

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que se personaron los días 5, 6 y 7 de noviembre de 2013, en el emplazamiento de la Central Nuclear de Trillo. La Central cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha dieciséis de noviembre de dos mil cuatro.

Que el objeto de la inspección era efectuar comprobaciones en relación con la implantación del Programa de Acciones Correctivas (PAC) en CN Trillo.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Licenciamiento de CNT; D. [REDACTED], Jefe de Garantía de Calidad de CNT; D. [REDACTED], Jefe de Garantía y Gestión de Calidad de CN Almaraz - Trillo; D. [REDACTED], Jefe de turnos de operación, D. [REDACTED], Jefe de Análisis y Evaluación, D. [REDACTED], Jefe de Protección Radiológica y Alara, D. [REDACTED], Técnico de Factores Humanos y Organizativos, D. [REDACTED], Técnico de Garantía de Calidad, D. [REDACTED], Jefe de Ingeniería del Reactor y Resultados, D. [REDACTED], de Validación e inspección, D. [REDACTED], Jefe de Logística, D. [REDACTED], Técnico de la Oficina Técnica de Mantenimiento (OTM), D. [REDACTED], Técnico de la OTM y otros representantes del Titular.

Que la inspección se desarrolló de acuerdo con la agenda de inspección facilitada con antelación al titular.

Que de la información suministrada por los representantes del titular, resulta:

REVISIÓN DE ASPECTOS GENERALES DE LA GESTIÓN DEL PROGRAMA DE ACCIONES CORRECTIVAS (SEA en CN Trillo)

Que, por parte de los representantes de CN Trillo, se hizo una presentación a la Inspección sobre las actuaciones y mejoras introducidas en el PAC, desde la última inspección realizada en 2011, destacándose los siguientes aspectos:

Que la aplicación del SEA se encuentra en su versión 7.

Que se han incorporado, entre otras, las siguientes mejoras en el proceso de gestión de entradas y acciones:

- Se pueden cargar en el SEA No Conformidades (NC) de categoría D, a través del Gestor de Peticiones.
- Mejoras en las clasificaciones de NC categoría D procedentes de actividades rutinarias para facilitar los análisis de tendencias, se ha creado una opción en SEA para obtener directamente los gráficos de tendencias de las NC's categoría D.
- Mejoras en la interfase BBDD Mantenimiento – SEA para que sea un sistema bidireccional, permite generar peticiones de trabajo desde el SEA y generar NC desde las peticiones de trabajo.
- Incorporación del criterio de identificar la causa raíz en las NC categoría B con origen ISN.

Que en la reunión diaria de cribado hasta ahora se revisaban principalmente temas de correctivo, pero ahora también se incluye la revisión de otros temas, tales como de Protección Radiológica (PR) o Logísticas.

Que en relación con los datos de SEA, se destacó la tendencia a estabilizarse en cuanto al número de NC de categoría A, B y C y a incrementar considerablemente las de categoría D.

Que el incremento en el número de entradas al SEA es debido a la contribución de Logística, Mantenimiento y Prevención de riesgos.

Que los procedimientos en vigor, relacionados con el SEA son los siguientes:

- GE-31 “Sistema de evaluación de CCNN Almaraz-Trillo”, Rev. 3, de julio de 2009.
- GE 31-01 “Sistema de gestión de acciones”, Rev. 2, de enero 2013.
- GE 31-02 “Autoevaluaciones de procesos y actividades”. Rev. 0, de julio de 2009.
- GE 31-03 “Observaciones de mandos en campo en CNAT”, Rev. 1 de diciembre 2010.
- GE 31-07 “Evaluaciones externas”, rev. 0 de junio 2010
- GE 31- 08 “Análisis de procesos”, rev. 2, de marzo de 2012.

- 
- GE 31-09 “Gestión, análisis, resolución y control de sugerencias del personal”, rev. 0, de julio de 2010.
 - GE 31-11 “Análisis de la eficacia de las acciones y del sistema de evaluación de acciones (SEA), Rev. 1, de noviembre de 2011.
 - GE 23 “Aplicación de la EO en CN Almaraz y CN Trillo”, Rev. 6, de octubre de 2013.
 - GE-34 “Evaluación del estado y condición de la planta”, Rev. 1, de noviembre de 2008.
 - GE-90 “Procedimiento de comunicación alternativo de deficiencias de seguridad (CADS), Rev. 1, de octubre de 2010.

Que las guías en vigor, relacionadas con SEA, son las siguientes:

- GUÍA-AT-001 “Guía para el análisis de tendencias”, Rev.0, de enero del 2009.
- GUÍA-AT-012 “Guía para el análisis de oportunidades”, Rev.0, de marzo del 2010.

Que respecto a la CEN-13 rev. 3 de Septiembre 2011, la Inspección entregó su posición respecto a la respuesta de UNESA a los comentarios del CSN, para su traslado al Sector.

Que en el año 2011 el n° de entradas reportadas por CN Trillo al SEA han sido:

- 5269 NC (3 de categoría A, 46 de categoría B, 483 de categoría C y 4737 de categoría D, de las que se han derivado 965 acciones, de las cuales 8 son de prioridad 1 (p1), 93 son de prioridad 2 (p2), 656 de prioridad 3 (p3) y 208 de prioridad 4 (p4).
- 244 PM que generaron un total de 686 Acciones de Mejora (AM).
- 111 Requisitos reguladores que generaron un total de 534 acciones.

Que en el año 2012 CN Trillo ha reportado al SEA:

- 5092 NC (2 de categoría A, 53 de categoría B, 468 de categoría C y 4569 de categoría D, de las que se han derivado 947 acciones (4 de p1, 132 de p2, 665 de p3 y 146 de p4).
- 202 PM que generaron un total de 228 AM.
- 75 Requisitos reguladores que generaron un total de 336 acciones.

Que en el año 2013, hasta la fecha de la inspección, CN Trillo ha reportado al SEA:

- 6743 NC (1 de categoría A, 21 de categoría B, 451 de categoría C y 6270 de categoría D, de las que se han derivado 728 acciones (2 de p1, 44 de p2, 574 de p3 y 108 de p4).
- 196 PM que generaron un total de 514 AM.
- 72 Requisitos reguladores que generaron un total de 192 acciones.

Que, en relación con las desviaciones identificadas en la anterior inspección al programa de acciones correctivas, se han abierto varias NC, con documento origen la carta (ATT-CSN-007364) de comunicación de los comentarios de CN Trillo al acta de inspección, a saber:

- **NC-TR-12/980** “Se han cargado varias entradas SEA sobre el mismo asunto sin estar relacionadas”, de categoría C, que consta de una Acción Correctiva (AC) de p3, consistente en recalcar en la próxima reunión del grupo de revisión del SEA que se deben relacionar las entradas que se hayan cargado en SEA sobre el mismo asunto. Que, a preguntas de la Inspección se indicó que siguen sin estar relacionadas las NC objeto de la desviación (NC-TR-09/2268, NC-TR-09/2352 y NC-TR-10/017).
- **NC-TR-12/984** “Incidencia sobre reducción de carga y paso del control de turbina a manual ocurrido el 07/01/10 no introducido en el SEA”, de categoría C, que consta de una acción de corrección (CO) de p3 que consiste en justificar que las acciones realizadas por Operación y que dieron lugar a ser categorizadas por el CSN como desviación menor están reflejadas en los Manuales de operación y no se considera necesario su traslado al SEA.
- **NC-TR-12/995** “No haber introducido en SEA la incidencia sobre el saneamiento de las tarjetas Iskamatic B”, de categoría C, que consta de una AC de p3 consistente en recalcar en la próxima reunión del grupo de revisión del SEA que las entradas de cualquier tipo de incidencia que se observe en planta se reporten al SEA en el momento de su observación, sin dilación en el tiempo.
- **NC-TR-12/996** “Desviación identificada en la auditoría a EEAA en el proyecto del Bleed & Feed no introducida en SEA”, que consta de una CO consistente en incorporar en la norma interna CL-NI-003 el criterio de introducir en SEA las desviaciones detectadas a los suministradores de servicios, que pudieran tener impacto en el servicio prestado y realizadas en el marco de proyectos especiales (auditorías de producto/servicios).

Que, adicionalmente, se abrieron las siguientes entradas, en relación con la desviación relativa a no introducir en el SEA la incidencia sobre el saneamiento de las tarjetas Iskamatic B tipo VZ11 ó GS12:

- **NC-TR-11/3812** “Discrepancias en el proceso de compra de condensadores de tarjetas GS12” de categoría C.
- **NC-TR- 11/5002** “CA-TR-11/006. Falta de validación de condensadores utilizados en el saneamiento de transmisores y tarjetas electrónicas”, de categoría C.

Operación

Que, según se dijo, Operación en el año 2011 ha dado de alta 3430 NC (2 de categoría A, 7 de categoría B, 25 de categoría C y 3396 de categoría D), en el año 2012 ha dado de alta 3122 (1 de categoría A, 21 de categoría B, 15 de categoría C y 3085 de categoría D) y en el año en curso hasta la fecha de la inspección ha dado de alta 3678 (4 de categoría B, 12 de categoría C y 3662 de categoría D).

Que, según se dijo, Operación clasifica como de categoría D las incidencias de actividades rutinarias (solicitudes de trabajo sobre equipos relacionadas con la seguridad). Que la OTM selecciona las NC de categoría D que están dentro del ámbito de la RM y revisa si necesitan ser reclasificadas.

Que, según se dijo, Operación tiene pendientes de ejecutar 108 acciones (1 p1, 23 de p2, 77 de p3 y 7 de p4).

Que con el plazo superado Operación tiene una acción de p3. Que con el plazo reprogramado había 19 (5 p2 y 14 p3).

Que de las acciones con el plazo reprogramado se revisaron las siguientes:

- **ES-TR-12/091** de p2 “Incluir copia de la documentación relacionada en el procedimiento CE-A-CE-0211 en el CAGE, en el local que se habilite temporalmente como CAT. Ref. Informe sobre la ITC2, capítulo 2.17. Que se manifestó que la reprogramación, del 31-12-12 al 30-12-13, se ha realizado debido a que hasta la fecha reprogramada no se requiere que esté operativo dicho procedimiento.
- **ES-TR-12/642** de p3 “Una vez analizados los casos de la acción AC-TR-12/300 por Seguridad, emitir si procede las correspondientes SME’s que cubran las situaciones reflejadas en dicha acción”, que es una acción de la NC-TR-12/2475 de categoría C y fue reprogramada del 18-12-13 al 1-5-14. No se identifican las razones específicas de la reprogramación.
- **AC-TR-11/155** de p2 “Modificar el manual de inundaciones en función de los estudios generados a TY sobre las puertas y penetraciones”, que es una acción de la NC-TR-11/2535 y fue reprogramada del 31-12-11 al 4-12-13.

Que la inspección verificó que no figuraba el motivo de las reprogramaciones en el apartado seguimiento de las fichas del SEA. Que, según se dijo, los motivos para poder reprogramar una acción están tipificados y la justificación está requerida en el apartado 5.4.2 “Planificación de la acción” del procedimiento GE-31.01.

Que, según se dijo, en las NC de categoría A y B siempre hay que abrir una acción para evaluar la eficacia de las acciones. Que si al dar de alta una incidencia se sabe que es repetitiva se marca la casilla de ineficacia en ese momento.

Que, según se dijo, de los años 2011, 2012 y 2013 sólo hay un caso identificado como repetitivo, entre las incidencias dadas de alta por Operación, a saber:

- **NC-TR-13/5275** “GY30, ajustar correderas”. Que se clasificó como categoría B por ser una NC de categoría C repetitiva. Que no se identifica la causa raíz. Que como causa directa se indica la causa tipificada “fallo mecánico/hidráulico/neumático”. Que consta de una acción de corrección (CO-TR-13/156) de p2 que se encuentra cerrada y 2 Acciones Correctivas (AC), una de p2 (AC-TR-13/406) ya cerrada y 1p3 (AC-TR-13/407) para análisis del evento, que permanece abierta.

Que por parte de Operación se manifestó que, en general, no podían valorar si el fallo de un equipo era o no repetitivo, por lo que esta valoración era realizada por Mantenimiento.

Que por parte de la Inspección se revisó el tratamiento en el SEA de las siguientes incidencias:

- Al arrancar el GY 70 el día 26.7.11 para realizar la prueba mensual se produjo el disparo del mismo por señal de nivel en tanque de compensación del agua de refrigeración. Que al respecto se había dado de alta la entrada:

NC-TR-11/2966 “Revisar GY70L423 G52. Disparo del GY70 por MB/N depósito agua/aire motor”, de categoría C. Que esta NC fue abierta por Operación como categoría D y Mantenimiento la re-categorizó como C. No supuso un fallo funcional del GD, ya que solo puede producir disparo en condiciones de prueba. Como causa directa se identifica “fallo eléctrico/I&C” y no se identifica causa raíz. Provocó indisponibilidad del GD mientras se reparó la sonda.

