en esta modificación de diseño.

Que dicha alteración de diseño, de referencia 4-MDR-02243-00/C01, rev. 0, motivada por la resolución de determinadas interferencias causadas por otra modificación de diseño (la 4-MDR-02161 "Caja intermedia para YA20T055/YA20T58") y por el propio montaje, fue analizada por Licenciamiento y Seguridad en aplicación del procedimiento "Control de las alteraciones de Planta" CE-A-CE-2401 (Rev.3). Que este procedimiento no especifica que, como consecuencia de la evaluación que Licenciamiento y Seguridad realiza de las



alteraciones de diseño, pueden darse casos en que sea necesario revisar las evaluaciones de seguridad.

Que se exhibió el procedimiento de [REDACTED] "Análisis previos y evaluaciones de seguridad de modificaciones de diseño" AT-G-Z-00110 Rev.2. Que el punto 5.4 de este procedimiento sí especifica que si durante el montaje se produce una alteración al diseño se comprobará la validez del análisis de seguridad realizado revisándose en caso necesario como parte del proceso de aprobación.

#### **4-MDR -01999-01/01 GY: Proteger partes móviles de GY10**

Que esta MD, implantada durante el año 2006, consistía la instalación de una envolvente de protección desmontable cubriendo el perímetro del acoplamiento de cada uno de los motores diésel GY11 y GY12 con el alternador, así como de sendas plataformas de acceso desmontables, situadas sobre las envolventes anteriores, y fijadas a la losa del edificio mediante pernos expansivos.

Que se tenía previsto llevar a cabo modificaciones de diseño similares en las otras redundancias, a medida que estuvieran en descargo, y que en el momento de la inspección estaba en descargo y en proceso de implantarse la modificación correspondiente la redundancia 20.

Que se exhibió la orden de trabajo correctivo de nº de OTG 312276 "Ejecución de la 4-MDR-01999-01/01- GY10- partes móviles".

Que la Inspección visitó el edificio ZK (edificio diésel), comprobando la implantación de la modificación en la redundancia 10. Asimismo se visitó la redundancia 20, observando el estado de avance de la modificación correspondiente en la misma.

Que la Inspección procedió a realizar comprobaciones relacionadas con la **modificación 4-MDR-02025-02, "Instalación de polipastos en sala de baterías de edificio eléctrico"**.

Que el objeto de esta modificación era instalar un sistema de puentes grúa para manipulación de baterías en la sala E0557 del edificio eléctrico, consistente en un conjunto de vigas carrileras y puentes formados por perfiles, así como de un polipasto eléctrico de cadena. Que según las explicaciones de los representantes de la central, para evitar que ante sismo se pudieran dañar las baterías de seguridad de dicha sala, los puentes grúa se diseñaban como estructuras de categoría sísmica IIA (integridad estructural tras sismo, pero no funcional).

Que el polipasto que se utilizará para mover o cambiar baterías sólo se utilizará con el tren de baterías correspondiente en descargo, y la alimentación eléctrica al mismo se hará mediante un tendido eléctrico provisional que garantice su utilización solo en descargo, y que no modifica el riesgo de incendios de la sala.



Que se pretende implantar modificaciones similares en los demás trenes en los próximos años.

Que, respecto de la **modificación 4-MDR-02082-01, "Instalar cámara de TV para vigilancia de fugas en la línea de venteo de la vasija"**, los representantes de la central comentaron que se trataba de una cámara con zoom y posicionador motorizado situada, junto con dos proyectores de 250 W, en la zona de la vasija del reactor, en el cubículo A0604 (véase también lo comentado al respecto en un párrafo anterior relativo a la 4-MDR-02082-00/02 "Modificación de la línea de venteo de la tapa del reactor").

