

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que los días veintitrés y veinticuatro de mayo de dos mil once se personaron en la Central Nuclear de Trillo I (en adelante CNTR1), situada en el término municipal de Trillo (Guadalajara) y con Permiso de Explotación Provisional prorrogado por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha dieciséis de noviembre de dos mil cuatro.

Que el objeto de la Inspección fue presenciar pruebas y ensayos sobre componentes dentro del alcance del Programa de Inspección en Servicio correspondiente a la 23ª parada para recarga de combustible (2011), así como verificar la resolución de las acciones pendientes derivadas de la inspección documental anterior, referencia CSN/AIN/TRI/09/693.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Soporte Técnico, D. [REDACTED] y D. [REDACTED], de Ingeniería del Reactor y Resultados, D. [REDACTED] y D. [REDACTED], de Licenciamiento, así como por otro personal de CNTR1 y de la empresa Tecnatom, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la Inspección 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 efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/751
Hoja 2 de 11

Que el titular manifestó que, toda la información o documentación que se aportase durante la inspección tiene carácter confidencial y restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

Que de la información proporcionada por los representantes de CNTR1 a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta:

- Que, al inicio de la visita, la Inspección expresó el objeto de la misma, que se encontraba desarrollado en la agenda de inspección que previamente había sido remitida a CNTR1. Que se manifestó que la inspección se realizaría siguiendo el procedimiento interno del CSN, de referencia PT-IV-207, rev.1, relativo al seguimiento de actividades de inspección en servicio, y que el objetivo prioritario sería presenciar alguno de los ensayos y pruebas incluidos en el programa de inspección en servicio de la 23ª parada para recarga definido en el documento ref. TR1-11-03, rev. 1 "Programa de Inspección para la 23ª Parada para Recarga de combustible".

Que los representantes de CNTR1 presentaron un estado de avance del programa de inspección desarrollado en la parada hasta la fecha de inicio de esta inspección, así como una planificación de las actividades que se pretendían realizar los días 23 y 24 de mayo, en base a la cual la Inspección seleccionó una muestra para presenciar su realización.

- Que los representantes de CNTR1 informaron que el programa se estaba realizando de acuerdo a lo programado, sin desviaciones que afectasen al cumplimiento del programa aplicable al primer periodo del tercer intervalo, con resultados en todos los casos aceptables. Que el estado de avance del programa era el que se indica a continuación:

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTIVIDAD	ESTADO DE AVANCE
END-Manual	
Sold. Circunf. Lazo 2 (002)	0%
Sold. Bimetálica Estandar TH30 (07)	50%
Soporte soldado	0%
Tuberías YP	58%
Tuberías TH	77%
UT inconel (23 Lazo A)(Estándar)	50%
Pernos, tuercas TH12 S006	0%
Espesores y perfiles inconel	0%
Visuales inconel YP 10	0%
Visuales Inconel R. caliente	0%
Visuales Inconel GV drenajes	0%
Medidas espesores	50%
Soportes y amortiguadores	
Soportes tuberías	93%
Visual amortiguadores	98%
Prueba funcional amortiguadores	92%
Pruebas de presión	
Pruebas fugas clase 2 y 3	40%

Que en relación con el programa de pruebas de válvulas y bombas, los representantes de CNTR1 indicaron que se estaba realizando siguiendo el programa específico definido en el Manual de Pruebas de Válvulas y Bombas. Que en relación con el programa de pruebas de estanqueidad en válvulas, los representantes de CNTR1 indicaron que habían realizado la totalidad de las pruebas de estanqueidad de válvulas programadas en los sistemas TA y TW, que corresponden a las válvulas que realizan función de barrera de presión. Que los resultados fueron aceptables.