- Inoperabilidad del medidor de boro, ocurrida el 28.9.11 (AKZ: TV75A003) del sistema de toma de muestras. Se entró en la CLO debido a que hubo que aislar el TV75A003, que está en las ETF. Que en relación con dicha incidencia se mostraron las siguientes entradas:

NC-TR-11/3814 “Descalibración del medidor TV75A003. Evento 561480 en TV 75A003 el 28-9-11”, de categoría C. No se consideró fallo funcional. Se cambió el reactivo y hubo que recalibrar el equipo. Como causa directa se indica fallo eléctrico/I&C. No se identifica causa raíz. No se abrieron acciones específicas, describiéndose estas en la evaluación.

NC-TR-11/3804 “TV15A003. Revisar analizador”, de categoría D. Abierta el mismo día 20-09-11. No se identifica causa directa ni las acciones tomadas.

- Inoperabilidad del ventilador UV42D151 declarada el 26-12-11 por mantenimiento correctivo debido a altas vibraciones en rodamientos lado acoplamiento. Que al respecto se abrió la:

NC-TR-11/4757 “Aumento del valor de vibraciones” de categoría D. Que se identificó el 5.12.11 y se emitió petición de trabajo (PT 806378) para revisión rodamientos del ventilador lado acoplamiento.

Que la Inspección solicitó una búsqueda en SEA por el AKZ, identificándose 10 entradas por vibraciones en el ventilador UV42D151 (varias en el año 2011, una en 2012 y otra en 2010). Que de las entradas coincidentes por AKZ se solicitó para su revisión la siguiente:

NC-TR-10/3022 “Aumento de nivel de vibraciones en el ventilador UV42D151” de categoría C, identificada el 29-7-10, que consta de 4 acciones, una de ellas es un estudio ES-TR-10/312 de p3 para hacer el seguimiento de las vibraciones, que permanece abierta. Que, según consta en esta acción, finalmente no se cambiaron las cajas y no se sabe cuando se van a cambiar porque está pendiente de un SER (evaluación de repuesto alternativo).

Que la Inspección manifiesta que se trata de una incidencia repetitiva sobre un mismo equipo (Ventilador UV42D151)

- Rotura tubería de prelubricación del motor del GY30, a la altura de la válvula GY31S038, ocurrida el 2-4-12. Que al respecto se ha dado de alta:

NC-TR-12/986 “Reparar fuga de aceite en diesel GY30”, de categoría B. Que consta de una acción de p2. Que se encuentra cerrada. Que esta NC primero se dio de alta como NC de categoría D y cuando lo revisó Mantenimiento lo elevó a categoría B. Que la incidencia produjo disparo e indisponibilidad del GD por lo que la Inspección considera que Operación debía haber categorizado la deficiencia como NC categoría B, sin esperar a la revisión de la RM. Que el ACR de RM indica que el motivo del fallo es degradación del subcomponente, sin indicar la causa de la degradación. Que como causa directa se indica fallo mecánico/hidráulico/neumático. Que como acciones de corrección acciones correctivas solo se abrió la AC-TR-12/150 para análisis del evento.

Que se comprobó que existían diversas coincidencias de fallos en este equipo, pero ninguna de ellas era una rotura de la referida tubería.

- Fallo a la apertura de la válvula del TF31S020 durante maniobra de cambio de tren, ocurrida el 17.12.12. Que, al respecto, se había dado de alta la siguiente entrada:

NC-TR-12/5074 “TF31S020. La válvula no abre correctamente”, de categoría C, que consta de una acción de p3 cuyo estado es cerrada. Que respecto a la

categorización se indicó que se clasifica como categoría C porque no era un fallo funcional ya la válvula cumplía su función de seguridad. No se abren acciones de corrección. La única acción abierta es la AC-TR-12683 para análisis del evento. Que como causa directa se indica "Fallo eléctrico/I&C". No se identifica causa raíz.

- El 3.9.12 durante la realización de un PV de la instrumentación de los módulos de tiempo del YZ se detectó fallo de dicho módulo de tiempo. Que al respecto se dio de alta la siguiente entrada:

NC-TR-13/5550 "Revisar lazo YZ33U101 de fecha 3-9-13. No ejecuta prueba de módulo de tiempo", de categoría C, que había sido dada de alta por instrumentación y consta de una acción AC-TR-13/535 de p3, para análisis y corrección del evento, con plazo previsto 31-3-14. El PV es de ETF y se entró en la CLO 4.2.1.2.1 por inoperabilidad 405/13 en LS5. La acción permanece abierta.

- Condición anómala CA-TR-12-011 "Relés temporizados de vigilancia de tensión y auxiliares de grado comercial montados en equipos de seguridad". Que al respecto se ha dado de alta la siguiente entrada:

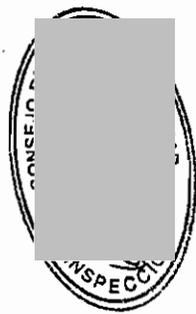
NC-TR-12/1412 "Condición anómala CA-TR-12-011 sobre relés temporizados de vigilancia de tensión y auxiliares de grado comercial montados en equipos de seguridad", de categoría B, que consta de 2 acciones p2, la AC-TR-12/225 para desarrollar un plan de dedicación o sustitución por elementos cualificados y la AC-TR-12/224 para identificar y retener los correspondientes relés existentes en almacén.

Que en la resolución de la acción AC-TR-12/225 consta que para los relés [REDACTED] y [REDACTED] se ha comprobado que los suministradores están homologados y no procede dedicación ni sustitución.

Que la Inspección manifestó que es necesario verificar no solo que los suministradores están homologados sino que el pedido se ha realizado como clase nuclear, que los relés se han suministrado como clase nuclear y que se dispone de la documentación que lo soporta. Que debe verificarse y asegurarse que esto es así o sustituir dichos relés por otros cualificados y con la documentación soporte de su cualificación como clase nuclear.

- Condición anómala CA-TR-12/012 debido a condensadores de grado comercial instalados en posiciones de seguridad de seguridad. Que al respecto se había dado de alta la siguiente entrada:

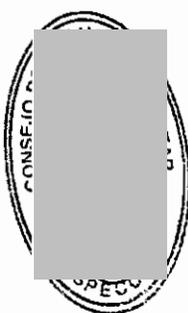
NC-TR-12/1413 "Condición anómala CA-TR-12/012 sobre condensadores de grado comercial montados en equipos de seguridad", de categoría B, que consta de 4 acciones p2 y un estudio p2.



Que en la NC se indica que [REDACTED] y [REDACTED] son fabricantes de reconocida solvencia y con un sistema ISO-9001.

Que la Inspección hizo la misma manifestación que para el caso de la CA-TR-12-011, respecto a verificación de la cualificación de los componentes clase nuclear, requisitos del pedido y verificación del cumplimiento de requisitos de los componentes suministrados.

Que se solicitaron y mostraron los siguientes informes de análisis de tendencias de incidencias de actividades rutinarias, realizados por Operación:

- 
- IA-TR-12/025 “Análisis de tendencias de las incidencias de actividades rutinarias del turno de operación. Segundo semestre 2011”.
 - IA-TR-12/079 “Análisis de tendencias de las incidencias de actividades rutinarias del turno de operación. Primer semestre 2012”.
 - IA-TR-13/049 “Análisis de tendencias de las incidencias de actividades rutinarias del turno de operación. Segundo semestre 2012”.

Que en los informes, antes citados, consta que Operación introduce las incidencias de actividades rutinarias como No conformidades de categoría D y que posteriormente la OTM re-categoriza las NC que afectan a componentes o sistemas objeto de la Regla de Mantenimiento.

Que como expectativa se establece, en dichos informes de tendencias, que se agrupan las incidencias por sistemas, se analizan aquellos sistemas con más de 5 anomalías durante el periodo analizado y se comprueba si existe alguna anomalía que se repita en más de dos ocasiones. Que la Inspección planteó la situación de que la ocurrencia de 4 anomalías en un sistema, en el periodo de análisis, tres de ellas o las 4 repetidas, quedaría sin un análisis específico.

Que la Inspección observó la existencia de anomalías en sistemas que se repiten de un semestre a otro, e incluso de un año a otro, pudiendo ser consecuencia de que no se toman las acciones adecuadas para evitar que se repitan dichas anomalías.

Que la Inspección manifestó que deben establecerse expectativas de valoración de los análisis de tendencias adecuadas, valorar las tendencias respecto a estas expectativas e identificar acciones concretas para evitar problemas repetitivos y tendencias adversas.

Protección Radiológica (PR)

Que PR en el año 2011 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 111 NC (1 de categoría B, 17 de categoría C y 93 de categoría D), de las que se han derivado 76 acciones, de las cuales 2 son p2, 56 de p3 y 18 de p4.
- 11 PM que generaron un total de 22 AM, de las cuales 21 son de p3 y 1 de p4.

Que PR en el año 2012 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 129 NC (22 de categoría C y 107 de categoría D), de las que se han derivado 30 acciones, de las cuales 21 son p3 y 9 de p4.
- 9 PM que generaron un total de 9 AM, de las cuales 8 son de p3 y 1 de p4.

Que PR en el año 2013 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 97 NC (9 de categoría C y 88 de categoría D), de las que se han derivado 21 acciones (18 de p3 y 3 de p4)
- 4 PM que generaron un total de 7 AM, todas de p3.

Que, según se dijo, como ejecutor PR tiene 43 acciones pendientes, incluyendo las acciones de mejora, que de las acciones pendientes de ejecución con el plazo superado hay 5 de p1 y el resto son de p3. Que las acciones reprogramadas son 8 (7 AM y un pendiente).

Que, según se dijo, tiene una acción con el plazo superado de p3. Que a petición de la inspección se mostró dicha acción:

- **AP-TR-12/027** de p3 “Establecer la metodología para realizar una vigilancia radiológica de los lodos que se obtengan en el proceso de limpieza de los pozos de drenaje del sistema de drenajes convencional”. Que la fecha inicial de cierre, 20-6-12, había sido reprogramada al 30-9-13. Que, según se dijo, no se ha cerrado la acción porque falta decidir en qué procedimiento se incluye el contenido recogido en las gamas que se han elaborado para implantar las mejoras detectadas en el plan especial de vigilancia radiológica en el interior de los edificios de CN Trillo. Que no constaba la justificación de la superación del plazo de la acción.

Que de las acciones reprogramadas la inspección solicitó para su revisión la siguiente:

- **AC-TR-11/254** “Editar procedimiento que regule el traslado de bultos de residuos radiactivos entre el ZC y el ZY-3” de p3 cuya fecha origen 13-10-12 fue reprogramada al 31-3-14, que es una acción de la NC-TR-11/3977 “Durante la operación de traslado de bidones de residuos desde el ZC al ZY-3 un monitor de PR del área de residuos no se chequea al salir de C0411” de categoría C. Que no figuraba el motivo de la reprogramación en el seguimiento de la NC.

Que de las NC dadas de alta por PR la Inspección seleccionó para su revisión la siguiente:

- **NC-TR-11-218** “Acceso sin autorización del SPR de un trabajador al cubículo A0311” de categoría B. Que consta de 5 estudios (1 de p2 y el resto de p3) y 4 AC (1 de p2 y el resto de p3). Que su estado es cerrado.

- **PM-TR-11/159** “Propuestas de mejora consensuadas del análisis de causa raíz del GSAI-11/002 de CN Trillo”, que consta de 8 AM de p3 y 7 estudios de p3.

Que la Inspección revisó el tratamiento en el SEA de las siguientes incidencias de PR:

- Incidencia ocurrida el 13-3-13: entrada a zona controlada de un trabajador profesionalmente expuesto con apto (médico) con condiciones sin la adecuada vigilancia. Que, según se dijo, dicha entrada había sido dada de alta por el servicio médico, no por PR y que el servicio de PR no permite el acceso de trabajadores profesionalmente expuestos a ZC si tienen condicionantes. Que, al respecto, se había dado de alta la siguiente entrada:

NC-TR-13/1852 “Discrepancia en la aptitud médica de un trabajador profesionalmente expuesto no esporádico”, de categoría C, que consta de 4 acciones de p3, una de ellas es un estudio de Factores Humanos.

Que, aunque PR no permite la entrada a zona controlada de trabajadores profesionalmente expuestos con condiciones, en este caso pasó inadvertido el hecho para PR porque hubo un fallo administrativo al cumplimentar la documentación del trabajador. Que para evitar su repetición se ha acordado que cuando haya aptos con condiciones, se mantendrá una reunión entre el servicio médico y PR para determinar si es estrictamente necesaria su entrada en zona controlada y en caso afirmativo determinar a qué vigilancia especial se debe someter al trabajador.

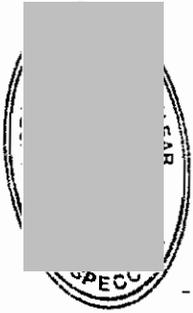
- Incidencia ocurrida el 21-5-13 consistente en la aparición de manchas en la cavidad del reactor. Que se había dado de alta la siguiente NC:

NC-TR-13/2902 “Incremento anormal de la tasa de dosis en la cavidad del reactor durante la inundación en recarga” de categoría C, que consta de una acción de corrección de p3 para la retirada de la mancha, 2 AC de p3 y de un estudio de p3.

