



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 1 de 27

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que se personaron los días 19, 20 y 21 de julio de 2010, 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 (CNT).

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] Técnico licenciamiento CNT, 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 CNT)

Que, por parte de los representantes de CNT, se hizo una presentación a la Inspección sobre las actuaciones y mejoras introducidas en el PAC, desde la última inspección realizada en julio de 2009, destacándose los siguientes aspectos:



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 2 de 27

- En relación con las mejoras incorporadas en el SEA se citaron, entre otras, las siguientes:
 - Se han integrado las bases de datos del SEA y de las incidencias de actividades rutinarias (antiguos IAR's).
 - Los gráficos del cuadro de mando utilizan datos on-line y existe la posibilidad de consulta de cuadros de mando anteriores (guarda los cuadros del último día del mes).
 - Se ha incluido el campo documento origen principal en el selectivo.
 - Se ha creado un canal de notificación (gestor de peticiones) para facilitar la notificación a las personas que no estén muy familiarizadas con el SEA.
- Los procedimientos en vigor del SEA son los siguientes:
 - GE-31 "Sistema de evaluación de CCNN Almaraz-Trillo", Rev.3, de julio de 2009.
 - GE-31.01 "Sistema de acciones", Rev. 0, de julio de 2009.
 - GE-31.02 "Autoevaluación de procesos y actividades", Rev. 0, de julio de 2009.
 - GE-31.03 "Evaluación por los mandos de los trabajos en campo", Rev. 1, de diciembre de 2010.
 - GE-31.05 "Gestión del sistema de indicadores", Rev. 0, de agosto de 2010.
 - GE- 31.07 "Evaluaciones externas", Rev. 0, de junio de 2010.
 - GE- 31. 08 "Análisis de procesos", Rev. 1, de enero de 2010.
 - GE-31.09 "Sugerencias del personal", Rev. 0, de julio de 2010.
 - GE-31.11 "Análisis de la eficacia de las acciones y del sistema SEA", Rev.0, de marzo del 2009.
 - GE-23 "Aplicación de la experiencia operativa en CNAT", Rev. 4, de septiembre de 2010.
 - GE-34 "Evaluación del estado y condición de planta", Rev. 1, de noviembre de 2008.
 - GE-90 "Comunicación alternativa de deficiencias (CADS)", Rev.0, de julio del 2008.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 3 de 27

- Se han elaborado las guías: GUÍA-AT-001 “Guía para el análisis de tendencias”, Rev.0, de enero del 2009, y GUÍA-AT-012 “Guía para el análisis de oportunidades”, Rev.0, de marzo del 2010.
- En relación con las actividades de formación, divulgación y apoyo se dijo que hay formación ad-hoc de cambios al SEA, que se realizan actividades de divulgación en las reuniones en cascada de Direcciones, en la anual de Titulados Superiores y en la anual del Equipo Directivo. Que los apoyos consisten en presentaciones en la intranet (generales y de los cambios), lanzamiento de “splash” sobre el SEA al arrancar los ordenadores y en notas informativas sobre los cambios.
- En relación con el seguimiento rutinario del PAC se dijo que se realiza a tres niveles: a nivel de dirección, de planta, y por grupos de apoyo. Que a nivel de dirección el seguimiento se realiza mensualmente por el Comité de Dirección, anualmente por el Comité de Calidad y periódicamente por los Grupos de Seguimiento de las Direcciones CN Almaraz Trillo. Que a nivel de planta el seguimiento se lleva a cabo mensualmente por el Grupo de Revisión del SEA, y diariamente por el Grupo de Cribado (en funcionamiento desde agosto de 2010). Que los Grupos de Apoyo realizan un seguimiento puntual en el caso de temas específicos (subgrupo SEA) y anualmente en el caso de los criterios generales (grupo de trabajo SEA).
- En relación con la organización y recursos humanos dedicados al SEA, se dijo que no había cambiado desde la última inspección.
- Se ha realizado un cierre masivo de No Conformidades (NC) de categoría D.
- Las Incidencias Menores ahora son NC.
- Se ha implantado un SEA independiente para seguimiento de los temas de Seguridad Física.
- En relación con los datos de SEA, se destacó la tendencia a estabilizarse en torno a aproximadamente 5000 entradas al año, tendiendo a subir sólo las de categoría C y D.

Que se ha creado un Grupo de Cribado, regulado por el procedimiento CE-A-CE-2405 “Proceso de cribado de órdenes de trabajo correctivo”, Rev. 0, de 6.8.10. Que el Equipo de Cribado está constituido por personal de Operación (coordinador del Equipo de Cribado), Seguridad y Licencia, Oficina Técnica de Mantenimiento y cuando sea requerido, Protección Radiológica e Ingeniería de planta. Que el Grupo de Cribado se reúne todos los días laborables y su objeto es cribar las peticiones de trabajo correctivo emitidas para resolver las anomalías identificadas.

Que se mostró a la Inspección el documento de referencia GUÍA-AT-001: “Guía para el análisis de tendencias”, Rev.0, de enero del 2009, cuyo objeto es dar recomendaciones sobre la forma de hacer los análisis de tendencias de las incidencias y NC incluidas en el SEA (Categorías A, B, C o D) o las detectadas durante las actividades rutinarias registradas en bases de datos de segundo nivel. Que se facilitó copia a la Inspección de esta guía.

Que se mostró a la Inspección el documento GUÍA-AT-012 “Guía para el análisis de oportunidades”, Rev.0, aprobada el 23.10.10, cuyo objeto es la descripción de una sistemática para el análisis de oportunidades, que resuelvan tanto los problemas potenciales como los reales de cualquier actividad o proceso, entendiendo como problema potencial las condiciones que ponen en riesgo el cumplimiento con las expectativas o la posibilidad de mejora y como problema real el incumplimiento con las expectativas. Que se facilitó copia a la Inspección de esta guía.