SN

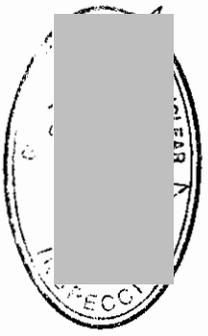
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que con respecto a los generadores de vapor, los representantes de la central informaron que la inspección por corrientes inducidas del 100% de los tubos se realizaba cada dos años, no correspondiendo hacerla durante la presente parada de recarga. Que se había realizado una extracción de lodos duros, obteniéndose una cantidad aproximada de 2 Kg en cada generador de vapor. Que no se habían detectado partes sueltas en ninguno de ellos.
- Que en relación con el programa de erosión/corrosión de la 23ª parada de recarga, la Inspección presencié el examen de la cuadrícula O-10 del área 10-ARL01CA, resultando que los espesores medidos eran aceptables y no mostraban una evolución significativa con respecto a la última inspección realizada en el año 2003.

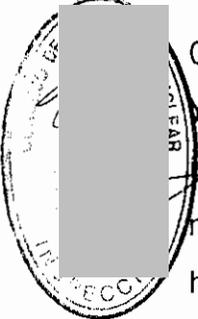
Que el "Procedimiento para la medida de espesores por ultrasonidos en componentes de la C.N. Trillo" de ref. CE-T-GI-0200, rev. 4 era el aplicable para el examen. Que la revisión del procedimiento utilizado por los operarios en la inspección de la citada cuadrícula era la rev. 3. Que la Inspección comprobó las diferencias entre ambas revisiones, concluyendo que a su juicio las diferencias no tenían influencia en la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Que a solicitud de la Inspección, los representantes de CNTR1 mostraron los certificados de cualificación del personal que realizó el examen, así como los certificados de calibración del equipo [REDACTED] (nº cert. 509099) y del palpador [REDACTED] (nº cert.509460).

- Que la Inspección presencié la realización del examen por ultrasonidos programado en el área TH30 B003/007 de la línea correspondiente al cambiador de calor residual (TH30 B003), de categoría CF1 e ítem C5.11 según ASME. Que, previamente, en dicha área se había realizado el examen superficial mediante líquidos penetrantes programado según recoge la hoja de trabajo HT-TR1-11-0043-C, con resultados aceptables.



Que el examen de ultrasonidos fue realizado siguiendo el procedimiento de referencia GVL-PR-009 rev. 0. Que el proceso consistía en un examen manual mediante 2 palpadores de ángulos diferentes, uno de 45° utilizado para la exploración axial y circunferencial, y otro de 60° para una exploración axial. Que el equipo de ultrasonidos utilizado fue el de referencia [REDACTED], usándose como bloque de calibración el de referencia [REDACTED]. Que la calibración en sensibilidad de ambos palpadores se realizó con reflectores tipo entalla del bloque de calibración, E22 para el de 45° y 60° y E42 para el de 45°. Que los datos de la calibración se documentaron en las hojas de calibración correspondientes, todas ellas indicadas en la hoja de trabajo. Que según se pudo comprobar durante el examen no se observó ningún tipo de indicación asociada a defecto, detectándose indicaciones de tipo geométrico debidas a las interfases de material carbono-inoxidable.



Que la Inspección presencié la realización de los exámenes programados en el área YP-005 F1 de la línea A de la válvula de seguridad YP10 S190, de categoría B-J e ítem B9.11 según ASME. Que dichos exámenes consistían en uno superficial mediante líquidos penetrantes y otro volumétrico por ultrasonidos, según recoge la hoja de trabajo HT-TR1-11-0091-C.

Que el examen de líquidos penetrantes fue realizado siguiendo el procedimiento de referencia PT-35-05 rev. 0, el cual se encontraba disponible durante la realización del ensayo. Que la Inspección comprobó la ejecución de todas las fases del ensayo, incluida la verificación de la temperatura del área, las cuales se llevaron a cabo conforme al citado procedimiento. Que se comprobó que los productos empleados como eliminador, penetrante y revelador eran de la marca [REDACTED] y con referencias [REDACTED] respectivamente. Que se observaron pequeñas indicaciones no reportables, por lo que el resultado se consideró aceptable.