- Incidencia ocurrida el 27-9-13 relativa a la inoperabilidad del detector de neutrones (PF01R004) del ATI (almacén de contenedores de combustible gastado). Que, según se dijo, PR no había dado de alta ninguna entrada en SEA al respecto, pero se estaban llevando a cabo las siguientes acciones: Ronda cada turno (mañana y tarde) para medida de neutrones y activación en reunión diaria para requerir un nuevo equipo.

Que del listado de entradas al SEA dadas por PR se seleccionaron para su revisión las siguientes:

- **NC-TR-12/1944** “Contaminación de un trabajador en la ceja izquierda durante la apertura del generador de vapor”, de categoría D.



- **NC-TR-12/3117** “Contaminación ambiental alta en ZA tras descontaminación de cavidad”, de categoría C que consta de un estudio (ES-TR-12/472). Que, según el estudio, se proponen una serie de mejoras en el proceso de descontaminación de la cavidad y equipos utilizados. Que las acciones a realizar identificadas en el estudio no figuran en la NC-TR-12/3117. Que, según se dijo, las mejoras en el proceso de descontaminación de la cavidad y equipos utilizados ya se han implantado en la recarga 25, y figuran en los procedimientos de [REDACTED], empresa contratista encargada de las tareas de limpieza y descontaminación en la cavidad del reactor.
- **PM-TR-12/166** “Analizar causas de tendencia adversa de los niveles radiológicos en la cavidad del reactor en la recarga 24”, que consta de un estudio, el cual tiene fecha reprogramada desde el 30-12-13 al 10-4-13. Que se ha considerado PM en vez de NC porque consideran que sólo es una tendencia adversa y de lo que se trata es de mejorar.

Que, según se dijo, en relación con el SEA la organización de PR realiza informes de autoevaluación, análisis de tendencias y evaluación de la presencia de mandos en campo. Que se mostraron los siguientes informes elaborados por la organización de PR:

- Análisis de las tendencias de actividades rutinarias de protección radiológica año 2011, de referencia IA-TR-12/129.
- Evaluación de las presencias de mandos en campo de protección radiológica y medio ambiente de CN Trillo en el año 2011, de referencia IA-TR-12/128. Que de la autoevaluación de la presencia de mandos en campo se identifican una serie de recomendaciones, las cuales no han dado lugar ni a acciones ni a entradas en el SEA.
- Informe radiológico de la 24 recarga de referencia LR-12/012.

Análisis y Evaluación (Experiencia operativa)

Que Experiencia Operativa en el año 2011 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 5 NC, 1 de categoría B, 3 de categoría C y 1 de categoría D, de las que se han derivado 20 acciones (2 p2, 17 p3 y 1 p4).
- 22 PM que generaron un total de 88 AM (9 p2 y 78 p3 y 1 p4).

Que Experiencia Operativa en el año 2012 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas

- 19 NC (9 de categoría B y 10 de categoría C), de las que se han derivado 67 acciones (26 p2 y 41 de p3).
- 25 PM que generaron un total de 79 AM (4 p2, 70 p3 y 5 de p4).

Que Experiencia Operativa en el año 2013 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas

14 NC (2 de categoría B, 11 de categoría C y 1 de categoría D), de las que se han derivado 48 acciones (7 de p2 y 41 de p3)

25 PM que generaron un total de 87 AM (3 p2 y 84 p3).

Que, según se dijo, como ejecutor Experiencia Operativa, tiene 108 acciones abiertas asignadas (5 p2 y 106 p3), de las cuales, 28 son acciones reprogramadas, una está con el plazo superado y 5 están pendientes de visto bueno del jefe de Experiencia Operativa.

Que, según se dijo, las evaluaciones de Experiencia Operativa pueden generar más de una entrada a SEA, es decir, pueden haber varias NCs, PDs y PMs para cada incidencia analizada.

Que, según se dijo, los Pendientes (PD) de Experiencia Operativa suelen ser asignar causas raíces, divulgar un suceso, impartir formación sobre un suceso, etc.

Que durante el periodo 1-1-11 al 6-11-13 se han generado 185 PD de Experiencia Operativa, de los cuales a fecha de la inspección se encontraban abiertos 56.

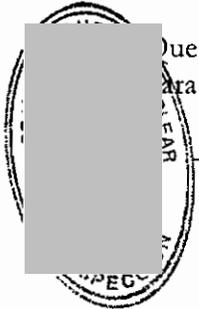
Que, según se dijo, si tras la evaluación de una incidencia no se precisa emitir NC, PD o PM, no se genera entrada SEA.

Que de las acciones de Experiencia Operativa con el plazo superado la Inspección solicitó para su revisión la siguiente:

- **AC-TR-13/274** de p3, consistente en emitir una solicitud de modificación de diseño para instalar bridas ciegas de gafa en descarga de las válvulas piloto para aislamiento durante reparación o sustitución. Que, según se dijo, la acción es de p3 porque con esta acción sólo se pretende facilitar el mantenimiento. Que la acción AC-TR-13/274, es una acción de la **NC-TR-11/3768** "No conformidades derivadas de la evaluación EO-TR-3297" de categoría B.

Que de la evaluación de la experiencia operativa EO-TR-3297: "Bloque nº 58 de repuesto de válvulas piloto RA025050/52 presenta fugas en las pruebas", se generaron las siguientes entradas de experiencia operativa PM-TR-11/222 y la NC-TR-11/3768.

Que la incidencia analizada con la experiencia operativa EO-TR-3297 había sido dada de alta en SEA con la entrada **NC-TR-10/1870** "Bloque nº 58 de repuesto de válvulas piloto RA02S050/52 presenta fugas en las pruebas", de categoría C, identificada el 12-5-10 por la organización de Logística, que consta de dos acciones que están cerradas (una para Experiencia Operativa y otra de comunicación con SEMPELL).



Del listado de las 28 acciones abiertas cuyo plazo ha sido reprogramado se solicitaron para su revisión las siguientes:

- **AO-TR-10/031** “Tras la ejecución de las acciones definidas en el ISN: ES-TR-10/144 y AC-TR-10/091, evaluar la eficacia de las mismas y si se requieren acciones adicionales”, de p2. Que es una acción derivada del análisis de experiencia operativa de referencia EO-TR-10/024 “Mejoras detectadas a analizar el ISN-TR-10/002 sobre el suceso del fallo de tarjetas [REDACTED]”. Que, según se dijo, este informe de Experiencia Operativa es un análisis de efectividad de las acciones y puesto que no están realizadas todas las acciones no se puede llevar a cabo todavía.
- **ES-TR-13/395** “Realizar un estudio de causa raíz según procedimiento GE 31.01 debido al apercibimiento recibido con carta CSN-ATT-001100”, de p2 que es una acción de la NC-TR-13/4748 de categoría A. Que, según se dijo, se había pospuesto la fecha de realización porque su realización no es un requisito del CSN.
- **ES-TR-11/858** “Se abre este estudio para realizar el análisis de efectividad indicado en ES-TR-08/178”. Este último se anula por haber sido reprogramado en dos ocasiones y haber superado el plazo de ejecución, ya que se han generado nuevas acciones relacionadas con modificaciones y mejoras en la I&C de los motores diesel que influyen en el análisis de efectividad y todavía están pendientes de resolución.
- Que de los sucesos notificables (ISN) comunicados por CN Trillo se solicitó para su revisión el número 1 de 2013. Que experiencia operativa analizó este suceso en el informe EO-TR-3724 y como consecuencia de su evaluación generó las siguientes entradas al SEA: NC-TR-13/4704, NC-TR-13/4708, PM-TR-13/174 y un pendiente de experiencia operativa para divulgar el suceso.

Licenciamiento

Que Licenciamiento en el año 2011 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 43 NC (1 de categoría A, 32 de categoría C y 10 de categoría D), de las que se han derivado 16 acciones (1 de p1, 1 de p2, 11 de p3 y 3 de p4).
- 110 Pendientes de Licencia (PL) que han generado una acción de p3
- 3 PM que generaron un total de 10 AM (2 de p2 y 8 de p3).

Que Licenciamiento en el año 2012 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 28 NC (1 de categoría A, 15 de categoría C y 12 de categoría D), de las que se han derivado 9 acciones (1 es p1, 1 p2, 5 p3 y 2 p4).
- 75 PL que han generado 46 acciones, de las cuales 10 de p1, 22 de p2 y 14 de p3.
- 5 PM que generaron un total de 3 AM, todas de p3.

Que Licenciamiento en el año 2013 ha dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- 24 NC (1 de categoría A, 5 de categoría C y 18 de categoría D), de las que se han derivado 5 acciones (1 p1 y 2 p3)
- 74 PL que han generado 88 acciones (57 p1, 17 p2 y 14 p3).
- 12 PM que generaron un total de 2 AM, las dos de p3.

Que, según se dijo, como ejecutor, Licenciamiento tiene en curso 39 acciones, de las cuales 16 son de p1, 14 son de p2, 7 son de p3 y 2 de p4.

Que, según se dijo, Licenciamiento, de las acciones pendientes de ejecución, tiene tres reprogramadas (1 de p1, 1p2 y 1p3). Que ninguna de las acciones pendientes se encuentra con el plazo superado.

Que de las PM dadas de alta por Licenciamiento la Inspección seleccionó para su revisión la siguiente:

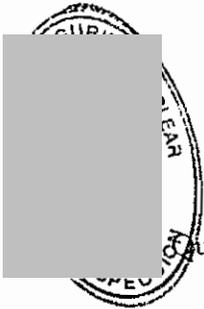
- **PM-TR-11/241** “Mejoras del Manual de inundaciones internas sugeridas por el CSN durante inspección”. Que consta de 7 AM de p3 y 2 Estudios también de p3. Que su estado es abierto.

Que las acciones reprogramadas son las siguientes:

- **AI-TR-13/114** “Se ruega el envío de una carta al CSN para comunicar las desviaciones a los artículos 3.2.9, 3.2.12, 3.2.13, 3.4.1, 3.4.1, 3.4.3, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7, 3.4.9, 3.4.10, 3.4.12, 3.4.13 y 3.8.2. Se ha de enviar un programa de adaptación”, de p1, es una acción del PL de referencia PL-TR-13/041. Que, según se dijo, el motivo de la reprogramación fue hacer coherente la fecha con el plazo de la IS-30. Que dicha justificación no figuraba en la ficha del SEA.
- **AI-TR-12/049** “Enviar APS de PCI al CSN” de p2, es una acción del PL-TR-12/040. Que se reprogramó del 9.5.14 al 1.6.15. Que la justificación de la reprogramación no figuraba en la ficha del SEA.
- **ES-TR-12/588** “Documentar como se cubren cada punto del NEI-09/010 así como la aplicabilidad del TSTF523, una vez se hayan aprobado por la NRC”, de p3, es una acción del PL-TR-09/085. Que se reprogramó del 31.7.13 al 31.12.13. Que la justificación de la reprogramación no figuraba en la ficha del SEA.

Que, en relación con la falta de indicación en el campo seguimiento del motivo de la reprogramación de las acciones, Licenciamiento abrió el día 7-11-13 la NC-TR-13/7072 “Falta de indicación en el campo de seguimiento de las razones de reprogramación”, de categoría D.

Que, de las entradas con acciones reprogramadas, se solicitó para su revisión la siguiente:



- **PL-TR-09/085** “Mejoras derivadas del análisis de la GL-2008-01 sobre intrusión de gases”, que consta de 13 acciones. Que, según se dijo, aunque se tratan de mejoras, se consideró como PL por ser su origen una Instrucción del CSN de análisis de la GL 2008-01.

que, por parte de la Inspección, se solicitó el tratamiento en el SEA de los siguientes temas:

- Hallazgo verde derivado del acta de referencia CSN/AIN/TRI/13/815, comunicado mediante la carta de hallazgos del CSN del segundo trimestre de 2013. Que, al respecto, se abrió en SEA la siguiente entrada:

NC-TR-13/4842 “Instalación de la AP-UF-0057 durante más tiempo del recomendado en la ES (acta de inspección de MD’s 815)”, de categoría C, que consta de 1 acción de p3 y un estudio de p3. Que su estado es abierto, pendiente de ejecución de las acciones identificadas.

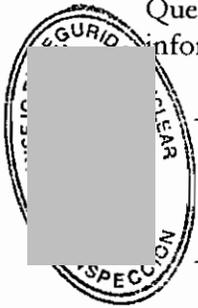
- Hallazgo verde relativo al procedimiento PT.IV.209 “Componentes en equipo de seguridad sellado con silicona en lugar de con juntas”. Que se abrieron en SEA las siguientes entradas:

NC-TR-12/2694 “Componente en equipo de seguridad sellado con silicona en lugar de estar sellado por juntas”, de categoría C. Esta NC fue abierta por Licenciamiento al recibir la notificación del hallazgo. Que consta de dos acciones, una de p3 para valorar si con la resolución de la acción AI-TR-12/0128 se considera suficiente para evitar la repetición del hallazgo verde categorizado por los IR’s en el primer trimestre del 2012 respecto al sellado de la bomba TH25D001, o se proponen nuevas acciones asociadas, y otra para solicitar al fabricante de la bomba TH25D001, [REDACTED], evaluación del cambio realizado en planta asociado a la revisión de sus bombas en relación al sellado de las tapas con silicona en vez de la instalación de juntas. Que no hay ninguna acción para la sustitución de la masa sellante de silicona por juntas.