Que se hizo entrega a la Inspección de la tabla “Datos del SEA de CNT” cumplimentada con la información correspondiente a los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, en el 2008 CNT ha dado de alta:

- 3827 NC (5 de categoría A, 55 de categoría B, 482 de categoría C y 3285 de categoría D, de las que se han derivado 687 acciones (24 de Prioridad 1, 87 de prioridad 2, 575 de prioridad 3 y 1 de prioridad 4).
- 219 PM que generaron un total de 499 Acciones de Mejora (AM).
- 169 Requisitos reguladores que generaron un total de 99 acciones.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, en el 2009 CNT ha dado de alta:

- 4591 NC (7 de categoría A, 73 de categoría B, 500 de categoría C y 4011 de categoría D, de las que se han derivado 857 acciones (23 de Prioridad 1, 110 de prioridad 2, 668 de prioridad 3 y 56 de prioridad 4).
- 200 PM que generaron un total de 466 AM.
- 245 Requisitos reguladores que generaron un total de 107 acciones.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, en el 2010 CNT ha dado de alta:

- 4526 NC (5 de categoría A, 51 de categoría B, 552 de categoría C y 4318 de categoría D, de las que se han derivado 989 acciones (11 de Prioridad 1, 102 de prioridad 2, 696 de prioridad 3 y 180 de prioridad 4).
- 261 PM que generaron un total de 578 AM.
- 206 Requisitos reguladores que generaron un total de 89 acciones.

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

- 2744 NC (3 de categoría A, 30 de categoría B, 237 de categoría C y 2474 de categoría D, de las que se han derivado 465 acciones (8 de Prioridad 1, 53 de prioridad 2, 306 de prioridad 3 y 98 de prioridad 4).
- 146 PM que generaron un total de 380 AM.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 5 de 27

- 155 Requisitos reguladores que generaron un total de 26 acciones.

Que, en relación con las sugerencias de personal, se dijo que actualmente las entradas son temas sin relevancia porque se ha trabajado para que las NC se den de alta como NC y no como sugerencias. Que el indicador SUPE (sugerencias de personal) ha pasado de rojo en 2009 a blanco en la actualidad.

GARANTÍA DE CALIDAD

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de Garantía y Gestión de Calidad correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA, Garantía y Gestión de Calidad, en el 2008 ha dado de alta:

- 168 NC (3 de categoría B, 45 categoría C y 120 de categoría D, de las que se han derivado 66 acciones (6 de Prioridad 2, 60 de prioridad 3).
- 45 PM que generaron un total de 53 AM.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA de Garantía y Gestión de Calidad, en el 2009 dicha organización ha dado de alta:

- 165 NC (2 de categoría B, 41 de categoría C y 122 de categoría D, de las que se han derivado 57 acciones (5 de Prioridad 2, 47 de prioridad 3 y 5 de prioridad 4).
- 38 PM que generaron un total de 51 AM.

Que, según consta en la tabla de datos del SEA de Garantía y Gestión de Calidad, en el 2010 dicha organización ha dado de alta:

- 113 NC (50 de categoría C y 63 de categoría D, de las que se han derivado 89 acciones (59 de prioridad 3 y 30 de prioridad 4).
- 52 PM que generaron un total de 69 AM.

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

- 90 NC (40 de categoría C y 50 de categoría D, de las que se han derivado 59 acciones (50 de prioridad 3 y 9 de prioridad 4).
- 16 PM que generaron un total de 17 AM.

Que, según se dijo, todas las acciones identificadas en las reuniones de alta dirección (Comité de calidad, Comité de Dirección, Comité de Seguridad Nuclear del Explotador, etc.), se dan de alta en el SEA.

Que se mostró el acta del último Comité de Calidad de CN Almaraz Trillo de fecha 30.3.11 y referencia CC-015. Que, según se dijo, las Propuestas de Mejora (PM) que surgieron son las mismas que figuran en el informe IA-AT-11/037 "Evaluación del sistema de evaluación y acciones de CNAT", elaborado por Garantía y Gestión de Calidad corporativa.

Que se muestra a la Inspección el informe IA-AT-11/037 “Evaluación del Sistema de Evaluación y Acciones en CNAT”, aprobado el 01.04.11, cuyo objeto es la realización de una evaluación cualitativa del SEA de CNAT. Que, según dicho informe, cabe destacar el crecimiento en el volumen progresivo desde el 2008, estabilizándose entorno a 12.000 entradas totales año, siendo unas 2.000 de no conformidades, unas 1.000 de mejoras y entorno a 9.000 de incidencias. Que así mismo en el informe se destaca que la actitud de mejora es satisfactoria porque existe un incremento en el número de PM (un 4%) respecto al año 2009, y además se recupera en parte la notificación de sugerencias de personal. Que de este informe se derivan 6 PM. Que se facilitó copia a la Inspección de este informe (IA-AT-11/037).

Que de las PM identificadas en el informe IA-AT-11/037 se revisaron las siguientes:

- **PM-AT-11/065** “Mejorar la sistemática de eficacia de las acciones correctivas en el SEA”, dado de alta el 7.04.11 por Garantía de calidad y gestión de calidad corporativa. Consta de una AM de prioridad 3 y un Estudio (ES) de prioridad 3. Su estado es abierto.
- **PM-AT-11/097**: “Mejorar la sistemática de seguimiento de indicadores”, dada de alta el 26.04.11. Consta de dos AM prioridad 3. Su estado es abierto.