Que la inspección procedió a realizar comprobaciones relacionadas con la **modificación del procedimiento CE-T-MM-0269 revisión 6, "Prueba funcional del sistema de inflado de las compuertas piscina-cavidad"**. Que este procedimiento se modificó para incluir la comprobación adicional de estanqueidad de todas las uniones del sistema con agua jabonosa u otro sistema de detección de fugas, tanto en el apartado 5.3.2 "Prueba periódica" como en el 5.3.3 "Prueba global del sistema". Que no se hizo Análisis Previo de este cambio.

Que la inspección procedió a realizar comprobaciones relacionadas con la **modificación del procedimiento DTR-15-03.01.02, "Pequeña y mediana fuga del primario"**. Que este procedimiento se revisó para eliminar la vigilancia de nivel en el sistema VE utilizando los medidores de nivel en cántaras de aspiración y para incluir la vigilancia del mismo parámetro usando los medidores de nivel de las piscinas.

Que este cambio se hizo de acuerdo con una recomendación de APS de referencia APS-PI-3002, revisión 0, titulado "Alineamiento de la bomba VE40 D001 por fallo de las VE4010/20/30 D001", de 11/09/2006. Que en su resolución se justifica el cambio al procedimiento.

Que no se hizo Análisis Previo de este cambio. Que la Inspección manifestó que en este caso no se cumple ninguno de los casos que eximen, según la Guía de Seguridad 1.1, de la realización del Análisis Previo y que éste se debería haberse hecho.

Que la inspección procedió a realizar comprobaciones relacionadas con la **modificación del Procedimiento CE-A-CE-2403 "Comunicaciones a realizar a la administración"**

Que el cambio es una revisión general del procedimiento originado por la Instrucción de Seguridad 10 del CSN relativa a los criterios de notificación de sucesos. Que este cambio cuenta con un Análisis Previo.

Que el Análisis Previo no identifica como documento afectado al Manual de Garantía de Calidad. Que, según se dijo, el procedimiento CE-A-CE-2403 se había modificado para incluir la Instrucción IS-10 de 25/07/2006 "Criterios de notificación de sucesos al CSN por parte de las centrales nucleares". Que esta IS-10 introduce la necesidad de editar procedimientos y medidas administrativas que impidan la destrucción, robo o alteración indebida de registros de calidad y que, si se produjera cualquiera de estas situaciones, se notifique al CSN.



Que por parte de los representantes de la central se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de la Inspección.

Que para que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, por la que se modifica 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 en vigor 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 21 de noviembre de 2007.

[Redacted signature]

Fdo: [Redacted name]

**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la C.N. de Trillo para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido de este Acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.  
Madrid, 11 de diciembre de 2007

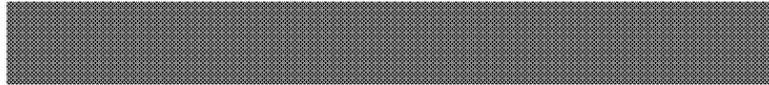
[Redacted signature]

[Redacted name]

Director General

## ANEXO I: AGENDA DE INSPECCIÓN

**PARTICIPANTES:**



**LUGAR:**

CENTRAL NUCLEAR DE TRILLO

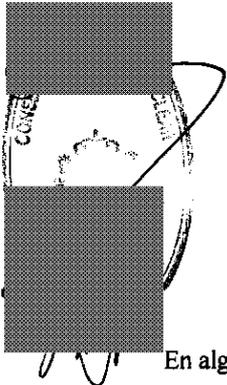
**DURACIÓN ESTIMADA:**

23 y 24 de octubre de 2007

### OBJETO DE LA INSPECCIÓN

Aplicación de los procedimientos de inspección del SISC de referencia PT.IV.202 "Análisis y evaluaciones de seguridad de modificaciones de diseño" y PT.IV.215 "Modificaciones de diseño permanentes".