PL-TR-12/034 “Pendientes asociados al acta de inspección de los IR’s del 1ºT 2012”, que en este pendiente de licencia se cargan acciones asociadas al acta de inspección de las actividades de los inspectores residentes durante el primer trimestre del 2012 y que no estuvieran incluidas en SEA.

- Acciones acordadas en el acta de reunión técnica de referencia CSN/ART/AAPS/TRI/1204/04 sobre Análisis Probabilista de seguridad (APS) de incendios de CN Trillo rev. 0.

AI-TR-12/045 “Consultar a otras CCNN de diseño similar a CNT (incluyendo EPR) su tratamiento en el marco del APS de PCI (alcance y bases normativas)



Que, en relación con el análisis de tendencias, se mostraron a la Inspección los siguientes informes elaborados por Licenciamiento:

- Análisis de tendencias de actividades rutinarias de seguridad y licencia realizados durante el año 2012, de referencia IA-TR-13/056, del que se generó la siguiente propuesta de mejora: **PM-TR-13/107**.
- Análisis de tendencias de actividades rutinarias de seguridad y licencia realizados durante el año 2011, de referencia AO-AT-12/002, de la que se generó la PM-AT-12/003.

Mantenimiento

Que se manifestó que las incidencias en equipos de planta eran introducidas en el SEA por las secciones ejecutoras como NC's categoría D (generadas automáticamente desde la emisión de PT's)

Que se manifestó que la OTM analiza diariamente las NC's emitidas y re-categoriza las que afectan a la RM

Que se manifestó que los ejecutores reportan al SEA las incidencias que identifican durante el proceso de preparación, ejecución y cierre de los trabajos como NC's categoría D para posterior análisis de tendencias (El primer análisis será el correspondiente al año 2013)

Que se manifestó que las escalaciones de las NC referentes a mantenimiento correctivo se están realizando con los siguientes criterios:

- Re-categorización de D a C de los trabajos de correctivo realizados en ESC's de la RM o equipos de especificaciones que aparecen en programa diario de coordinación.
- Se categorizan como NC categoría B las superaciones de los criterios de prestaciones de los tramos/funciones alcance RM.

Que Mantenimiento en el año 2011 ha dado de alta en el SEA 420 NC (33 categoría B, 275 categoría C y 12 categoría D) y 50 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2011 han sido 410 (52 p2, 338 p3 y 20 p4), de las cuales 10 permanecen abiertas (1 p2, 8 p3 y 1 p4), ninguna tiene el plazo superado y 2 han sido reprogramadas.

Que Mantenimiento en el año 2012 ha dado de alta en el SEA 703 NC (17 categoría B, 335 categoría C y 351 categoría D) y 48 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2012 han sido 450 (28 p2, 413 p3 y 9 p4), de las cuales 35 permanecen abiertas (7 p3 y 28 p4), 2 acciones p3 tienen el plazo superado y 18 han sido reprogramadas.

Que Mantenimiento en el año 2013 ha dado de alta en el SEA 1456 NC (10 categoría B, 11 categoría C y 1135 categoría D) y 48 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2013 han sido 405 (24 p2, 373 p3 y 8 p4), de las cuales 264 permanecen abiertas (14 p2, 244 p3 y 6 p4), 1 acción p3 tiene el plazo superado y 3 han sido reprogramadas.

Que la Inspección revisó la acción ES-TR-13/041 con el plazo de ejecución superado. Que la acción se refiere a la NC-TR-13/581 de categoría B abierta el 25-01-13 y relativa a la superación de criterio de fiabilidad del tramo @PD2 en el mes de noviembre de 2012. Que en la NC no se describe con claridad el alcance de la deficiencia. Que como causa raíz se indica que son problemas conocidos no corregidos y que la degradación de un subcomponente contribuye al fallo, pero no se identifica con claridad la causa raíz. Que se manifestó que la acción ES-TR-13/041 está pendiente de recibir los informes de reparación de los módulos PD02. Que en la acción AC-TR-13/028 se solicita la activación de la reparación de las tarjetas. Que no se conoce el plazo de resolución de este tema.

Que la Inspección revisó la acción AC-TR-12/059 con plazo reprogramado a 31-03-14. Que la acción procede de la NC-TR-12/342 de categoría B, abierta el 6-12-12. Que en la descripción de la NC se indica que deriva de la EO-TR-3510, no describiéndose el problema. Que se informó que la EO se refiere a la CA-TR-11-005. Que la acción AC-TR-12/059 requiere incluir en el CE-A-CE-1812 "Paquetes de trabajo" la consideración del uso de prácticas FME, cuando se trabaje en el interior de los equipos o con estos abiertos. Que la Inspección manifestó que esta acción es aplicable en los trabajos de recarga y debe estar resuelta antes del inicio de la próxima recarga.

Que la Inspección revisó la acción AC-TR-12/452 con plazo reprogramado a 31-10-14. Que la acción procede de la NC-TR-11/2188 de categoría B, abierta el 9-05-11. Que la NC se describe como superación de criterio de fiabilidad del tramo TF11T001 en marzo de 2011, no describiéndose el problema. Que la acción AC-TR-12/452 requiere vigilar, por parte de PM, el comportamiento del tramo TF11T01, hasta que se implanten nuevos interruptores Siemens, previsto para la recarga R425. Que en la AC-TR-12/452 consta que la reprogramación de la acción es debido al cambio de la implantación de los interruptores de la recarga R425 a la R426, no indicándose las causas del cambio del plazo de implantación de los interruptores.

Que la Inspección revisó la acción CO-TR-12/075 con plazo reprogramado a 31-01-14. Que la acción procede de la NC-TR-12/536 de categoría B, abierta el 21-02-12. Que la NC se describe como posible fallo funcional repetitivo del tramo YZ00GL, por fallo del instrumento TH30L052 en enero de 2012. Que como causa raíz se identifica que un subcomponente degradado contribuye al fallo, pero no se identifica con claridad la causa

raíz. Que la acción CO-TR-12/075 requiere realizar vigilancia de los transmisores TH10/20/30/40L052 y del tramo YZ00GL hasta recibir los informes de reparación. Que en la acción consta que la reprogramación es debida a que no se ha recibido el informe de análisis del fallo por falta de reparador homologado.

Que la Inspección revisó en el SEA las siguientes incidencias:

- El día 25-11-11, tras detectar fuga por tubería de compensación de presiones en línea del sistema de refrigeración de esenciales del lazo 40, se procede a retirar calorifugado y sanear retirando la tubería que se encontraba dañada y sustituyéndola por tubería nueva.

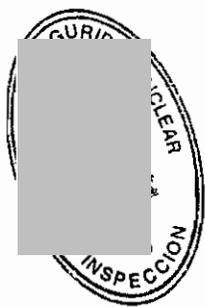
Que al respecto se abrió la NC-TR-11/4602 el 25-11-11, con categoría C, describiendo la entrada como fuga en unión de tubería VE45Z10 con la VE45Z40. Que no se abre acción de corrección pero en el campo de evaluación se describe el trabajo realizado. Que se encontró la tubería corroída y con fuga. Que no se considera fallo funcional. Que como causa directa se indica fallo mecánico/hidráulico/neumático. Que no se identifica causa raíz. Que se informó a la Inspección de que la corrosión se debió a falta de pintura en las ramas instaladas en los lazos 10 y 30, desconociendo si la causa de la ausencia de pintura era debida a que no se proveyó en la MD o fue un fallo de supervisión de los trabajos durante el montaje de la MD. Que el 28-11-11 se abrió la acción correctiva AC-TR-11/330 de prioridad 3 a la OTM para análisis y resolución del evento. Que en la resolución de la acción se indica que la tubería corroída fue sustituida pero no se identifica la causa de la corrosión.

- El día 28.11.11, detección de fallo del compresor UV31D501 durante la ejecución de un PV.

Que al respecto el 30-11-11 se abrió la NC-TR-11/4687 categoría B, describiendo la entrada como fallo del compresor UV31D501 durante la realización de la prueba periódica PV-T-GI-9064. Que como causa directa se indica defecto de diseño y como causa raíz se indica diseño original inadecuado. Que en la evaluación de la NC se indica como la causa el fallo del enclavamiento de protección a la desconexión de las unidades enfriadoras. Que se emite la 4-MDR-02986-00/01 para su resolución definitiva en la recarga R424. Que se abrieron las acciones: CO-TR-11/514 para reparar el compresor, la AC-TR-12/625 para definir acción correctiva (emisión de modificación de diseño), la AC-TR-12/001 para que ingeniería analizara la propuesta de SMD 1817 y el ES-TR-11/831 para analizar las causas del fallo del compresor. Que no había constancia de la implantación de la modificación de diseño.

- El día 22-2-12 al realizar el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9005 (comprobación de caudal de esenciales por los consumidores) se obtiene un caudal a través de la unidad UF11B202 (condensador de la unidad enfriadora de agua enfriada

esencial) inferior a 40 kg/s, que es el caudal fijado por las especificaciones ETF 4.7.2.1 (A) (d) y se declara inoperable aplicando las ETF citada.



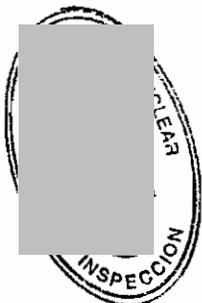
Que al respecto se abrió el 22-02-13 la NC-TR-12/551 categoría B, describiendo la entrada como que durante la realización del PV-T-GI-9005 el valor del caudal en UF11B202 está por debajo del criterio de aceptación (40 l/s). Que se considera fallo funcional. Que como causa directa se indica "fallo mecánico/hidráulico/neumático" y como causa raíz se identifica "causas externas". Que se abrieron las acciones: CO-TR-12/040, p2, para abrir e inspeccionar el condensador UF11 B202 (OT 580158), CO-TR-12/042 p3, para limpiar los tubos del condensador (OT 580158), AC-TR-12/090 para análisis del evento por OTM, se indica que se procedió a la limpieza del condensador y que posteriormente el PV resultó aceptable, pero no se identifica de forma clara la causa raíz del ensuciamiento, ES-TR-12/115 para Química y Radioquímica para inspeccionar los tubos, constando que se inspeccionaron pero sin indicar los resultados de la misma.

- En la semana del 14.12.12 se observó la aparición de perturbaciones en el regulador maestro TH00C001 y se puso fuera de servicio. No se disponía de repuesto en planta. El regulador maestro TH00C001 genera los puntos de tarado de temperatura de agua de inyección durante la maniobra de evacuación de calor residual. En base a dichos puntos, los reguladores esclavos establecen la posición de las válvulas TH10/20/30-S007 situadas a la descarga de los cambiadores TF10/20/30-B003 (cambiadores RHR-Componentes) controlando así el enfriamiento del refrigerante del reactor. La indisponibilidad del regulador implica que en caso de parada del reactor la regulación del enfriamiento se debe realizar moviendo las válvulas S007 en manual.

Que al respecto Operación abrió el 14-2-12 la NC-TR-12/5014 de categoría D y Mantenimiento la escaló a categoría C. Que en la descripción de la entrada se indica que el regulador maestro TH00C001 está perturbado. Que en la evaluación se indica que el evento está corregido y que no ha constituido fallo funcional. Que como causa directa se indica fallo eléctrico/I&C. Que no se identifica causa raíz. Que se abrió la AC-TR-12/677 de p3 a la OTM para análisis del evento. Que la Inspección manifestó que en la entrada no se indica ni el problema ni la solución dada ni la causa concreta del fallo.

- El día 2.04.13, durante la realización del PV-T-GI-9002, se detectó fuga de agua de sellos por encima de los valores admisibles en la bomba TH30D001 (inyección de baja presión).

Que al respecto Operación abrió el 3-4-13 la NC-TR-13/1847 de categoría D y posteriormente fue escalada por Mantenimiento a categoría C. Que en la descripción de la entrada se indica reparar sello TH30D001. Que como causa directa se identifica fallo mecánico/hidráulico/neumático. Que no se identifica causa raíz. Que en el campo de evaluación se indica que el evento está corregido y que no ha constituido fallo funcional. No se abrió acción de corrección. Que se abrió la acción AC-TR-



13/165 a la OTM para análisis del evento, en la cual se indica que se cambió el sello de la bomba y que se produjo fallo funcional de la bomba porque la fuga detectada (>0,9 l/h) era superior a la establecida en la BD. (0,5 l/h). Que esta NC se debería haber clasificado como categoría B.

Que la Inspección solicitó una búsqueda en SEA de sucesos similares en este elemento, encontrándose la NC-TR-12/1561 de fecha 20-5-12 de categoría D. Que en la entrada del SEA no se identifica el alcance de la fuga ni las acciones realizadas para su corrección. Que la Inspección solicitó la OTG 596026 de fecha 27.05.12 mediante la cual se corrige la fuga de sellos de la bomba TH30D001. Que tampoco en la OT se identifica la cantidad de fuga, indicándose que se desmonta el sello, se monta sello y se realiza prueba de estanqueidad de banco de trabajo a 50 bares.