Que el examen de ultrasonidos fue realizado siguiendo el procedimiento de referencia GVL-PR-005 rev. 0. Que el proceso consistía en un examen manual

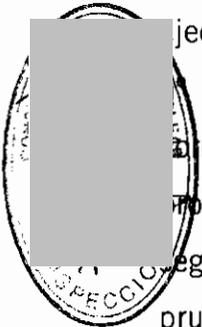
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

mediante 2 palpadores de ángulos diferentes, uno de 45° utilizado para la exploración circunferencial y otro de 60° para la exploración axial. Que dichos palpadores eran del fabricante [REDACTED] con números de identificación [REDACTED] y zapatas de 60° y 45° respectivamente. Que el equipo de ultrasonidos empleado era del fabricante [REDACTED] modelo [REDACTED], y número de identificación T92. Que la calibración en sensibilidad de ambos palpadores se realizó con reflectores tipo entalla del bloque de calibración, de referencia [REDACTED]. Que por parte de la Inspección se presencié parcialmente el proceso de calibración del equipo. Que los responsables de la ejecución del examen disponían de una copia del registro de calibración de ref. RCU-TR1-11-057-C durante el desarrollo del mismo. Que según se pudo comprobar durante el examen no se observó ningún tipo de indicación asociada a defecto, por lo que el resultado se consideró aceptable.

- Que en relación con el programa de pruebas de válvulas la Inspección presencié la ejecución de la prueba de tarado en banco de la válvula de seguridad UF41S042, de orden 531388, del Sistema de Agua Enfriada Esencial. Que la válvula correspondía al fabricante [REDACTED]. Que la prueba de tarado se realizó siguiendo el procedimiento de referencia CE-T-MM-0148, rev. 10 "Prueba de válvulas de seguridad y alivio en banco de pruebas". Que según el criterio de aceptación de la prueba de tarado, se considera aceptable cuando la presión de disparo obtenida en dos disparos consecutivos se encuentre dentro del rango de $\pm 3\%$ de la presión de tarado. Que la presión de disparo de dicha válvula es de 9.8 bares, siendo por tanto el rango aceptable el comprendido entre 9.50 y 10.10 bares.

Que se verificaron que los equipos de medida, manómetros y transductores de presión que se iban a utilizar en la prueba tenían la fecha de calibración dentro del periodo vigente, así como que el fluido de prueba, agua, coincidía con el fluido de trabajo. Que se realizó la prueba de fugas inicial, resultando una fuga superior al valor definido en los criterios de aceptación, procediéndose a lapear la superficie de asiento de la tobera y del obturador, repitiéndose posteriormente la prueba con



resultados aceptables. Que se procedió a continuación a realizar la prueba de tarado, mediante la medición de la presión de disparo en dos ocasiones, obteniéndose unos valores de 9.70 y 10,10 bares respectivamente, dentro del margen de tolerancia, y no detectándose fugas tras el segundo disparo, por lo que se consideró aceptable.

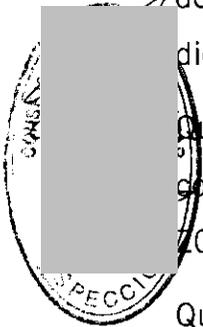
Que la Inspección observó que en el procedimiento se incluía como referencia la edición de 1987 del código ASME OM-1, cuando la edición aplicable es la de 2001 hasta adenda de 2003. Los representantes de CNTR1 indicaron que el procedimiento había sido revisado en el intervalo actual de inspección, concretamente en abril de 2008, reflejándose los requisitos de la edición aplicable en dicho intervalo, y que la existencia de dicha referencia en el procedimiento se debía a un error, el cual será corregido en la próxima revisión que se emita de dicho procedimiento.