Que a petición de la Inspección se realizó un selectivo en el SEA de las entradas generadas por el acta del Comité de Calidad del año 2009, de referencia CC-14. Que se habían dado de alta 4 PM. Que de ellas se seleccionó para su revisión la siguiente:

- **PM-AT-11/053** “Mejoras asociadas a la prevención de los errores humanos y el uso y adherencia a los procedimientos”, dada de alta el 12.05.10, consta de 2 AM ya ejecutadas.

Que, en relación con las entradas al SEA de suministradores, se dijo que:

- Si en las auditorías de cualificación de suministradores se identifica alguna disconformidad o recomendación no se da de alta en el SEA. Que, no obstante, se están planteando dar de alta aquellas desviaciones que pudieran tener un impacto en el servicio a prestar.
- La superación del plazo de recualificación se considera una entrada en el SEA.
- Los informes de recepción que por tener contingencias abiertas se encuentran en aceptación provisional dan lugar a entradas en el SEA, según el procedimiento GE-21.02 “Control de servicios”.
- Las contingencias producidas por problemas en la ejecución de trabajos que afecten a la calidad del servicio (incumplimiento de códigos y normas, incumplimiento de requisitos técnicos del pedido, etc.) se dan de alta en el SEA como NC, según el procedimiento GE-21.02 “Control de servicios”.
- Las desviaciones identificadas en las auditorías de suministradores para un proyecto concreto se dan de alta en el SEA y las observaciones no se dan de alta en el SEA.

Que se facilitó copia a la Inspección del procedimiento GE-21.02, Control de Servicios, Rev.0, del 22 de febrero del 2011.

Que se mostró el acta de reunión ART-00686 “Acta de una reunión previa con suministradores de recarga: Iberinco”, de fecha 13.5.11. Que en el apartado 3 “Acciones adicionales a tomar por el suministrador del servicio” se indica que se emite la NC-TR-11/1628. Que la **NC-TR-11/1628** “[REDACTED] ha comenzado los trabajos en recarga sin tener aprobado el Plan de calidad específico” se dio de alta en el SEA el 11.05.11 (al día siguiente de su identificación) como NC de categoría C, consta de una AC “[REDACTED] debe emitir un Plan de Calidad específico para los trabajos solicitados y pasarlo a aprobación por CN Trillo. Que dicha AC se cerró con fecha 14.5.11 al haber presentado [REDACTED] la documentación faltante requerida por Garantía de Calidad antes del comienzo de los trabajos.

Que, por parte de la Inspección, se solicitó el tratamiento dado en el SEA a la desviación identificada en la auditoría a [REDACTED] en relación con la prestación de actividades para el proyecto Bleed and Feed. Que dicha desviación no figura en el SEA.

Que se solicitó el tratamiento dado a la observación hecha en la auditoría a [REDACTED] en relación con la prestación de actividades para el proyecto Bleed and Feed. Que dicha observación no figura en el SEA.

Que se mostró a la Inspección la base de datos de cualificación de suministradores. Que en dicha base de datos figuran tanto la desviación identificada a [REDACTED] como la observación hecha a [REDACTED] en las auditorías de prestación de servicios para el proyecto Bleed and Feed.

Que los indicadores utilizados en el informe del cuadro de mando del 2010, figuran en el anexo 2 del informe IA-AT-11/037 “Evaluación del sistema de evaluación y acciones de CNAT”, y son los siguientes:

- Autoevaluación: “Cumplimiento Programa de Autoevaluación CNAT” (655).
- Evaluaciones Internas: “Cumplimiento Programa de Auditorías Internas” (427) y “Cumplimiento Programa de inspecciones” (428).
- Plazo de cierre acciones: “Cumplimiento plazo ejecución acciones prioridad 1” (211), “Cumplimiento plazo ejecución acciones prioridad 2” (240) y “Cumplimiento plazo ejecución acciones prioridad 3” (269).
- Antigüedad acciones: “Antigüedad acciones abiertas” (58).
- Plazo de aceptación: “Evolución plazo de aceptación de acciones” (483).
- Capacidad de actuación: “Capacidad gestión de entradas” (486) y “Replanificación de acciones” (3193).
- Eficacia de acciones: “Eficacia de acciones correctivas” (482).
- Eficacia evaluaciones: “Eficacia evaluaciones internas” (89).
- Sugerencias del personal: “Plazo medio de implantación de sugerencias del personal” (485).

Que los indicadores del cuadro de mando del SEA, citados en el párrafo anterior, están todos en verde a excepción del indicador “sugerencias del personal” que está en blanco (plazo medio de implantación de sugerencias del personal con desviación baja respecto al objetivo).



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 8 de 27

Que, según se dijo, cuando un indicador no está en verde, puede originar una entrada en SEA al respecto.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/032 “Análisis del Sistema de Evaluación y Acciones de 2009. Dirección Central Nuclear de Trillo”, aprobado el 17.03.10, cuyo objeto es la comprobación del grado de implantación del SEA y su efectividad, así como mantener informada a la Dirección con frecuencia semestral para que quede constancia de la revisión del sistema por la misma. Que se facilitó copia a la Inspección de este informe.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/022 “Análisis del Sistema de Evaluación y Acciones (SEA) en el 2010. Dirección Central Nuclear de Trillo”, aprobado el 7.04.11, cuyo objeto es la comprobación del grado de implantación del SEA y su efectividad, así como mantener informada a la Dirección con frecuencia semestral para que quede constancia de la revisión del sistema por la misma.

Que se facilitó copia a la Inspección de los siguientes informes elaborados por la Garantía y Gestión de Calidad CN Trillo:

- IA-TR-10/031 “Análisis de la eficacia de las acciones correctivas emitidas por Garantía y Gestión de Calidad hasta el 31.12.09” de fecha 16.03.10.
- IA-TR-10/036 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de garantía de calidad y gestión de calidad de CN Trillo derivadas de revisiones documentales durante el año 2009”, de fecha 31.03.10
- IA-TR-10/039 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de Garantía y Gestión de Calidad del CN Trillo derivadas de inspecciones en campo durante el año 2009”, de fecha 8.04.10.
- IA-TR-11/015 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de Garantía y Gestión de Calidad de C.N. Trillo derivadas de revisiones documentales durante el año 2010”, de fecha 8.2.10.
- IA-TR-11/016 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de Garantía y Gestión de Calidad de C.N. Trillo derivadas de inspecciones en campo durante el año 2010”, de fecha 14.02.11.