Entre las MD que se revisarán en la aplicación de los procedimientos mencionados figuran las siguientes:



- 1 Año 2007. YC/Modificación línea de venteo de la tapa del reactor
- 2 Año 2007. TW/Sustitución de las válvulas TW20 S002/005/010 y modificación de las válvulas TW20S001/009/012
- 3 Año 2007. Protección de los sensores de temperatura del primario
- 4 Año 2006. Proteger partes móviles de GY10 D001
- 5 Año 2006. TH/Cambio válvula de retención aspiración SIP

En algunas MD se revisará también lo siguiente:

- Verificación de diseño
- Evaluación de suministradores de bienes de equipos y servicios
- Gestión de compras de los suministradores de bienes de equipos y servicios
- Fabricación y montaje
- Actuaciones de garantía de calidad en las MD's seleccionadas

Además, se revisarán los análisis y evaluaciones de seguridad, según corresponda, de los cambios realizados a los procedimientos y modificaciones de diseño siguientes:

- 1 CE-T-MM-0269 "Prueba funcional del sistema de inflado de las compuertas piscina-cavidad".
- 2 DTR-15-03.01.02 "Pequeña y mediana fuga del primario".
- 3 CE-A-CE-2403 "Comunicaciones a realizar a la administración".
- 4 MD 02082 "Instalaciones de cámaras de TV para vigilar fugas en línea de venteo".
- 5 MD 02025 "Instalación de polipastos en sala de baterías de edificio eléctrico".



15/11/16

**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**

**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**CSN/AIN/TRI/07/663**



**ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663**  
**Comentarios**

Comentario general:

Respecto de las advertencias que contiene en su carta de transmisión, así como en el quinto párrafo de la primera página del Acta de Inspección, sobre la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar:

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, 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.

2. 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.

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.

ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 1 de 16, cuarto párrafo**

Dice el Acta:

*“Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Ingeniería de Planta, D. [REDACTED] de Licenciamiento, D. [REDACTED] Jefe de Seguridad Nuclear, D. [REDACTED], de Ingeniería de Planta, y otras personas de C.N. Trillo que asistieron a la inspección”.*

Comentario:

El nombre del Sr. [REDACTED]



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 2 de 16, primer párrafo**

Dice el Acta:

*"...reflejados en la hoja de cambios correspondiente. Que estos cambios se debieron o fueron consecuencia de mejoras resultantes de la experiencia en el uso del procedimiento, cambios dirigidos a cerrar acciones del SEA (como incluir temas de reglamentación industrial, por ejemplo) y para eliminar la tabla de actualización de documentación del proyecto que ya está incluida en el procedimiento IN-13 "Configuración documental".*

Comentario:

Con fecha 9/10/2007, se aprobó el procedimiento TE-03, que sustituye al IN-13, con el mismo alcance y título.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 2 de 16, segundo párrafo**

Dice el Acta:

*“Procedimiento G-012. "Elaboración de análisis previos, evaluaciones de seguridad y análisis de seguridad de modificaciones en C.N. Almaraz y C.N. Trillo" (a fecha de la Inspección en Rev. 1, del 17 de marzo de 2007). Que este procedimiento incorpora una alteración en el párrafo “Se deberá prestar especial atención en caso de que se están evaluando diseños no convencionales con objeto de considerar la normativa adecuada, incluyendo los casos en que se aplique normativa de forma parcial para asegurar que no se produce una reducción en los requisitos de seguridad”.*

Comentario:

La codificación correcta del procedimiento en cuestión, es la GE-12.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
Comentarios

**Página 8 de 16, segundo y tercer párrafos**

Dice el Acta:

*“Que la Inspección preguntó sobre la prueba de estanqueidad ejecutada tras la implantación de la MD. Que los representantes de la central entregaron copia de la comunicación interna del Jefe de Ingeniería, de referencia A-02/CI-TR-0022126 de 11 de junio de 2007, dirigida a mantenimiento en la cual se indica que la prueba de estanqueidad se debe hacer a una presión de 228 bar (175 x 1,3) durante 30 minutos. Que la prueba verifica la estanqueidad del tramo embridado y de la válvula YC10S002 dado que la presurización se hace por la YC10S004. Que, según la comunicación, la comprobación de la YC10S004 se hace posteriormente durante el arranque junto con la ronda de verificación de fugas del primario en estado caliente.*