Que la Inspección presencié la realización de la prueba funcional del amortiguador con nº de serie MS-251, instalado en el soporte TH10-G-066 de la línea TH10-06.

Que la prueba fue realizada de acuerdo con el procedimiento PV-T-GI-9519, rev. 2 "Comprobación operabilidad de amortiguadores hidráulicos y mecánicos", utilizándose para ello el marco portátil horizontal ítem [REDACTED], nº de serie 1456. Que la Inspección comprobó la vigencia de la calibración de este equipo.

Que los valores obtenidos a tracción y a compresión del parámetro de fricción fueron de 1.115,80 Kg y 381,60 Kg respectivamente, superándose el valor límite de 145 Kg, siendo por tanto el resultado de la prueba no aceptable.

Que como consecuencia del resultado de la prueba, los representantes de CNTR1 indicaron que de acuerdo con los requisitos definidos en el Manual de Inspección en Servicio (MISI-3-TR1, capítulo 5, apdo. 8), se probarían adicionalmente dos





amortiguadores mecánicos del mismo grupo de prueba del amortiguador fallado, GP-02, que corresponden a los soportes. RZ-10G-032 y TH-17G-021.

- Que la Inspección revisó toda la documentación correspondiente a los certificados de equipos, de calibración y del personal participante asociados a las inspecciones y pruebas presenciadas, no detectándose nada reseñable.
- Que la Inspección trató los aspectos relativos al estado de las acciones pendientes derivadas de la última inspección documental realizada, con referencia CSN/AIN/TRI/09/693 "Comprobaciones sobre las actividades del programa de inspección en servicio desarrollados durante el segundo intervalo".

1. Que en relación con el comentario sobre el programa de soldaduras de Inconel, los representantes de CNTR1 indicaron lo siguiente: el alcance, frecuencia y método de inspección se ha incluido, tal como se solicitaba, en el Manual de Inspección en Servicio (MISI) aplicable al tercer intervalo de inspección. Que en relación con la referencia indicada en el acta sobre el procedimiento de ultrasonidos, UT-10, aplicable a las áreas disimilares en lazos de recirculación y presionador, se señaló que actualmente el procedimiento aplicable es el de referencia GVL-PR-09, rev. 0, que es el procedimiento cualificado por [REDACTED].

2. Que en relación con el programa de inspección de los generadores de vapor, los representantes de CNTR1 indicaron que el programa sigue lo indicado en el capítulo 8 del MISI-3-TRI. De manera general, se inspeccionará en recargas alternativas el 100% de los tubos de un generador de vapor por corrientes inducidas. Que se indicó que con bobina rotatoria se tiene previsto realizar una inspección de hasta un 5% de los tubos en la zona de transición, considerándose para su selección tubos con lodos duros, tubos periféricos y una muestra aleatoria. Que se indicó que se realiza una inspección visual de la placa tubular del lado secundario de los tres generadores de vapor todas las paradas y una limpieza de lodos por el lado secundario o "sludge lancing" cada



tres paradas. Que se indicó que está previsto realizar en la parada por recarga de 2013 una limpieza del secundario siguiendo el proceso "Inner Bundle Lancing" (IBL).

3. Que en relación con la desviación detectada en los procedimientos de pruebas de presión acerca de los requisitos de presión, los representantes de CNTR1 indicaron que se abrió la acción número AI-TR-09/047, mediante la cual se revisó el procedimiento de pruebas de presión aplicable, TR-95-04, rev. 3 "Programa de pruebas funcionales y en servicio". Que la revisión consistió en establecer como presión de prueba la teórica con un margen adicional. Que la presión fue establecida por la Sección de Operación, teniendo en cuenta los alineamientos y las condiciones en operación normal. Que la Inspección manifestó que la presión de prueba que se adoptaría en sistemas con diferentes configuraciones no estaba suficientemente definida, por lo que se indicó que debería analizarse la posible existencia de alguna configuración en la que la presión de prueba debería ser mayor en base a lo señalado por el caso de código N-498-4.