LICENCIAMIENTO

Que, según se dijo, Licenciamiento en el 2009 ha dado de alta 29 NC (1 de categoría B, 26 de categoría C, 2 de categoría D), 22 Pendientes y 1 PM.

Que, según se dijo, Licenciamiento en el 2010 ha dado de alta 26 NC (1 de categoría A, 2 de categoría B y 23 de categoría C), 86 Pendientes y 5 PM.

Que Licenciamiento en el 2011 ha dado de alta 28 NC (1 de categoría A, 23 de categoría C y 4 de categoría D), 91 Pendientes y 2 PM.

Que, según se dijo, Licenciamiento tiene las siguientes acciones pendientes: 14 de prioridad 1, 7 de prioridad 2 y 13 de prioridad 3. Que Licenciamiento no tiene ninguna acción con plazo superado.

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

- Desviaciones relacionadas con el adecuado control y supervisión de trabajos de recarga:

Se dio de alta en el PAC, el 30.09.10, como NC de categoría C, con fecha de identificación del 29.09.10 y código: **NC-TR-10/3829**. El origen de esta entrada es un hallazgo de inspección verde identificado por los inspectores del CSN durante la inspección a las actividades de contratistas en la 22ª recarga de CNT, el documento referenciado en la entrada, es: Evaluación de resultados del SISC en el segundo trimestre del 2010, CSN-ATT-000847. Se identifica la causa directa: procedimientos/ Documentación. La NC consta de 3 AC de prioridad 3, dos de las cuales están ejecutadas y una en curso. En la AC-TR-10/230 cerrada, no se especifican los cambios efectuados en los procedimientos. La NC permanece abierta.

- Análisis de causa raíz requerido por el CSN en relación con el cumplimiento de la IS06:

Se dio de alta en el PAC el mismo día de su identificación, el 4.05.11, como NC de categoría A y código: **NC-TR-11/1548** "Análisis de causa raíz requerido por apercibimiento del CSN en relación con el incumplimiento de la IS-06". En la inspección al programa ALARA el CSN identificó que los programas de formación específica en protección radiológica de CNT no cumplían con las horas requeridas por la IS-06. Este hecho fue categorizado como hallazgo verde, dando lugar a un apercibimiento. Se identifica la causa directa: Procedimientos/Documentación. Consta de 2 AC de prioridad 1, ambas sin ejecutar. La primera acción consiste en realizar un ACR sobre las causas del incumplimiento, y la segunda acción supone el envío del ACR realizado por EO al CSN. La NC permanece abierta.

Que, según se dijo, otra entrada al SEA, dada de alta por Licenciamiento de CNT, en relación con el incumplimiento de la IS-06 es la **NC-TR-11/4910** "Haber incorporado, en el programa de formación en PR específica, temas no relacionados a dicho curso", dado de alta el día 22.12.10, figura como fecha de identificación el 21.12.10. Que esta NC es de categoría C, y consta de 1 AC ejecutada que supone la revisión del plan de aula del curso de PR específico para adecuarlo a lo requerido por el CSN. La NC está cerrada.

Que las dos entradas se pueden relacionar mediante el documento CSN-ATT-000859 (carta del CSN). En la descripción de la NC-TR-11/1548 se explicita que el ACR será realizado por EO, del que podrán derivar nuevas acciones correctoras, adicionales a las de la NC-TR-10/4910.

- Mejoras en el proceso de evaluación del entrenamiento continuo del PLO:

Se dio de alta en el PAC, el 31.7.09, como PM y código: **PM-TR-09/134** "Mejoras en el proceso de evaluación del entrenamiento continuo del PLO", la fecha de identificación que figura es 28.07.09. Consta de 3 AM de prioridad 3. Todas las acciones están ejecutadas. La PM está cerrada.

- Desviación identificada en la inspección de referencia CS/AIN/TRI/11/744, relativa a que no existe entrada en el SEA asociada al trabajo de sellado de las tapas de cajas de bornas de la alimentación a la calefacción de los motores VE15D010/11/20.

Que se dio de alta en el SEA por Mantenimiento eléctrico como NC de categoría D y código: **NC-TR-11/358**. Que consta de 1 AC de prioridad 4. La NC está cerrada.

- Hallazgo menor identificado en la anterior inspección al programa de acciones correctivas, acta de referencia CSN/AIN/TRI/09/707, consistente en dificultades de trazabilidad de algunos temas por tener abiertas diferentes entradas independientes en el SEA sobre un mismo problema:

Que se dio de alta en el PAC el 23.12.09, como NC de categoría C y código: **NC-TR-09/4007**, por Licenciamiento CNT. La fecha de identificación que figura es 21.08.09. Que la NC se generó tras la recepción de la Nota de Evaluación Técnica de referencia: CSN/NET/GACA/TRI/0910/223. Se identifica la causa directa: Acciones humanas. La NC está cerrada.