Que se solicitaron y mostraron los siguientes informes de análisis de tendencias de incidencias de actividades rutinarias, realizados por Mantenimiento:

- IA-TR-13/061 “Análisis de tendencias de las actividades rutinarias y eficacia de acciones correctivas del año 2012”, de abril 2013.
- IA-TR-12/035 “Análisis de tendencias de las actividades rutinarias y eficacia de acciones correctivas del año 2011” de abril 2012.

Que en estos informes se realiza una valoración de cumplimiento de objetivos del departamento de Mantenimiento, pero no se realiza un análisis de tendencias de de NC identificadas en las actividades rutinarias de mantenimiento, por lo que no se cumple el requisito establecido en los procedimientos de C.N. Trillo y en la CEN 13.

Ingeniería y Resultados

Que Ingeniería y Resultados en el año 2011 ha dado de alta en el SEA 92 NC (8 categoría B, 15 categoría C y 69 categoría D) y 4 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2011 han sido 61(17 p2, 29 p3 y 69 p4), de las cuales 1 de p4 permanece abierta, ninguna tiene el plazo superado y no han sido reprogramadas.

Que Ingeniería y Resultados en el año 2012 ha dado de alta en el SEA 67 NC (4 categoría B, 11 categoría C y 52 categoría D) y 6 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2012 han sido 36 (7 p2, 19 p3 y 10 p4), de las cuales 5 permanecen abiertas (4 p3 y 1 p4), 1 acciones p4 tienen el plazo superado y ninguna ha sido reprogramada.

Que Ingeniería y Resultados en el año 2013 ha dado de alta en el SEA 59 NC (4 categoría B, 21 categoría C y 34 categoría D) y 0 PM.

Que el número de acciones asignadas en SEA en 2013 han sido 42 (4 p2, 29 p3 y 9 p4), de las cuales 13 permanecen abiertas (8 p3 y 5 p4), 2 acciones p4 tienen el plazo superado y 1 ha sido reprogramada.

Que se manifestó que Ingeniería y Resultados reporta al SEA incidencias derivadas de pruebas de predictivos y de estados de equipos resultantes de rutas de planta. Que se manifestó que no dispone de base de datos paralela y todas las incidencias son reportadas a SEA. Que inicialmente se reportan la mayoría como categoría D y posteriormente se recategorizan si así se considera. Actualmente están analizando el tratamiento de la repetitividad de las incidencias en el SEA. El análisis de tendencias se realiza anualmente.

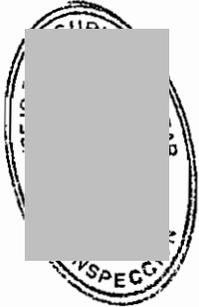
Que la Inspección revisó la acción ES-TR-12/430 con el plazo de ejecución superado. Que la acción se refiere a la NC-TR-12/2385 de categoría B abierta el 18-06-2012 y relativa al incorrecto conexionado del puente de cables. Que en la NC no se describe con claridad el alcance de la deficiencia. Que como causa directa se identifica "Acciones humanas". Que no se identifica causa raíz. Que el campo de evaluación no está cumplimentado. Que se manifestó que la acción ES-TR-12/430 está realizada pero que no se ha reportado al SEA su estado. Que la acción se refiere a comprobar el correcto funcionamiento del sistema de neumobolas, no constando las acciones realizadas ni sus resultados.

Que la Inspección revisó la acción ES-TR-10/312 con el plazo de ejecución superado (24.09.13). Que esta acción ya ha sido reprogramada anteriormente. Que la acción se refiere a la NC-TR-10/3022 de categoría C abierta el 31-10-11 y se refiere a altas vibraciones en el ventilador UV42D151. Que como causa directa se indica "Fallo mecánico/hidráulico/neumático". Que no se identifica causa raíz. Que la acción ES-TR-10/312 se refiere al seguimiento de las medidas de vibraciones del citado ventilador, con el fin de comprobar la efectividad del cambio de rodamientos y cajas. Que se manifestó que ha mejorado la instalación de los rodamientos pero que no se han sustituido las cajas ni los rodamientos. Que se manifestó que está pendiente la compra de cajas y rodamientos nuevos.

Que la Inspección revisó en el SEA las siguientes incidencias:

- NC-TR-13/6521 categoría D, abierta el 10-10-13. Se describe como valores no habituales en TW20 P001 y F003 durante la realización de la prueba funcional de la homba (Sistema TH). No se identifica causa directa ni causa raíz. Que adicionalmente a los valores no habituales existía un ligero ruido en la bomba, confirmado por mantenimiento. Se emitió la PT 854344 para revisar y resolver la incidencia. Que se informó que había una OT 669068 abierta el 23-10-13 y se desconocía si ya había sido ejecutada. Que en la entrada del SEA no se indica cómo se resolvió la incidencia. Que esta incidencia se debería haber clasificado como categoría C, debido al constituir problemas en ESC relacionados con la seguridad que requería seguimiento, análisis o acciones para evitar que se produjera un suceso de nivel superior.

- NC-TR-13/919 categoría D, abierta el 13-02-13. Se describe como sensor de vibraciones VE45V506 del ventilador VR45D020 no da señal. No se identifica causa directa. Se emite PT-832572 para revisión del sensor. No se identifica la OT ni las acciones realizadas para resolver la incidencia.
- NC-TR-12/1798 categoría D, abierta el 27-05-12. Se describe como barras de control defectuosas. No se identifica la causa directa ni la causa raíz. Se informó que en la recarga 2012 se identificaron 4 barras de control defectuosas (ensayo corrientes inducidas) que fueron sustituidas. No se identifican PT ni OT. No se incluye evaluación de la incidencia. Que la Inspección considera que esta incidencia debería haberse clasificado como categoría B por la relevancia de los componentes afectados y porque si no se hubiera detectado y corregido a tiempo podría haber derivado en un suceso más relevante.
- NC-TR-11/627 categoría D, abierta el 5-02-11. Se describe como objeto extraño en el fondo de la piscina. No se identifican las causas. No se identifica la resolución de la incidencia ni los objetos a que se refiere. Que la Inspección considera que esta incidencia debería haberse clasificado como categoría C porque si no se hubiera detectado y corregido a tiempo podría haber derivado en un suceso más relevante.
- NC-TR-13/3973 categoría C, abierta el 17-06-13. Que la entrada deriva del informe de la recarga 25 de Trillo. Que se abrieron las acciones ES-TR-13/315 y ES-TR-13/316, las dos cerradas. Que se instalaron manómetros para detectar posible fugas durante la prueba ILRT. No se identifican los resultados, salvo que los manómetros fueron posteriormente retirados.
- NC-TR-13/3229 categoría C, abierta el 27-05-13. Que se describe como posible posición descentrada del amortiguador YP10-G-117. Que deriva del informe de la 25 recarga de Trillo. No se identifica la causa directa ni la causa raíz. Que se abrió la acción ES-TR-13/281 para solicitar a Ingeniería que evaluara la incidencia y diera recomendaciones de actuación. Que esta acción estaba cerrada. Que en el momento de la inspección no constaba la determinación tomada sobre la situación del amortiguador. Que se verificó que en el informe de [REDACTED] sobre los resultados del Programa ISI de la recarga no se hace referencia a la incidencia. Que la Inspección solicitó la posición de Ingeniería al respecto. Que al final de la inspección se mostró un correo de Ingeniería en el que se propone poner un refuerzo entre la chapa existente y el rear bracket, según croquis adjunto. Que estas conclusiones fueron incluidas en la evaluación de la NC-TR-13/3229, quedando pendiente abrir la correspondiente acción correctiva.
- NC-TR-13/3021 categoría C, abierta el 22-05-13, relativa a prueba de estanqueidad de la compuerta TL22S205 no satisfactoria. Que se abrió la acción CO-TR-13/094 para corregir la deficiencia. Que se manifestó que esta compuerta no está relacionada con la seguridad y no está incluida en las ETF.



- NC-TR-13/3019 categoría B, abierta el 22-05-13, relativa a prueba de estanqueidad de la compuerta TL19S303 que no cumplió el criterio de aceptación. Que se abrió la acción CO-TR-13/093 para revisar la compuerta, indicándose que fue realizada mediante OTG-648130 y que se comprobó su estanqueidad con resultados satisfactorios. Que se manifestó que la compuerta TL19S303 si es de seguridad y está incluida en las ETF.

Que se solicitó y se mostró el siguiente informe de análisis de tendencias de las NC de actividades rutinarias, realizado por Ingeniería y Resultados

- IA-TR-12/014 "Análisis de tendencias de las incidencias en actividades rutinarias generadas en el departamento de Soporte Técnico de C.N. Trillo en el año 2011.

Que este informe incluye todas las unidades del departamento de Soporte Técnico. Que se establecen unas expectativas generales aplicables a todas las unidades del departamento: Análisis y Evaluación, Factores Humanos, Formación, Prevención de Riesgos Laborales, Química y Radioquímica e Ingeniería de Reactor y Resultados. Que no se establecen expectativas concretas y criterios para identificar tendencias adversas e identificar acciones derivadas del análisis para cada unidad.

Aprovisionamiento-logística y Validación

Que Logística y Aprovisionamiento en el año 2011 ha dado de alta en el SEA:

- 9 NC, 1 de categoría C y 8 de categoría D, de las que se han derivado 12 acciones, de las cuales 3 son de p3 y 9 de p4.
- 1PD que ha generado una acción de p3
- 6 PM que generaron un total de 4 AM, de las cuales 2 son de p3 y 2 de p4.

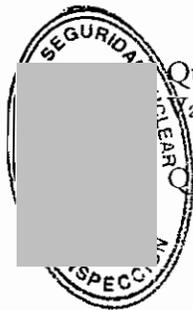
Que Logística y Aprovisionamiento en el año 2012 ha dado de alta en SEA:

- 5 NC (1 de categoría C y 4 de categoría D, de las que se han derivado 135 acciones, de las cuales 38 son p2, 40 de p3 y 57 de p4.
- 2 PM que generaron un total de 6 AM, de las cuales 1es p2, 4 p3 y 1 de p4.

Que Logística y Aprovisionamiento en el año 2013 ha dado de alta en SEA:

- 288 NC, de las cuales 4 son de categoría C y 284 de categoría D, de las que se han derivado 23 acciones (6 son de p3, 15 de p3 y 2 de p4)
- 4 PM que generaron un total de 4 AM, todas de p3.

Que, según se dijo, como ejecutor Logística y Aprovisionamiento, tiene 56 acciones pendientes, de las cuales, 7 son de p2, 31 de p3 y 18 de p4.



Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de la organización de Validación correspondiente a los años 2011, 2012 y del año en curso.

Que, según consta en dicha tabla de datos del SEA, Validación en el 2011 ha dado de alta:

- 3 NC, 2 de categoría C y 1 de categoría D, de las que se han derivado 15 acciones, de las cuales 4 son de p2, 10 p3 y 1 de p4.
- 1PD que ha generado una acción de p2
- 1 PM que generaron un total de 1 AM de p3.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, Validación en el 2012 ha dado de alta:

- 1 NC de categoría D, de las que se han derivado 22 acciones, de las cuales 8 son p3 y 14 de p4.
- 1 PM que generaron un total de 3 AM, de las cuales 2 son p3 y 1 de p4.

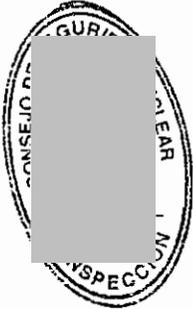
Que, según consta en la tabla de datos del SEA, Validación durante 2013 ha dado de alta:

- 36 NC, todas de categoría D, de las que se han derivado 5 acciones de p3

Que, en cuanto a acciones reprogramadas, se dijo que Logística tiene 21 y Validación 6, y que no tienen ninguna pasada de plazo. Que tiene 3 acciones pendientes, todas de p3.

Que de las acciones de Logística reprogramadas se solicitaron para su revisión las siguientes:

- **AC-TR-13/028** “Activar las NE emitidas para la reparación de los módulos PD02 nº serie 00192/00353/00299 y 00281 (correspondiente a los Irr15974/15900/15878 y 15878) de modo que la reparación y generación de los correspondientes informes de reparación estén disponibles para su análisis por MI y PM lo antes posible, y así poder determinar las causas directas y básicas de las anomalías encontradas en dichos módulos”, de p2, es una acción de la NC-TR-13/581 “Superación del criterio de fiabilidad en el tramo @PD2 en el mes de noviembre de 2012” de categoría B. Que esta acción ha sido reprogramada del 31-5-13 al 30-4-14. No se dispone de fecha de reparación. Que se dice que ya se han recibido dos tarjetas de las cuatro implicadas pero desconocen si los informes han sido entregados a PM. Que la justificación de la reprogramación no figura en la ficha del SEA.
- **AC-TR-12/634** “Continuar las gestiones para activar las NE 531310 y 531424, y encontrar un reparador homologado para conseguir un dictamen sobre la causa de fallo de los transmisores TH40/30L052, de modo que los correspondientes informes de diagnóstico estén disponibles para su análisis por MI y PM lo antes posible, pues debe obtenerse un dictamen de las causas directas de los fallos y poder realizar la rev. 1 del informe PM-12/005”, de p2, es una acción de la NC-TR-12/536, categoría B, abierta el 21-02-12 por fallo del instrumento TH30L052. Que



esta acción ha sido reprogramada del 8-5-13 al 30-4-14. Que se dice que están manteniendo reuniones con AREVA para fijar plazo y alcance. Que la justificación de la reprogramación no figura en la ficha del SEA.