4. Que en relación con la no inclusión en el Manual de Pruebas de Válvulas de las correspondientes a las pruebas de estanqueidad de las válvulas TW10/20/30-S023, los representantes de CNTR1 indicaron que esta desviación había sido corregida mediante la acción de referencia AI-TR-09/048, cerrada con fecha 23/12/2010, incluyendo las pruebas de estas válvulas en la revisión 1 del citado Manual, de referencia DTR-38.

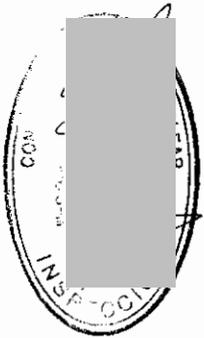
Que en relación con este punto, la Inspección manifestó que este documento, al igual que el correspondiente al Manual de Pruebas de Bombas de referencia DTR-39, no se envían formalmente al CSN. Que se señaló que, aunque ambos documentos se deben a una particularidad de CNTR1 al cumplimiento de los requisitos del 10 CFR 50.55a, sección (f), el tratamiento que deben seguir debe ser igual al Manual de Inspección en Servicio, por tanto se deberá enviar



bien asociado al MISI o bien, de forma independiente, siguiendo los requisitos establecidos en la Instrucción IS-23.

Por otro lado, la Inspección señaló que en el capítulo 1 del MISI-3-TR1, pág. 11, se referencia por error para las pruebas de válvulas y bombas las subsecciones IWP e IWV, cuando las aplicables son ISTB e ISTC del código ASME OM. Que los representantes señalaron que corregirían este error, así como revisarían posibles errores de este tipo en otros capítulos del MISI.

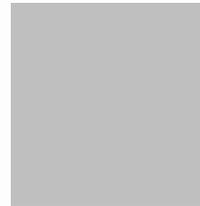
5. Que en relación con la desviación detectada en relación con la agrupación de válvulas de seguridad, los representantes indicaron que tras la inspección abrieron una "No conformidad" cuya acción correctiva fue realizar una revisión completa de las agrupaciones de válvulas del MISI para adecuarlas a los criterios establecidos. Que esta agrupación se incluyó en la revisión 1 del MISI aprobada por el CSNC del día 28/12/2009. Que con esa fecha se dio por cerrada la acción de referencia AC-TR-09/33. Que tras revisar el capítulo 6, anexo II, en el que se incluye la agrupación realizada de las válvulas de seguridad, la Inspección manifestó que dicha agrupación no se ajusta exactamente a los requisitos definidos en el apéndice I del código ASME, ya que la agrupación debe tener en cuenta además del fabricante y modelo, el sistema y fluido. Que, además, se indicó que en los documentos relacionados con estas pruebas, procedimientos de prueba y MISI, se deberá identificar de forma clara el fluido de proceso y de prueba de las válvulas, así como otros parámetros a considerar en las pruebas como corrección por temperatura, contrapresión, etc. Que los representantes de la central señalaron que analizarían este aspecto y adoptarían las medidas oportunas para su adecuada resolución.





Que por parte de los representantes de CNTR1 se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.

Que con fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 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 y el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, de 24 de junio de dos mil once.



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

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 11 de julio de 2011



/
Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/751



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 3 de 11, último párrafo

Dice el Acta:

“ Que en relación con el programa de pruebas de válvulas y bombas, los representantes de CNTRI indicaron que se estaba realizando siguiendo el programa específico definido en el Manual de Pruebas de Válvulas y Bombas. Que en relación con el programa de pruebas de estanqueidad en válvulas, los representantes de CNTRI indicaron que habían realizado la totalidad de las pruebas de estanqueidad de válvulas programadas en los sistemas TA y TW, que corresponden a las válvulas que realizan función de barrera de presión. Que los resultados fueron aceptables.”