SOPORTE TÉCNICO EXPLOTACIÓN

Que, según se dijo, el procedimiento que establece los criterios para la inclusión en el SEA de las anomalías derivadas de las actividades rutinarias recogidas en la "Guía para la inclusión de actividades rutinarias en el programa de acciones correctivas (PAC) de las CCNNN españolas" es el procedimiento de referencia CE-T-TT-0001 "Seguimiento de actividades rutinarias del departamento de soporte técnico", Rev. 2, de fecha 21.2.09. Que se facilitó copia a la Inspección de dicho procedimiento.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-09/079 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias del Departamento de Soporte Técnico de CNT en el primer semestre del 2009", aprobado el 13.1.10, cuyo objeto es el análisis de las incidencias en las actividades rutinarias reportadas en el SEA y/o en bases de datos de segundo nivel, durante el primer semestre del año 2009 por las secciones del Departamento de Soporte Técnico de C.N. Trillo y su tendencia; así como de las incidencias en las actividades reportadas por el resto secciones/unidades organizativas de la Central en el SEA y/o bases de datos de segundo nivel relacionadas con Factores Humanos y con Formación, según procedimiento CE-T-TT-0001, durante el primer semestre del año 2009 y su tendencia. Que, según dicho informe, se concluye que las tendencias no son adversas.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/004 "Incidencias en actividades rutinarias en el Departamento de Soporte Técnico de CN Trillo en el segundo semestre de 2009", aprobado el 21.6.10 y cuyo objeto es el mismo que el informe citado en el párrafo

anterior. Que, según dicho informe, se concluye que las tendencias no son adversas en cuanto a las actividades rutinarias del Departamento de Soporte; con respecto a las relacionadas con Factores Humanos y con Formación no se tienen datos concluyentes por las incidencias derivadas del cambio de actividades rutinarias (IAR) a NC de categoría D.

Análisis y Evaluación (Experiencia Operativa)

Que el proceso de la experiencia operativa se describe en el procedimiento GE-23 "Aplicación de la experiencia operativa en Central Nuclear de Almaraz y Central Nuclear de Trillo", Rev. 4, de fecha 7.09.10, y, en particular, la sistemática de Análisis y Evaluación con respecto al SEA se describe en los apartados: 6.7 "Informes de evaluación de sucesos" y 6.8. "Hallazgos/acciones".

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de Análisis y Evaluación correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

Que, según consta en la tabla de datos citada en el párrafo anterior, Análisis y Evaluación, en el 2008 ha dado de alta:

- 6 NC (4 de categoría B y 2 de categoría C), de las que se han derivado 33 acciones (7 de Prioridad 2 y 26 de prioridad 3).
- 27 PM que generaron un total de 69 AM.
- 62 Pendientes generales.

Que, en el 2009, Análisis y Evaluación ha dado de alta:

- 8 NC (5 de categoría B y 3 de categoría C), de las que se han derivado 10 acciones (2 de Prioridad 2 y 8 de prioridad 3).
- 35 PM que generaron un total de 80 AM.
- 76 Pendientes generales.

Que, en el 2010, Análisis y Evaluación ha dado de alta:

- 26 NC (2 de categoría B y 24 de categoría C), de las que se han derivado 35 acciones (9 de Prioridad 2 y 26 de prioridad 3).
- 25 PM que generaron un total de 86 AM.
- 76 Pendientes generales.

Que, en el 2011, Análisis y Evaluación ha dado de alta:

- 5 NC (4 de categoría C y 1 de categoría D, de las que se han derivado 9 acciones de prioridad 3).
- 16 PM que generaron un total de 68 AM.
- 55 Pendientes generales.

Que, en relación con el hallazgo menor identificado en la anterior inspección del SEA (CSN/AIN/TRI/09/707) consistente en dificultades de trazabilidad de algunos temas por tener abiertas diferentes entradas independientes en el SEA sobre un mismo problema, se

dijo que, actualmente, todos los temas dados de alta en relación con una problemática se pueden relacionar mediante el campo de búsqueda “documento origen principal” (identificar documento de archivo y marcar casilla de principal) de la página de consulta del SEA o por la pestaña de “documentos relacionados” dentro de una de las NC del conjunto de NC que abordan la misma problemática.

Que, según se dijo, en el caso de incidentes que han dado lugar a un Informe de Suceso Notificable (ISN), la NC correspondiente es dada de alta por Operación. Que todas las entradas al SEA relativas a un ISN se obtienen considerando como documento origen principal el ISN.

Que, según se dijo, actualmente, cuando se requiere realizar ACR de una NC se añade una acción de ES en la propia NC, en vez de abrir una nueva entrada en el SEA como hacían con anterioridad.

Que una vez realizado el ACR, Análisis y Evaluación elabora un informe en el que se recogen las causas raíces identificadas, las acciones inadecuadas o hallazgos encontrados (NC, PM) con su categorización y sus causas directas y raíz, así como con las acciones definidas para atajar las causas raíces identificadas (CO, AC) y, si fuera el caso, también las AM identificadas.

Que las causas raíces identificadas en el ACR se recogen en la NC analizada, sin embargo, las acciones identificadas (CO, AC) para atajarlas, no figuran en la NC analizada, sino que Análisis y evaluación genera nuevas NC y PM para su seguimiento independiente.

Que, los representantes de CNT manifestaron que, si las acciones definidas en las nuevas NC y PM generadas en el ACR realimentaran la NC principal, las NC que se abren como consecuencia de sucesos notificables se mantendrían abiertas durante mucho tiempo.

Que, según se dijo, la herramienta informática del SEA no permite dar de alta AM dentro de una NC, por lo que si al analizar una NC se identifican AM, deben abrir una entrada en el SEA como PM para su seguimiento.

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

- **ISN 10/005** “Muro cortafuegos del anillo situado en el cubículo ZB0136 desplazado 3,5° respecto al proyecto” notificado el día 9.11.10.

Que se dio de alta en el SEA el 10.11.10, por Operación, como NC de categoría A, y código: **NC-TR-10/4305** y título “Inoperabilidad barrera cortafuegos separación cubículos ZB0128 y ZB0136”. Que consta de una CO, una AC y 3 ES, uno de ellos (ES-TR-10/380) para realizar ACR. Que todas las acciones definidas se encontraban cerradas, así como la NC.