*Que se mostró a la Inspección el registro de la prueba de estanqueidad realizada el 13/06/2007, realizada de acuerdo con el procedimiento 18-AKL-KS-4002, con resultados satisfactorios. Que, de acuerdo con este registro, se observa que se llegó a la presión de prueba indicada aunque, según los datos anotados, la presión de prueba no se mantuvo durante 30 minutos (se indica 175 bar a las 17:45 horas, 228 a las 17:50 y 175 a las 18:00). Que, de acuerdo a las manifestaciones del titular, la presión de prueba se mantuvo durante 10 minutos”.*

Comentario:

Previo a la realización de la prueba descrita, se realizó una reunión preparatoria de trabajos, en la que se decidió aplicar el procedimiento 18-AKL-KS-4002 como procedimiento de prueba hidrostática que indica que el tiempo de mantenimiento a la presión de 228 bares sería de 10 minutos (punto 6.4), disminuyendo la presión posteriormente a la presión de inspección, que se mantuvo un tiempo adicional de 20 minutos para totalizar los 30 minutos del comunicado de ingeniería CI-TR-0022126 y del procedimiento de ruta de vasija CE-T-MM-0229.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 9 de 16, tercer párrafo**

Dice el Acta:

*“Que en las observaciones de la YC10S002 se indica “cámaras de sala de control” aludiendo a la cámara de televisión instalada con la MD para permitir una vigilancia visual de la cavidad del reactor (véase al respecto lo comentado posteriormente relativo a la 4-MDR-2082-01, “Instalar cámara de TV para vigilancia de fugas en la línea de venteo de la vasija”). Que la Inspección visitó la Sala de Control donde se mostró la pantalla con la imagen que estaba captando la mencionada cámara de la cavidad del reactor, observándose que la imagen era de baja calidad. Que los representantes de la central indicaron al respecto que esto era debido al deterioro de la cámara por la exposición a las condiciones ambientales de la cavidad, pero que inicialmente (tras la recarga) la imagen era de buena calidad, aparte de que la cámara de televisión instalada no estaba prevista para su uso continuado. Que estaba previsto el cambio de la cámara en cada recarga”.*

Comentario:

Está prevista la sustitución de la cámara en la próxima recarga, no en cada recarga.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 12 de 16, último párrafo y su continuación en la página 13**

Dice el Acta:

*“Que dicha alteración de diseño, de referencia 4-MDR-02243-00/C01, rev. 0, motivada por la resolución de determinadas interferencias causadas por otra modificación de diseño (la 4-MDR-02161 "Caja intermedia para YA20T055/YA20T58") y por el propio montaje, fue analizada por Licenciamiento y Seguridad en aplicación del procedimiento "Control de las alteraciones de Planta" CE-A-CE-2401 (Rev.3). Que este procedimiento no especifica que, como consecuencia de la evaluación que Licenciamiento y Seguridad realiza de las alteraciones de diseño, pueden darse casos en que sea necesario revisar las evaluaciones de seguridad”.*

Comentario:

El procedimiento citado, CE-A-CE-2401, no se refiere a las Alteraciones del Diseño, sino a las Alteraciones de Planta. De acuerdo con los procedimientos de MDs aplicables (GE-26, apartado de responsabilidades de Seguridad y Licencia, 5.4.9, 5.5.1 y TR-02, en responsabilidades y en el 5.4), todas las Alteraciones al Diseño pasan por Seguridad y Licencia y, en caso necesario, se revisa la Evaluación de Seguridad.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 14 de 16, tercer párrafo**

Dice el Acta:

*"Que la inspección procedió a realizar comprobaciones relacionadas con la modificación del procedimiento CE-T-MM-0269 revisión 6, "Prueba funcional del sistema de inflado de las compuertas piscina-cavidad". Que este procedimiento se modificó para incluir la comprobación adicional de estanqueidad de todas las uniones del sistema con agua jabonosa u otro sistema de detección de fugas, tanto en el apartado 5.3.2 "Prueba periódica" como en el 5.3.3 "Prueba global del sistema". Que no se hizo Análisis Previo de este cambio".*

Comentario:

El motivo argumentado para la no realización del Análisis Previo fue el de cambios editoriales que no afectan al contenido técnico del procedimiento.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
*Comentarios*

**Página 14 de 16, sexto párrafo**

Dice el Acta:

*“Que no se hizo Análisis Previo de este cambio. Que la Inspección manifestó que en este caso no se cumple ninguno de los casos que eximen, según la Guía de Seguridad 1.1, de la realización del Análisis Previo y que éste se debería haberse hecho”.*

Comentario:

El cambio se justifica con la recomendación del APS referenciada en el párrafo anterior, concepto que aparece en la hoja justificativa de cambios del procedimiento.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/07/663  
Comentarios

Página 14 de 16, último párrafo

Dice el Acta:

*"Que el Análisis Previo no identifica como documento afectado al Manual de Garantía de Calidad. Que, según se dijo, el procedimiento CE-A-CE-2403 se había modificado para incluir la Instrucción IS-10 de 25 /07/2006 "Criterios de notificación de sucesos al CSN por parte de las centrales nucleares". Que esta IS-10 introduce la necesidad de editar procedimientos y medidas administrativas que impidan la destrucción, robo o alteración indebida de registros de calidad y que, si se produjera cualquiera de estas situaciones, se notifique al CSN".*

Comentario:

La IS-10 no requiere la elaboración de procedimiento alguno ni de medidas administrativas para evitar la "destrucción, robo o alteración de registros de calidad", sino que el hecho de la "destrucción, robo pérdida o alteración indebida de registros importantes para la seguridad", se notifique al CSN (suceso A.1):

*Quinto - Sucesos notificables.*

*A. Registros.*

*1. Destrucción, robo, pérdida o alteración indebida de registros importantes para la seguridad (24 h.). (El titular deberá complementar el criterio de acuerdo con su programa de garantía de calidad).*

Este criterio de notificación, ha sido incluido en la revisión del procedimiento CE-A-CE-2403 y se refiere a los documentos relacionados en la ETF 6.9, con lo que la incorporación de la IS-10 ha sido correcta, a juicio de los representantes de CN Trillo.

### DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/TRI/07/663**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Trillo los días veintitrés y veinticuatro de octubre de dos mil siete, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Comentario general:** El comentario no afecta al contenido del Acta.
- **Página 1 de 16, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 2 de 16, primer párrafo:** Se acepta el comentario, que constituye una actualización de la información aportada durante la inspección, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 2 de 16, segundo párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 8 de 16, segundo y tercer párrafo:** Se acepta el comentario excepto en lo que se indica sobre el comunicado CI-TR-0022126 dado que el Acta refleja correctamente su contenido.
- **Página 9 de 16, tercer párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 12 de 16, último párrafo y su continuación en la página 13:** El comentario no afecta al contenido del Acta.
- **Página 14 de 16, tercer párrafo:** Se acepta el comentario en cuanto a que indica el motivo por el cual el titular no hizo el Análisis Previo.
- **Página 14 de 16, sexto párrafo:** No se acepta el comentario. La información incluida en este comentario ya está reflejada en el Acta.
- **Página 14 de 16, último párrafo:** Se acepta el comentario.

Madrid, 31 de enero de 2008.

Fdo.:

Inspector CSN

Fdo.:

Inspector CSN

Fdo.:

Inspector CSN

Fdo.:

Inspector CSN