AC-TR-12/514 “OTG 346868 no ejecutada por falta de repuestos. Analizar causa y proponer solución. [REDACTED] afectado ZC botón permisivo panel LP posición BM21”, de p3, es una acción de la NC-TR-12/3888. Que se mostró la OTG 346868 abierta el 8-6-07, y en observaciones se indica que hay un proyecto de búsqueda de repuestos en centrales alemanas por [REDACTED]. Que se trata de componentes descatalogados. Que ha sido reprogramada del 30-9-13 al 17-9-14. Que la justificación de la reprogramación no figura en la ficha del SEA.

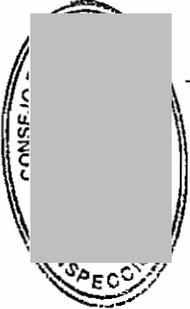
- **AC-TR-12/529** “OTG 578274 no ejecutada por falta de repuesto. Analizar la causa y proponer solución. [REDACTED]s afectados GY31B250/251” de p3, es una acción de la NC-TR-12/3888, categoría C, abierta el 13-07-12. Que ha sido reprogramada del 30-9-13 al 31-1-14. Que la justificación de la reprogramación no figura en la ficha del SEA.
- **CO-TR-12/185** “Acopiar como repuesto disponible en almacenes, un motor completo, correspondiente al componente UV33D201MMO (Fabricante: [REDACTED] l-80-A2) de p3, acción de la NC-TR-12/4291 Categoría C, abierta el 11-10-12, debida al envejecimiento del motor UV33D201MMO. Que ha sido reprogramada del 1-10-13 al 31-10-14. Que en el apartado de seguimiento se indica que se ha generado la SER-T-E-11/139, no indicándose su estado. Que se dice que la SER ya ha sido revisada por Ingeniería y ha pasado a Validación.

Que de las acciones de Validación reprogramadas se solicitaron para su revisión la siguiente:

- **AC-TR-13/398** “Solicitar de [REDACTED] la información adicional sobre parámetros operativos de catálogo transmitida en correo de Ingeniería de Planta fechado el 1.8.13”, de p3. Que fue reprogramada del 31-10-13 al 31-1-14. Que es una acción de la NC-TR-13/5068 “El modelo de enfriador de aire de carga 590 098 01 20b para diesel de salvaguardia es sustituido por [REDACTED] por el modelo alternativo 590 098 02 20 con pendientes de documentación complementaria”, categoría C, abierta el 1-08-13. Que se trata de un componente alternativo evaluado con la SER-T-M-11/154. Que está pendiente de información relativa a la calificación sísmica del componente.

Que se solicitaron las entradas generadas, en relación con los repuestos retenidos por ser grado comercial sin dedicación. Que, al respecto, se han abiertos la NC-TR-12/1939 y la NC-TR-12/2893.

Que de la **NC-TR-12/1939** “Repuestos de grado comercial asignados a fichas de componentes de si seguridad existentes en almacén”, de categoría D, abierta el 21-05-12, se revisaron las siguientes acciones:



- **AC-TR-12/257** “Bloquear las salidas para componentes de seguridad y proceder a dedicar o sustituir por elementos de grado nuclear a los siguientes repuestos: códigos 133006004 CARTUCHO FILTRO DE RETORNO POS.6 PLANO E8325/E39 *13AT001*(REF. HYDAC0110 R010 BN2HC) RRM-3034 y 133006511 FILTRO DE PRESION HYDAC 0060 D010 BH03/HC RRM-661”, de p4. Que esta acción fue abierta el 3-06-12 y cerrada el 02-04-13.

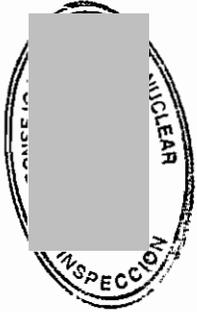
Que el elemento con código de almacén 133006004 destinado al sistema XB10B001EH0 “Sistema hidráulico accionamiento y control de esclusa” se ha retornado al sistema porque, según se dijo, la posición donde va instalado se considera que no realiza función de seguridad. Que la Inspección solicitó el informe de Ingeniería en el que se justificaba que dicho filtro no realizaba función de seguridad, no estando disponible dicho informe. Que posteriormente a la inspección (27-11-2013) se envió a la Inspección un correo electrónico en el que se indica que dicho filtro no realiza función de seguridad, pero no se incluye una justificación formalmente documentada de este análisis.

Que el elemento con código de almacén 133006511 Filtro de presión HYDAC 0060 D010 BH03/HC RRM-661 se ha retornado al sistema porque el fabricante estaba homologado. Que se solicitó el pedido y los requisitos de compra, mostrándose el pedido EC01TB02150DA rev.0 mediante el que se solicitan dos unidades de este modelo de filtro en el que consta que el elemento no está relacionado con la seguridad y no es clase nuclear.

Que la Inspección manifestó que este elemento no puede considerarse como adquirido Clase Nuclear, ya que debería haber sido adquirido a un suministrador homologado, con requisitos de compra nucleares y disponer de dossier de fabricación (dossier de calidad) clase nuclear, por lo que este elemento no puede ser utilizado en posiciones relacionadas con la seguridad, sin un proceso previo de dedicación.

- **AC-TR-12/256** “Bloquear las salidas para componentes de seguridad y proceder a dedicar o sustituir por elementos grado nuclear a los siguientes repuestos código 128002042 CONJUNTO ROTOR, EJE POS. 6 + RODETE POS. 2+ CUBO POS.7 + CHAVETAS PLANO PT-FCN-5612 P/VENTILADOR TIPO ABD38/730/3 (CCW/TH/Z) RRM-2664, de p4. Que la acción se abrió el 03-6-12 y se cerró 2-04-13. Que según consta en la ficha de la acción el elemento código de almacén 128002042 “Conjunto rodete +eje plano PT-FCN-5612 P/Ventilador tipo ABD38/730/3 RRM-2664” ha sido retornado al sistema porque aunque el fabricante () no estaba homologado hubo inspección en fábrica.

Que la Inspección manifestó que este elemento no puede considerarse como elemento adquirido Clase Nuclear por no haberse adquirido a un suministrador



homologado con normativa nuclear y con requisitos de compra nucleares. Que en el dossier de calidad del suministro no existe documentación de que el elemento cumpla los requisitos nucleares aplicables, como por ejemplo los requisitos sísmicos y especificaciones técnicas nucleares. Que este elemento no puede ser utilizado en posiciones relacionadas con la seguridad sin un proceso previo de dedicación.

- **AC-TR-12/254** “Bloquear las salidas para componentes de seguridad y proceder a dedicar o sustituir por elementos de grado nuclear a los siguientes repuestos: código 116004078 MOYU, CASQUILLO FIJACIÓN MAGIP-GRIP-T 100 DIAM. EJE 90 mm RRM-4331”, de p4. Que la acción fue abierta el 3-06-12 y se cerró el 2-4-13. Que en la resolución consta que el material con código de almacén 116004078 se ha eliminado del sistema y ha sido sustituido por material adquirido como clase nuclear.
- **AC-TR-12/260** “Bloquear las salidas para componentes de seguridad y proceder a dedicar o sustituir por elementos de grado nuclear a los siguientes repuestos: código 154002004/154002503/154002504/154002506/154002537 de poleas de ventiladores correspondientes a los RRM-3527/RRM-5089/RRM-5089/RRM-3527/RRM-6342, de p4. Que la acción permanece abierta con plazo inicial de cierre 31-10/13, reprogramada a 30-09-14.

Que la Inspección revisó el tratamiento en el SEA de las siguientes condiciones anómalas:

- CA-TR-12/011. Que al respecto se había dado de alta la **NC-TR-12/1412** “Condición anómala CA-TR-12/011 sobre relés temporizados, de vigilancia de tensión y auxiliares de grado comercial montados en equipos de seguridad”, de categoría B. Que se refiere a la instalación de relés temporizados de [REDACTED], relés de vigilancia de tensión de [REDACTED] y relés auxiliares de [REDACTED]. Que la acción se cerró con fecha 16-6-12. Que según consta, los relés de Telemecánica han sido sustituidos por relés cualificados, los relés [REDACTED] han sido dedicados y respecto a los relés [REDACTED] consta que han verificado que este suministrador estaba cualificado según la KTA 1401.
- CA-TR-12/009. Que al respecto se había dado de alta la **NC-TR-12/1323** “CA-TR-12/009 sobre filtros aceite instalados de grado comercial en RS11/21/31/41N001, UF11/12/13/41N001 y GY50/70/80 N050”, de categoría B. Que la acción se cerró con fecha 14-06-13. Que en la resolución de la acción consta que los filtros en el sistema GY70N050, GY70N50 y GY80N50 han sido sustituidos por filtros clase nuclear, que los filtros en los sistemas RS41N001 RS21N001, RS31N001 y RS41N001 han sido sustituidos por filtros dedicados y los filtros del sistema UF (pedido DE12TB28139DA) tienen como fecha de entrega 28-06-2014 y se recogen en la rev. 1 de CA-TR-12/009.



CA-TR-12/06. Que al respecto se había dado de alta la **NC-TR-12/1255** “Condición anómala CA-TR-12/006 sobre equipos de I&C del anexo 1 de la CA”, de categoría B. Que la acción AC-TR-12/194 se cerró el 16-06-12. Que en la resolución de la acción consta que los potenciómetros [REDACTED] han sido dedicados con el informe TDE-DD-12006, rev.1, los microinterruptores de [REDACTED] y [REDACTED] para tarjetas electrónicas han sido dedicadas con el informe TDE-DD-12010 rev.0, los fusibles han sido sustituidos por fusibles cualificados, la tarjeta TV75A003 se incluye en la CA-TR-12/013 rev. 1, la tarjeta TF20T004 no está relacionada con la seguridad y el resto de componentes han sido sustituidos por componentes cualificados suministrados por [REDACTED].

Que por parte de la Inspección se hicieron comprobaciones sobre las tarjetas cambiadas en la recarga de 2012, en concreto se seleccionaron los [REDACTED] siguientes: GY41L421 (sensor de nivel), TH35S032, YZ10U006 y el EA21A.

Que de las entradas por materiales con contingencias se seleccionó para su revisión la siguiente: NC-TR-13/2046, relativa a la contingencia de referencia AMC 2013/96 para dos códigos temporales consistente en que el material estaba pendiente de documentación, aunque se había comprobado que cumplía todo.

Que se mostró el informe de “Actividades rutinarias del departamento de aprovisionamientos y logística año 2012-2013”, el cual se encontraba en fase de borrador, en el que se valora cualitativamente el reporte de entradas de NC al SEA.

Garantía de Calidad

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de la organización de Validación correspondiente a los años 2011, 2012 y del año en curso.

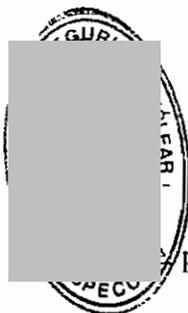
Que, según consta en dicha tabla de datos del SEA, Garantía de Calidad en el 2011 ha dado de alta:

- 189 NC, 91 de categoría C y 98 de categoría D, de las que se han derivado 134 acciones, de las cuales 116 p3 y 18 de p4.
- 32 PM que generaron un total de 39 AM (37 de p3 y 2 p4).

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, Garantía de Calidad en el 2012 ha dado de alta:

- 131 NC (2 de categoría B, 45 de categoría C y 84 de categoría D), de las que se han derivado 70 acciones, de las cuales 2 son p2, 49 p3 y 19 de p4.
- 67 PM que generaron un total de 71 AM, de las cuales 63 son p3 y 8 de p4.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, Validación durante 2013 ha dado de alta:



157 NC (42 de categoría C y 115 de categoría D), de las que se han derivado 77 (44 de p3 y 33 de p4)
37 PM que generaron un total de 40 AM (28 de p3 y 12 de p4)

por parte de Garantía de Calidad, se mostraron los siguientes informes:

- IA-TR-12/118 “Evaluación del estado y condiciones de planta 2012”, del que se han derivado varias NC y algunas PM (una de cada sección afectada). Que según se dijo se abre NC cuando se identifica una tendencia adversa, en esta ocasión fueron las siguientes: pintura, limpieza, acopio de material (ya había una abierta en curso), riesgos laborales.
- IA-TR-13/086 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de garantía de calidad de CN Trillo derivadas de inspecciones en campo durante el año 2012” de julio de 2013.
- IA-TR-13/085 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de garantía de calidad de CN Trillo derivadas de revisiones documentales durante el año 2012” de julio de 2013.
- IA-TR-13/107 “Evaluación del estado y condición de planta año 2013” de agosto de 2013.
- IA-TR-042 “Análisis del sistema de evaluación y acciones (SEA) en el año 2012. Dirección Central Nuclear de Trillo”, rev. 1 de octubre 2013.
- IA-TR-13/100 “Análisis del sistema de evaluación y acciones (SEA) en el primer semestre de 2013. Dirección Central Nuclear de Trillo”, rev. 1 de octubre 2013.