Que la acción ES-TR-10/380 se cerró con la emisión del ACR, informe de referencia EO-TR-3368 “Diferencia de ángulo de muro cortafuegos del anillo entre los cubículos ZB0128 y ZB0136”.

Que se mostró a la Inspección el documento EO-TR-3368, según el cual (apartado 7 "Entradas y acciones propuestas SEA"): *para el fortalecimiento de las barreras existentes y el establecimiento de otras adicionales de forma que se evite la repetición de un suceso como el actual*, se dan de alta las siguientes entradas en el SEA:

- **NC-TR-11/1775** "Desviaciones documentales detectadas con la EO-TR-3368 (ISN-T-10/005) de categoría C. Que consta de una CO "Corregir, en los documentos relacionados con el HELB en el capítulo 4.1.2 del EFS y 18EA2001, la situación real en ZB de los muros cortafuegos en la planta - 6000 en los ángulos 117° y 317° en lugar de los 120° y 318° actualmente indicados". Que la Inspección manifestó que la CO de la que consta esta NC (NC-TR-11/1775) es en realidad una CO de la NC -TR-10/4305 y por tanto debería figurar entre las acciones de la NC-TR-10/4305.
- **PM-TR-11/146** "Mejoras derivadas de las conclusiones del Análisis de causa raíz EO-10/005 del ISN-T-3268 y análisis de la eficacia de las acciones". Que consta de 4 AM, dos de ellas consistentes en la divulgación a la organización de CNT de la evaluación del ISN, y un ES consistente en el análisis de la efectividad de las acciones.

Que, por parte de los representantes de CNT, se efectuó una búsqueda por documento origen principal ISN-T-10/005-24H, resultando las siguientes entradas en el SEA: NC-TR-11/1775, PM-TR-11/146 y otra búsqueda por documento origen ISN-T-10/005-24H y resultó la entrada NC-TR-10/4305.

Que de las entradas dadas de alta en el SEA, desde julio de 2009, por Análisis y Evaluación, la Inspección seleccionó para su revisión las siguientes:

- **PM-TR-10/058** "Análisis del IRS -8029 «Fallo de causa común en actuadores de válvulas» (EAR-PAR-09/076), con aplicación de mejoras que se puedan derivar de esta evaluación", identificado y dado de alta el 5.3.10. Consta de una AM y de un ES. Su estado es abierto.
- **NC-TR-10/1908** "Incumplimiento de expectativas por errores en la documentación del proyecto detectadas durante la realización del ACR (EO-10/002, EO-TR-3232). Identificado el 14.05.10 se dio de alta el 25.05.10 como NC de categoría B. Consta de 2 AC de prioridad 2.
- **NC-TR-10/159** "No conformidades detectadas en la evaluación del ISN-T-09/005 sobre fugas en los enfriadores de H₂ del alternador", identificado el 8.4.09 se dio de alta en el PAC el 18.1.10 como NC de categoría B. Que consta de 2 AC de prioridad 2 y de 7 ES (3 de prioridad 2 y el resto de prioridad 3).
- **NC-TR-10/1990** "Medida del punto de inflamación del gasoil no conforme con ASTM D93", identificado y dado de alta el 18.05.10 como NC de categoría C. Que consta de 1 AC de prioridad 3 y un ES de prioridad 3.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 14 de 27

Que, según los informes elaborados por el Departamento de Soporte Técnico IA-TR-09/079 y IA-TR-10/004, Análisis y Evaluación, no genera actividades rutinarias, pues cualquier evaluación que se realice entra dentro de las bases de datos de Experiencia Operativa y el SEA como una actividad normal o incidencia y es clasificada como A, B o C en función de su importancia.

Que se facilitó copia a la Inspección de los siguientes documentos:

- IA-TR-09/009 "Análisis de la experiencia operativa durante el año 2008".
- IA-TR-10/007 "Análisis de la experiencia operativa durante el año 2009".
- IA-TR-11/006 "Análisis de la experiencia operativa durante el año 2010".

Factores Humanos

Que, según los informes mencionados anteriormente: IA-TR-09/079 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias del departamento de Soporte Técnico de CNT en el primer semestre del 2009"; IA-TR-10/004 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias del departamento de Soporte Técnico de CNT en el segundo semestre de 2009", e IA-TR-11/024 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias del departamento de Soporte Técnico de CNT en el año 2010"; las observaciones en campo de Factores Humanos se desarrollan de acuerdo a procedimiento CE-T-FH-0001: "Observaciones de Factores Humanos de las actividades en campo"; esta actividad no genera incidencias derivadas de actividades rutinarias, y cuando se identifican mejoras se registran como PM en el SEA.

Que, según los informes citados en el párrafo anterior, los resultados de la evaluación de las observaciones en campo desde el punto de vista de factores humanos durante el primer semestre de 2009 se recogen en el informe IA-TR-09/071, los correspondientes al segundo semestre de 2009 en el informe IA-TR-10/006 y los del año 2010 en el informe IA-TR-11/005.

Ingeniería y Resultados

Que Ingeniería del Reactor y Resultados ha dado de alta en el SEA durante el 2008 un total de 63 NC (3 de categoría B, 5 de categoría C, y 55 de categoría D) y 9 PM.

Que Ingeniería del Reactor y Resultados ha dado de alta en el SEA durante el 2009 un total de 79 NC (4 de categoría B, 24 de categoría C y 51 de categoría D) y 8 PM.

Que Ingeniería del Reactor y Resultados ha reportado durante el 2010 ha dado de alta en el SEA un total de 62 NC (20 de categoría C y 42 de categoría D) y 6 PM.