Comentario:

Durante la realización de la prueba de estanqueidad realizada de acuerdo con el procedimiento PV-T-GI-9517 a las válvulas TW20 S007/S011 se comprobó que éstas no cumplían con el criterio de aceptación, por lo que fueron revisadas por Mantenimiento Mecánico y probadas posteriormente por Ingeniería de Reactor y Resultados con resultado satisfactorio. Se cargó en el SEA la entrada NC-TR-11/1573 relacionada con el asunto.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 4 de 11, tercer párrafo

Dice el Acta:

“ *Que el "Procedimiento para la medida de espesores por ultrasonidos en componentes de la C.N. Trillo" de ref. CE-T-GI-0200, rev. 4 era el aplicable para el examen. Que la revisión del procedimiento utilizado por los operarios en la inspección de la citada cuadrícula era la rev. 3. Que la Inspección comprobó las diferencias entre ambas revisiones, concluyendo que a su juicio las diferencias no tenían influencia en la fiabilidad de los resultados obtenidos.*”.

Comentario:

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es AP-TR-11/035, para evitar que se repita la incidencia reflejada en el anterior párrafo del Acta de Inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 7 de 11, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ Que la Inspección observó que en el procedimiento se incluía como referencia la edición de 1987 del código ASME OM-1, cuando la edición aplicable es la de 2001 hasta adenda de 2003. Los representantes de CNTR 1 indicaron que el procedimiento había sido revisado en el intervalo actual de inspección, concretamente en abril de 2008, reflejándose los requisitos de la edición aplicable en dicho intervalo, y que la existencia de dicha referencia en el procedimiento se debía a un error, el cual será corregido en la próxima revisión que se emita de dicho procedimiento.”.

Comentario:

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es AI-TR-11/066, para corregir la errata documental reflejada en el anterior párrafo del Acta de Inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 9 de 11, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que en relación con la desviación detectada en los procedimientos de pruebas de presión acerca de los requisitos de presión, los representantes de CNTRI indicaron que se abrió la acción número AI-TR-09/047, mediante la cual se revisó el procedimiento de pruebas de presión aplicable, TR-95-04, rev. 3 "Programa de pruebas funcionales y en servicio". Que la revisión consistió en establecer como presión de prueba la teórica con un margen adicional. Que la presión fue establecida por la Sección de Operación, teniendo en cuenta los alineamientos y las condiciones en operación normal. Que la Inspección manifestó que la presión de prueba que se adoptaría en sistemas con diferentes configuraciones no estaba suficientemente definida, por lo que se indicó que debería analizarse la posible existencia de alguna configuración en la que la presión de prueba debería ser mayor en base a lo señalado por el caso del código N-498-4”.*

Comentario:

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es ES-TR-11/315, para analizar la adecuada Revisión 3 del procedimiento TR-95-04 teniendo en cuenta el comentario del CSN reflejado en el anterior párrafo del Acta de Inspección al respecto de considerar las distintas configuraciones del sistema para definir la presión de prueba.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 9 de 11, último párrafo y su continuación en la página siguiente

Dice el Acta:

“ Que en relación con este punto, la Inspección manifestó que este documento, al igual que el correspondiente al Manual de Pruebas de Bombas de referencia DTR-39, no se envían formalmente al CSN. Que se señaló que, aunque ambos documentos se deben a una particularidad de CNTR I al cumplimiento de los requisitos del 10 CFR 50.55a, sección (f), el tratamiento que deben seguir debe ser igual al Manual de Inspección en Servicio, por tanto se deberá enviar bien asociado al MISI o bien, de forma independiente, siguiendo los requisitos establecidos en la Instrucción IS-23”.