REUNIÓN DE SALIDA

Que se celebró una reunión de cierre en la que la Inspección transmitió las conclusiones generales más importantes de la inspección, independientemente de los aspectos concretos que se identifiquen como resultado de la evaluación de detalle de la información obtenida en la inspección, siendo las siguientes:

- El nivel de reporte de temas al SEA es alto, aunque la mayoría son categoría D.
- Actualmente el nº de NC categorías A y B es bajo. El procedimiento de CNAT requiere análisis de causa de las NCs A y de algunas B, por lo que el número de análisis de causa realizados es reducido.



A la NCs B y C se les asigna una causa directa tipificada que da poco valor añadido para los análisis de tendencias y para evitar repeticiones.

Alcanzado un buen nivel de reporte y de integración del SEA en la organización, las mejoras habría que orientarlas a incrementar las evaluaciones de causa de las NC B y C. El tipo o nivel de análisis de causa debería adaptarse a la categoría de la NC e implicar a otras unidades, adicionalmente a la unidad de Análisis y Evaluación y Oficina Técnica de Mantenimiento. Para ello se requeriría una determinada formación.

- La mayoría de las entradas al SEA, relativas a incidencias en equipos, las realiza Operación, asignándolas, por defecto, categoría D, a la espera de su reclasificación por parte de la Oficina Técnica de Mantenimiento. Existen casos que claramente constituyen NC categoría de superior a D, debiendo Operación asignar la categoría adecuada en estos casos.
- La Inspección ha observado que la aplicación informática tiene prestaciones que desconocen muchos usuarios, por lo que sería necesaria alguna sesión formativa para obtener un mejor aprovechamiento de dicha herramienta.
- La Inspección ha identificado casos en los que discrepa con la categorización asignada.
- Existen unidades organizativas que no justifican las reprogramaciones de las acciones.
- La Inspección ha identificado casos en los que no se han reportado todas las acciones realizadas o los resultados de las evaluaciones.
- Los informes de tendencias no incluyen expectativas claras y concretas, limitándose a valoraciones cualitativas, que no permiten identificar acciones concretas para evitar la repetición de deficiencias, algunas de ellas se reproducen de un semestre a otro.
- La Inspección ha identificado casos de resolución de retenciones en almacén que no considera adecuadas.

Que, por parte de los representantes de CN Trillo, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.



Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 16 de diciembre de 2013.

Fdo.: A



Inspector CSN

Fdo.: S



Inspectora CSN

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear 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, 9 de enero de 2014



Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/13/825



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825

Comentarios

Comentario general

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



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 4 de 32, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ NC-TR-12/980 "Se han cargado varias entradas SEA sobre el mismo asunto sin estar relacionadas", de categoría C, que consta de una Acción Correctiva (AC) de p3, consistente en recalcar en la próxima reunión del grupo de revisión del SEA que se deben relacionar las entradas que se hayan cargado en SEA sobre el mismo asunto. Que, a preguntas de la Inspección se indicó que siguen sin estar relacionadas las NC objeto de la desviación (NC-TR-09/2268, NC-TR-09/2352 y NC-TR-10/017)".

Comentario:

A través de la función “Entradas Coincidentes” de la versión 7 de la aplicación del SEA, ya se encuentran relacionadas las entradas indicadas en el anterior párrafo del Acta.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 7 de 32, párrafos cuarto y quinto

Dice el Acta:

“ NC-TR-10/3022 "Aumento de nivel de vibraciones en el ventilador UV42D151" de categoría C, identificada el 29-7-10, que consta de 4 acciones, una de ellas es un estudio ES-TR-10/312 de p3 para hacer el seguimiento de las vibraciones, que permanece abierta. Que, según consta en esta acción, finalmente no se cambiaron las cajas y no se sabe cuándo se van a cambiar porque está pendiente de un SER (evaluación de repuesto alternativo).

Que la Inspección manifiesta que se trata de una incidencia repetitiva sobre un mismo equipo (Ventilador UV42D151)”.

Comentario:

Efectivamente se trata de una incidencia repetitiva que afecta a los ventiladores UV41/2/3/4D151, como se indica en la NC-TR-11/3035 y que de acuerdo con el ES-TR-10/312 se ha elaborado el informe IE-11/023 “PROBLEMAS DE VIBRACIONES EN LOS VENTILADORES DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN DE GALERÍAS DE CABLES UV41/2/3/4D151” para analizar la situación. Entre las conclusiones y propuestas de mejora de dicho informe, se encuentran la elaboración de una SER para el cambio de las cajas, TM-11/518, que está todavía en curso, y la revisión del procedimiento de mantenimiento mecánico para mejorar la eficacia del mantenimiento. Actualmente se sigue manteniendo una frecuencia de seguimiento de vibraciones especial más alta de lo inicialmente prevista observándose un mejor comportamiento de los ventiladores en su conjunto, muy probablemente debido a los cambios que se realizaron en el procedimiento de mantenimiento.

En el ámbito de la Regla de Mantenimiento (PM) las incidencias habidas en los ventiladores UV41/42/43 no han constituido Fallo Funcional en el periodo considerado. Los aumentos de vibraciones se detectan por predictivo, corrigiéndose de forma preventiva sin que llegue a producirse Fallo Funcional del equipo.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 8 de 32, párrafos quinto, sexto y séptimo

Dice el Acta:

“ NC-TR-12/1412 "Condición anómala CA-TR-12-011 sobre relés temporizados de vigilancia de tensión y auxiliares de grado comercial montados en equipos de seguridad", de categoría B, que consta de 2 acciones p2, la AC-TR-12/225 para desarrollar un plan de dedicación o sustitución por elementos cualificados y la AC-TR-12/224 para identificar y retener los correspondientes relés existentes en almacén.

Que en la resolución de la acción [REDACTED] consta que para los relés [REDACTED] y [REDACTED] se ha comprobado que los suministradores están homologados y no procede dedicación ni sustitución.

Que la Inspección manifestó que es necesario verificar no solo que los suministradores están homologados sino que el pedido se ha realizado como clase nuclear, que los relés se han suministrado como clase nuclear y que se dispone de la documentación que lo soporta. Que debe verificarse y asegurarse que esto es así o sustituir dichos relés por otros cualificados y con la documentación soporte de su cualificación como clase nuclear”.

Comentario:

La CA-TR-12/011 rev 0 sólo hace mención a los relés de los fabricantes [REDACTED] y [REDACTED]. El introducir los relés [REDACTED] en el cierre de la acción es un error en el propio cierre de la acción ya que ni formaban parte de la CA ni están montados en posiciones relacionadas con la seguridad.

En el caso de los relés [REDACTED], para los 4 pedidos afectados por esta CA, se ha verificado que estos relés se solicitaron como relacionados con la seguridad, que el fabricante [REDACTED] (Fábrica de [REDACTED]) estaba cualificado de acuerdo a KTA 1401 y los relés cuentan con los certificados del fabricante.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 8 de 32, último párrafo y la continuación en la siguiente página

Dice el Acta:

“ *NC-TR-12/1413 "Condición anómala CA-TR-12/012 sobre condensadores de grado comercial montados en equipos de seguridad", de categoría B, que consta de 4 acciones p2 y un estudio p2.*

Que en la NC se indica que [REDACTED] Y [REDACTED] son fabricantes de reconocida solvencia y con un sistema ISO-9001.

Que la Inspección hizo la misma manifestación que para el caso de la CA-TR-12/011, respecto a verificación de la cualificación de los componentes clase nuclear, requisitos del pedido y verificación del cumplimiento de requisitos de los componentes suministrados”.

Comentario:

La acción no se cierra por la frase indicada en el acta “Que en la NC se indica que [REDACTED] y [REDACTED] son fabricantes de reconocida solvencia y con un sistema ISO-9001” que corresponde a la evaluación de la operabilidad de la propia Condición Anómala, si no que se cierra por la sustitución de los condensadores por otros, o bien cualificados, o bien dedicados. En este sentido:

- Todos los condensadores contemplados en la CA-TR-12/012 Rev.1 han sido sustituidos por condensadores dedicados tal y como indica la resolución de la acción AC-TR-12/283.
- Los condensadores contemplados en la CA-TR-12/012 Rev.0 del código 211003062 instalados en las ubicaciones indicadas en la CA han sido sustituidos por condensadores dedicados.

Por otro lado, los condensadores de los códigos 211003061, 211003066 y 211003067 instalados en las ubicaciones EA31, EN31 y EN 32 han sido sustituidos por otros de grado nuclear suministrados por [REDACTED] ..



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 18 de 32, quinto párrafo

Dice el Acta:

“ *Que la Inspección revisó la acción AC-TR-12/059 con plazo reprogramado a 31-03-14. Que la acción procede de la NC-TR-12/342 de categoría B, abierta el 6-12-12. Que en la descripción de la NC se indica que deriva de la EO-TR-3510, no describiéndose el problema. Que se informó que la EO se refiere a la CA-TR-11-005. Que la acción AC-TR12/059 requiere incluir en el CE-A-CE-1812 "Paquetes de trabajo" la consideración del uso de prácticas FME, cuando se trabaje en el interior de los equipos o con estos abiertos. Que la Inspección manifestó que esta acción es aplicable en los trabajos de recarga y debe estar resuelta antes del inicio de la próxima recarga”.*

Comentario:

La fecha actualmente considerada para resolver la acción AC-TR-12/059 es el 31.03.14, antes de la fecha prevista para el comienzo de la próxima Recarga. El procedimiento CE-A-CE-1812 se está revisando para incluir, además, mejoras adicionales a la indicada. El uso de las prácticas FME ya se recuerda durante las reuniones preparatorias de trabajo que se realizan en la actualidad.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 19 de 32, penúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que al respecto el 30-11-11 se abrió la NC-TR-11/4687 categoría B, describiendo la entrada como fallo del compresor UV31D501 durante la realización de la prueba periódica PV-T-GI-9064. Que como causa directa se indica defecto de diseño y como causa raíz se indica diseño original inadecuado. Que en la evaluación de la NC se indica como la causa el fallo del enclavamiento de protección a la desconexión de las unidades enfriadoras. Que se emite la 4-MDR-02986-00/01 para su resolución definitiva en la recarga R424. Que se abrieron las acciones: CO-TR-11/514 para reparar el compresor, la AC-TR-12/625 para definir acción correctiva (emisión de modificación de diseño), la AC-TR-12/001 para que ingeniería analizara la propuesta de SMD 1817 y el ES-TR-11/831 para analizar las causas del fallo del compresor. Que no había constancia de la implantación de la modificación de diseño”.*

Comentario:

El cierre de la acción AC-TR-12/625, realizado el 10/12/12 indica: “Se ha emitido la modificación de diseño 4-MDR-02986-00/01 para su resolución definitiva que fue implantada en la recarga R424”, existiendo constancia de la implantación de la MD.

La SMD-1817 asociada a la acción AC-TR-12/001 fue aprobada y emitida la 4-MDR-02986-00/01, que se ejecutó en la R424, existiendo comunicados de ejecución de Mantenimiento para las cuatro redundancias (CI-MT-01711, CI-MT-01714, CI-MT-01716 y CI-MT-01719), así como comunicado de puesta en servicio (CI-TR-005004) de fecha 11/06/12.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 20 de 32, cuarto párrafo

Dice el Acta:

“ Que al respecto Operación abrió el 14-2-12 la NC-TR-12/5014 de categoría D y Mantenimiento la escaló a categoría C. Que en la descripción de la entrada se indica que el regulador maestro TH00C001 está perturbado. Que en la evaluación se indica que el evento está corregido y que no ha constituido fallo funcional. Que como causa directa se indica fallo eléctrico/I&C. Que no se identifica causa raíz. Que se abrió la AC-TR-12/677 de p3 a la OTM para análisis del evento. Que la Inspección manifestó que en la entrada no se indica ni el problema ni la solución dada ni la causa concreta del fallo”.

Comentario:

Se considera que la trazabilidad de la incidencia está garantizada a través de la AC-TR-12/677, en cuyo apartado solución, se indica:

OT: 620044. Evento corregido que ha contabilizado una incidencia, aunque no ha constituido fallo funcional ni indisponibilidad. Para ver más detalles consultar evento RM 620044.

En el evento RM 620044, se indica:

Este regulador solo se usa por ON cuando se realiza el enfriamiento de la planta, para parada, como recurso de enfriamiento en automático de los tres lazos, controlando las TH10/20/30S007, partiendo de un modo de operación normal, no en modo RHR por accidente, en el que el control de los mismos se hace de forma manual, donde las válvulas controladas requieren ser abiertas de forma manual, y la anomalía en la tarjeta XU02 solo impide el funcionamiento en AUTO, pero no en MAN. La anomalía de la tarjeta se siguen en el sistema TAR, @XU02, IRR 16037. No se provoca en ningún momento indisponibilidad de las funciones TH de la RM.