Que Ingeniería del Reactor y Resultados ha reportado durante el 2011 un total de 58 NC (6 de categoría B, 13 de categoría C y 39 de categoría D) y 4 PM.

Que Ingeniería del Reactor y Resultados tiene 2 pendientes, uno correspondiente al año 2010 (preparación prueba presión primario) y otro al año 2011 (recarga 423).

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

- Resultado del mast sipping en la recarga 423:

Que se dio de alta en el SEA como NC de categoría B y código **NC-TR-11/1712**, con fecha de identificación del 11.05.11 por Ingeniería y Resultados CNT. Que se identifica la causa directa como: Fallo mecánico/hidráulico/neumático. Se trata del EC CNT-998 identificado como fallado. La NC consta de una corrección de prioridad 2, y un estudio de prioridad 3, ambas acciones pendientes. En el estudio se analizarán las posibles causas del fallo del EC CNT-998, y la corrección describe la realización de las gestiones necesarias con [REDACTED] para programar la inspección y reparación del EC CNT-998. La NC permanece abierta.

- Fallo del elemento combustible CNT-960:

Se dio de alta en el PAC con fecha de identificación del 19.02.09 como NC de categoría C, identificación de la entrada: **IM-TR-09/037**. Departamento emisor de la NC: Ingeniería y Resultados CNT. Se identifica la causa directa: Fallo mecánico/hidráulico/neumático. Mediante inspección por mast sipping se detecta que el EC CN-960 tiene alguna varilla con fallo. Consta de tres estudios de prioridad 3. El IM está cerrado.

- Vigilancia del comportamiento del sensor YQ22X061:

Se dio de alta en el PAC con fecha de identificación del 04.07.11 como NC de categoría D, identificación de la entrada: **NC-TR-11/2630**. Departamento emisor de la NC: Ingeniería y Resultados CNT. El detector presenta de forma esporádica picos en la señal. Se ha observado este comportamiento desde el comienzo de la incidencia. No se identifica la causa directa. El estado de esta NC es abierta, sin acciones asociadas.

- Prueba de estanqueidad de las compuertas TL19S303/4:

Se dio de alta en el PAC con fecha de identificación del 18.04.10 como NC de categoría C, identificación de la entrada: **NC-TR-10/1323**. Departamento emisor de la NC: Ingeniería y Resultados CNT. Se identifica la causa directa: Fallo mecánico/hidráulico/neumático. La NC consta de dos estudios de prioridad 3. El primer estudio comprueba la estanqueidad tras la reparación, cambio de la junta, realizado el PV pertinente el día 10.05.10 con resultado satisfactorio. En el segundo estudio analiza la posible mejora del funcionamiento de las compuertas TL19S303/4 ya que de forma repetitiva se produce un resultado negativo en la prueba de estanqueidad que se realiza en las recargas. Este último estudio está sin terminar. La NC permanece abierta.

- Prueba funcional del amortiguador TH10-G-066:



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 16 de 27

Se dio de alta en el PAC con fecha de identificación del 25.05.11 como NC de categoría B, identificación de la entrada: **NC-TR-11/1959**. Departamento emisor de la NC: Ingeniería y Resultados CNT. Se identifica la causa directa: Fallo mecánico/hidráulico/neumático. Consta de una corrección de prioridad 2 ya realizada, y un estudio de prioridad 3, también realizado. La NC permanece abierta a la espera de completar el apartado de evaluación.

- Revisar YQ22X063 (nivel 3 lanza 6) – ha fallado espuriamente provocando PO 50/51:

Se dio de alta en el PAC con fecha de identificación del 24.05.10 como NC de categoría C, identificación de la entrada: **NC-TR-10/2108**. Departamento emisor de la NC: OTM CNT. Se identifica la causa directa: Fallo eléctrico/I&C. Consta de una corrección de prioridad 3. Se ejecuta la corrección a través de la OT488110. La NC está cerrada.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-11/024 “Análisis de tendencias en actividades rutinarias del departamento de Soporte Técnico de CNT en el año 2010”, aprobado el 1.07.11. Que, según dicho informe, durante el año de 2010 se han reportado por parte de Ingeniería de Reactor y Resultados las siguientes Incidencias de Actividades Rutinarias: 39 relacionadas con Fallos en estructuras, sistemas y componentes; 3 relacionadas con Condición de Planta. Que, en dicho informe, se concluye que las tendencias no son adversas.

Química y Radioquímica

Que, según se dijo, las entradas al SEA generadas por Química y Radioquímica suelen ser de categoría D y del análisis de tendencias se derivan las NC de categoría C.

Que, según se dijo, Química y Radioquímica ha dado de alta en el SEA en el 2009 un total de 153 NC (4 de categoría C y 149 de categoría D).

Que, según se dijo, Química y Radioquímica ha dado de alta en el SEA en el 2010 un total de 180 NC (3 de categoría C y 177 de categoría D).

Que durante el 2011, Química y Radioquímica ha reportado 143 NC (7 de categoría C y 136 de categoría D).

Que, según se dijo, Química y Radioquímica tiene las siguientes acciones pendientes: 1 de prioridad 2 y 23 de prioridad 3, de las cuales 5 acciones de prioridad 3 tienen el plazo superado.

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

- Incremento de gases nobles por posible defecto de combustible:



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 17 de 27

Que se dio de alta en el SEA como NC de categoría C y código: **NC-TR-10/4217**, con fecha de identificación del 27.10.10, se dio de alta por Química y Radioquímica CNT el 2.11.10. Que se identifica como causa directa: Fallo mecánico/hidráulico/neumático. Que en el análisis rutinario de gases nobles en el primario del 27.10.10 se detectó un incremento de gases nobles, los valores de gases nobles se fueron incrementando los siguientes días junto con los cesios, lo cual es un indicativo claro de defecto de combustible. La NC consta de 2 CO de prioridad 3 y 2 ES de prioridad 3. Una de las correcciones consistió en la realización de Sipping en caja para confirmar los resultados del MAST SIPPING. Se realiza el mismo los días 11 y 12.05.11, y se confirma como elemento defectuoso el CNT-998. La NC está cerrada.