Comentario:

El día 31/05/2001 se envió por correo electrónico al personal del CSN que realizó la inspección, con copia al Jefe de Proyecto de CN Trillo, el procedimiento GE 56.01, donde se refleja el envío que hay que realizar al CSN de los procedimientos DTR 38 y DTR 39 en los mismos plazos que el MISI. Se ha comprometido una nueva revisión del procedimiento GE 56.01 donde se destaque la necesidad de enviar formalmente al CSN dicha información. Además, se va a incluir, en la nueva revisión del GE 56.01, el programa de erosión-corrosión como un nuevo informe a enviar al CSN.

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es NC-TR-11/2001, asociada a la falta del envío al CSN de los procedimientos DTR 38 y 39, para evitar la repetición de este suceso.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 10 de 11, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ *Por otro lado, la Inspección señaló que en el capítulo 1 del MISI-3-TR1, pág. 11, se referencia por error para las pruebas de válvulas y bombas las subsecciones IWP e IWV, cuando las aplicables son ISTB e ISTC del código ASME OM. Que los representantes señalaron que corregirían este error, así como revisarían posibles errores de este tipo en otros capítulos del MISI.*”.

Comentario:

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es AI-TR-11/067, para que, en la próxima revisión del MISI, se tenga en cuenta lo reflejado en el anterior párrafo del Acta de Inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/751
Comentarios

Página 10 de 11, último párrafo

Dice el Acta:

“ Que en relación con la desviación detectada en relación con la agrupación de válvulas de seguridad, los representantes indicaron que tras la inspección abrieron una "No conformidad" cuya acción correctiva fue realizar una revisión completa de las agrupaciones de válvulas del MISI para adecuarlas a los criterios establecidos. Que esta agrupación se incluyó en la revisión 1 del MISI aprobada por el CSNC del día 28/12/2009. Que con esa fecha se dio por cerrada la acción de referencia AC-TR-09/33. Que tras revisar el capítulo 6 anexo II, en el que se incluye la agrupación realizada de las válvulas de seguridad, la Inspección manifestó que dicha agrupación no se ajusta exactamente a los requisitos definidos en el apéndice I del código ASME, ya que la agrupación debe tener en cuenta además del fabricante y modelo, el sistema y fluido. Que, además, se indicó que en los documentos relacionados con estas pruebas, procedimientos de prueba y MISI, se deberá identificar de forma clara el fluido de proceso y de prueba de las válvulas, así como otros parámetros a considerar en las pruebas como corrección por temperatura, contrapresión, etc. Que los representantes de la central señalaron que analizarían este aspecto y adoptarían las medidas oportunas para su adecuada resolución”.

Comentario:

Se ha cargado una acción en el SEA, cuya clave es ES-TR-11/482, para que, en la próxima revisión del MISI, se analicen de nuevo las agrupaciones de las válvulas de seguridad, teniendo en cuenta el fluido de prueba, como se refleja en el anterior párrafo del Acta de Inspección.

Respecto a los documentos relacionados con válvulas de seguridad, se considera cubierta la clara identificación del fluido de proceso y de prueba, así como las correcciones por temperatura con los procedimientos CE-T-MM-0148 “Prueba de válvulas de seguridad y alivio en banco de pruebas” y 18-LVS-M-02010 “Listado de válvulas de seguridad y alivio de C.N. Trillo I” el cual, está referenciado en el primero.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “Trámite” del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/TRI/11/751 correspondientes a la inspección realizada a la Central Nuclear de Trillo, los días veintitrés y veinticuatro de mayo de dos mil once, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Página 3 de 11, último párrafo:** Se acepta el comentario, modificando el contenido del Acta.
- **Página 4 de 11, tercer párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 7 de 11, segundo párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 9 de 11, segundo párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 9 de 11, último párrafo y su continuación en la página siguiente:** Se acepta el comentario.
- **Página 10 de 11, segundo párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Página 10 de 11, último párrafo:** Se acepta el comentario.

Madrid, 27 de julio de 2011


Fdo.: 
Inspector CSN




Fdo.: 
Inspector CSN