En IRR 16037 se identifica que el problema está en las memorias X205, situadas en la tarjeta XU02 provocando perturbación.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 21 de 32, sexto párrafo

Dice el Acta:

“ *Que en estos informes se realiza una valoración de cumplimiento de objetivos del departamento de Mantenimiento, pero no se realiza un análisis de tendencias de NC identificadas en las actividades rutinarias de mantenimiento, por lo que no se cumple el requisito establecido en los procedimientos de C.N. Trillo y en la CEN 13*”.

Comentario:

En relación con lo indicado por el CSN en anterior párrafo, se ha estado trabajando durante todo el año 2013 con las incidencias menores de mantenimiento, que son reportadas por los ejecutores e introduciéndolas en el sistema informático, para realizar el análisis de tendencias pormenorizado en el primer trimestre del 2014 en relación con lo ocurrido en el 2013.

Adicionalmente, desde que se inició este proceso, se han realizado seguimiento de tendencias internos en las reuniones mensuales de mantenimiento.

No obstante, a la vista de lo indicado por el CSN durante la inspección respecto a la estructura de los informes de análisis de tendencias, se ha generado en SEA la No Conformidad NC-TR-14/092: “No adecuación de los informes de análisis de tendencias a los procedimientos generales” derivándose el Estudio ES-TR-14/005: “Revisar la estructura del informe de Análisis de tendencias de las actividades rutinarias y eficacia de acciones correctivas realizadas por Mantenimiento, teniendo en cuenta las incidencias menores de mantenimiento y la información necesaria para cumplir con lo requerido en los procedimientos generales”.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 23 de 32, primer párrafo

Dice el Acta:

“ NC-TR-13/919 categoría D, abierta el 13-02-13. Se describe como sensor de vibraciones VE45V506 del ventilador VR45D020 no da señal. No se identifica causa directa. Se emite PT-832572 para revisión del sensor. No se identifica la OT ni las acciones realizadas para resolver la incidencia”.

Comentario:

Como norma general en las entradas y acciones se identifica la Petición de Trabajo ya que la Orden de Trabajo la genera con posterioridad la Oficina Técnica de Mantenimiento y ambas están directamente relacionadas en el SIGE, por lo que el acceso a la información es inmediato conocida cualquiera de las dos identificaciones: Petición de Trabajo u Orden de Trabajo.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 23 de 32, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ *NC-TR-12/1798 categoría D, abierta el 27-05-12. Se describe como barras de control defectuosas. No se identifica la causa directa ni la causa raíz. Se informó que en la recarga 2012 se identificaron 4 barras de control defectuosas (ensayo corrientes inducidas) que fueron sustituidas. No se identifican PT ni OT. No se incluye evaluación de la incidencia. Que la Inspección considera que esta incidencia debería haberse clasificado como categoría B por la relevancia de los componentes afectados y porque si no se hubiera detectado y corregido a tiempo podría haber derivado en un suceso más relevante”.*

Comentario:

Para evitar defectos por fluencia neutrónica en las barras de control, se programó la sustitución de las 52 barras de control del reactor, quedando todas sustituidas en el año 2007. Debido al desprendimiento inesperado de una varilla de una de las barras de control nueva durante operación normal en el año 2008, se decidió volver a utilizar las barras de control originales hasta conocer la causa del desprendimiento de la varilla y disponer de nuevas barras de control de repuesto. Además, con objeto de detectar, identificar y corregir cualquier defecto de manera incipiente en las barras de control originales, se estableció la inspección mediante corrientes inducidas en todas las recargas de las barras de control. En cuanto se ha conocido la causa de la incidencia y se ha dispuesto de las barras de control nuevas y según una planificación secuencial y conservadora se han sustituido de nuevo todas las barras de control originales. Por las razones anteriores y debido a que se trataba de un hecho conocido y esperado, se clasificó la entrada como de categoría D.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 23 de 32, tercer párrafo

Dice el Acta:

“ NC-TR-11/627 categoría D, abierta el 5-02-11. Se describe como objeto extraño en el fondo de la piscina. No se identifican las causas. No se identifica la resolución de la incidencia ni los objetos a que se refiere. Que la Inspección considera que esta incidencia debería haberse clasificado como categoría C porque si no se hubiera detectado y corregido a tiempo podría haber derivado en un suceso más relevante”.

Comentario:

En las inspecciones de la piscina de combustible, como regla general, se registran todos los objetos que se ven con la cámara de TV subacuática, los cuales, en su mayoría, son objetos muy pequeños, poco consistentes y que no interfieren con el estado de los elementos de combustible ni en su refrigeración, habiéndose clasificado en algunos casos como posibles restos de pintura o hilillos. Por otra parte, independientemente del tamaño, como buena práctica todo aquello que se registra en las inspecciones se programa su recogida, razones por las que esta acción se ha considerado de categoría D.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 23 de 32, cuarto párrafo

Dice el Acta:

“ *NC-TR-13/3973 categoría C, abierta el 17-06-13. Que la entrada deriva del informe de la recarga 25 de Trillo. Que se abrieron las acciones ES-TR-13/315 y ES-TR13/316, las dos cerradas. Que se instalaron manómetros para detectar posible fugas durante la prueba ILRT. No se identifican los resultados, salvo que los manómetros fueron posteriormente retirados*”.

Comentario:

Los resultados y las incidencias relevantes de la ILRT se reflejan en el informe de la prueba de la ILRT.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 23 de 32, penúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ NC-TR-13/3229 categoría C, abierta el 27-05-13. Que se describe como posible posición descentrada del amortiguador YP10-G-117. Que deriva del informe de la 25 recarga de Trillo. No se identifica la causa directa ni la causa raíz. Que se abrió la acción ES-TR-13/281 para solicitar a Ingeniería que evaluara la incidencia y diera recomendaciones de actuación. Que esta acción estaba cerrada. Que en el momento de la inspección no constaba la determinación tomada sobre la situación del amortiguador. Que se verificó que en el informe de [REDACTED] sobre los resultados del Programa ISI de la recarga no se hace referencia a la incidencia. Que la Inspección solicitó la posición de Ingeniería al respecto. Que al final de la inspección se mostró un correo de Ingeniería en el que se propone poner un refuerzo entre la chapa existente y el rear bracket, según croquis adjunto. Que estas conclusiones fueron incluidas en la evaluación de la NC-TR-13/3229, quedando pendiente abrir la correspondiente acción correctiva”.

Comentario:

En respuesta a la consulta realizada por correo electrónico por Ingeniería de Reactor y Resultados, se envió evaluación de Ingeniería de Planta en la que se indica su validez, recomendando, no obstante, modificación para mejora del comportamiento del amortiguador. Los cambios necesarios fueron ejecutados y documentados con la alteración de diseño 4-MDP-02577-01/A02 en R425, junto con otros cambios en soportes del sistema en el marco de la mencionada modificación de diseño.

Se emite acción en SEA con clave AC-TR-13/708 para verificación en la próxima recarga de su correcto comportamiento durante el ciclo.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 27 de 32, párrafos tercero y cuarto

Dice el Acta:

“ *Que el elemento con código de almacén 133006511 Filtro de presión HYDAC 0060 D010 BH03/HC RRM-661 se ha retornado al sistema porque el fabricante estaba homologado. Que se solicitó el pedido y los requisitos de compra, mostrándose el pedido EC01 TB02150DA rev.0 mediante el que se solicitan dos unidades de este modelo de filtro en el que consta que el elemento no está relacionado con la seguridad y no es clase nuclear.*

Que la Inspección manifestó que este elemento no puede considerarse como adquirido Clase Nuclear, ya que debería haber sido adquirido a un suministrador homologado, con requisitos de compra nucleares y disponer de dossier de fabricación (dossier de calidad) clase nuclear, por lo que este elemento no puede ser utilizado en posiciones relacionadas con la seguridad, sin un proceso previo de dedicación”.

Comentario:

No se ha podido verificar que los dos cartuchos del filtro de presión 0060 D010 BH03/HC RRM-661 correspondientes al código 133006511 y suministrados con el pedido EC01TB02150DA hayan sido suministrados como clase nuclear.

No obstante, este cartucho filtrante de utilización exclusiva en el filtro XC10-B001 del sistema hidráulico de accionamiento de la esclusa, no tiene función de seguridad. Adicionalmente el filtro completo ha sido sustituido en el ámbito de la MDS-2857 por lo que estos dos cartuchos se van a retirar definitivamente del almacén.

Se va a proceder a revisar el cierre de la acción aclarando estos aspectos.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 27 de 32, párrafos penúltimo, último y su continuación en la página siguiente

Dice el Acta:

“ AC-TR-12/256 "Bloquear las salidas para componentes de seguridad y proceder a dedicar o sustituir por elementos grado nuclear a los siguientes repuestos código 128002042 CONJUNTO ROTOR, EJE POS. 6 + RODETE POS. 2+ CUBO POS.7 + CHAVETAS PLANO PT-FCN-5612 P/VENTILADOR TIPO ABD38/730/3 (CCW/TH/Z) RRM-2664, de p4. Que la acción se abrió el 03-6-12 y se cerró 2-04-13. Que según consta en la ficha de la acción el elemento código de almacén 128002042 "Conjunto rodete +eje plano PT-FCN-5612 P/Ventilador tipo ABD38/730/3 RRM-2664" ha sido retornado al sistema porque aunque el fabricante ([REDACTED] no estaba homologado hubo inspección en fábrica.

Que la Inspección manifestó que este elemento no puede considerarse como elemento adquirido Clase Nuclear por no haberse adquirido a un suministrador homologado con normativa nuclear y con requisitos de compra nucleares. Que en el dossier de calidad del suministro no existe documentación de que el elemento cumpla los requisitos nucleares aplicables, como por ejemplo los requisitos sísmicos y especificaciones técnicas nucleares. Que este elemento no puede ser utilizado en posiciones relacionadas con la seguridad sin un proceso previo de dedicación”.

Comentario:

Se confirma que el pedido EC05TB09588DA con el que se adquirió este conjunto sí que solicitaba el suministro como relacionado con la seguridad, con requisitos específicos y con requerimiento de inspección en fábrica. Tanto el suministrador [REDACTED] como el fabricante [REDACTED] estaban cualificados en la época y el suministro se complementó con inspección en fábrica según el pedido. El dossier del pedido se considera completo ya que incluye las certificaciones pertinentes que avalan la fabricación frente a los requisitos establecidos y que a su vez soportan la cualificación sísmica del conjunto por identidad con el original. Es por este motivo por lo que se retorna el conjunto al Almacén.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/13/825
Comentarios

Página 31 de 32, cuarto párrafo

Dice el Acta:

“ La Inspección ha observado que la aplicación informática tiene prestaciones que desconocen muchos usuarios, por lo que sería necesaria alguna sesión formativa para obtener un mejor aprovechamiento de dicha herramienta”.

Comentario:

Se ha generado en SEA la entrada con clave NC-TR-14/119 relacionado con lo indicado en el anterior párrafo del Acta.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/TRI/13/825, de 16 de diciembre de 2013, los Inspectores que la suscriben declaran, con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

Comentario general: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 32, segundo párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta

Página 7 de 32, párrafos cuarto y quinto: El comentario no modifica el contenido del acta. Complementa el contenido del acta.

Página 8 de 32, párrafos quinto, sexto y séptimo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta. Complementa el contenido del acta.

Página 8 de 32, último párrafo y la continuación en la siguiente página: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta. Complementa el contenido del acta.

Página 18 de 32, quinto párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Página 19 de 32, penúltimo párrafo: Se acepta el comentario.

Página 20 de 32, cuarto párrafo: El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 21 de 32, sexto párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta

Página 23 de 32, primer párrafo: El comentario no modifica el contenido del acta.

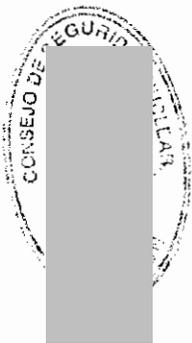
Página 23 de 32, segundo párrafo: El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 23 de 32, tercer párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta

Página 23 de 32, cuarto párrafo: El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 23 de 32, penúltimo párrafo: Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta. Constituye información complementaria.

Página 27 de 32, párrafos tercero y cuarto. No se acepta el comentario que modifica el contenido del acta. Constituye información adicional a la suministrada en la inspección, no verificada.



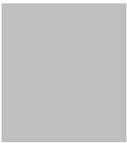


Página 27 de 32, párrafos penúltimo, último y su continuación en la página siguiente: No se acepta el comentario que modifica el contenido del acta. Constituye información complementaria. Constituye información adicional a la suministrada en la inspección, no verificada.

Página 31 de 32, cuarto párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Madrid, 3 de febrero de 2014

Fdo: 
Inspector CSN

Fdo.: 
Inspectora CSN