- Acción pendiente de prioridad 2: "Revisión general de Procedimiento de Vigilancia para garantizar su idoneidad con las actuales EEFF":

Que se dio de alta en el SEA como **PM-TR-09/151**, con fecha de identificación del 1.07.09, por Análisis y Evaluación CNT. Que la causa directa identificada es: Pruebas/Procedimientos. Consta de dos documentos de referencia: el ISN-T-09/003, de recarga, y el estudio de EO-TR-3099, informe de evaluación del ISN. Con esta entrada se requiere a todas las secciones responsables de procedimientos de vigilancia que en la próxima revisión de cada uno de estos sea en mayor detalle, prestando especial atención a posibles inconsistencias introducidas con la revisión general de EEFF de julio de 1999. Química y Radioquímica es la sección ejecutora de la acción de mejora AM-TR-09/287, de prioridad 2. Con esta acción se revisaron 11 procedimientos de QyRQ. La acción está ejecutada, faltando para su cierre solamente el cierre formal de la misma.

Que del listado de NC de categoría C dadas de alta por Química y Radioquímica, se seleccionó para su revisión la siguiente:

- **NC-TR-11/730** "Incremento de gases en el aceite del transformador 62379 posición AT02":

Que se dio de alta en el SEA como NC de categoría C, se dio de alta al día siguiente de su identificación (fecha de identificación 24.02.11) por Química y Radioquímica CNT. Que se identifica como causa directa: Fallo eléctrico/I&C. Que la NC consta de 1 CO de prioridad 2, 3 ES de prioridad 3, y 1 AC de prioridad 3. Que todas las acciones han sido ejecutadas a fecha de la inspección salvo el estudio ES-TR-11/144, a la espera del informe de evaluación del estado del transformador de ABB. Que esta NC permanece abierta.

Que se mostraron a la Inspección los informes IA-TR-10/022 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias de la sección de Química de CNT en el segundo trimestre del 2009", aprobado el 29.1.10, y el IA-TR-11/028 "Análisis de tendencias en actividades rutinarias en la sección de Química de CNT. Informe anual 2010", aprobado el 14.03.11.



PROTECCION RADIOLOGICA

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de la organización de Protección Radiológica (PR) correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

Que, según consta en la tabla de datos citada en el párrafo anterior, la organización de PR, en el 2008 ha dado de alta:

- 111 NC (1 de categoría B, 7 de categoría C y 103 de categoría D), de las que se han derivado 15 acciones (1 de Prioridad 2, 14 de prioridad 3).
- 26 PM que generaron un total de 49 AM.

Que en el año 2009, PR ha dado de alta:

- 115 NC (1 de categoría B, 8 de categoría C y 106 de categoría D), de las que se han derivado 21 acciones (1 de Prioridad 2, 13 de prioridad 3 y 8 de prioridad 4)
- 18 PM que generaron un total de 42 AM.

Que en el año 2010, PR ha dado de alta:

- 105 NC (11 de categoría C y 94 de categoría D), de las que se han derivado 31 acciones (1 de Prioridad 2, 16 de prioridad 3 y 14 de prioridad 4).
- 18 PM que generaron un total de 22 AM.
- 2 Pendientes generales.

Que, según consta en la tabla de datos facilitada por PR, en el 2011, PR ha dado de alta:

- 92 NC (1 de categoría B, 9 de categoría C y 82 de categoría D, de las que se han derivado 39 acciones (1 de Prioridad 2, 22 de prioridad 3 y 16 de prioridad 4).
- 6 PM que generaron un total de 15 AM.

Que la Inspección solicitó el tratamiento dado en el SEA del incidente "Acceso no autorizado, el 19.01.11, de una persona al cubículo ZA0311 clasificado como zona de acceso prohibido":

Que se había dado de alta en el SEA como NC de categoría B y código **NC-TR-11/218** "Acceso sin autorización del SPR de un trabajador al cubículo AO311" identificado el 19.1.11 y dado de alta en el SEA el 21.1.11. Que consta de 7 acciones, de las cuales 3 se han definido como AC de prioridad 3 y el resto como ES, uno de prioridad 2 y el resto de prioridad 3.

Que para llevar a cabo el estudio ES-TR-11/011 de prioridad 2 "Realizar un análisis de la incidencia de acceso no intencionado de un trabajador al cubículo A0311 proponiendo las mejoras que contribuyan a evitar la repetición de sucesos similares" se abrió un tema dentro de la experiencia operativa, de referencia EO-TR-3417. Que se mostró el informe de evaluación de experiencia operativa, en el cual se identifican 2 AC, 8 ES y 6 AM. Que ninguna de dichas acciones identificadas en el informe de experiencia operativa figuran entre las acciones de la NC-TR-11/218.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 19 de 27

Que la acción ES-TR-11/278 “Revisar la EO-TR-3417 incorporando el plan de acción con las recomendaciones del GSAI-11/002” se había dado de alta en el SEA como un pendiente de experiencia operativa de código **EO-TR-11/037** con fecha 5.5.11 y consta de un ES de prioridad 3 “Revisar la EO-TR-3417 incorporando el plan de acción con las recomendaciones del GSAI-11/002”, cuyo estado es abierto.

Que, en el apartado resolución de la acción ES- TR-11/163 de prioridad 3 “Analizar el tratamiento del control administrativo de las nuevas llaves asociadas a la verja en los cubículos AO348 y AO306 en los procedimientos de acceso a zona CE-A-CE-3110 y CE-A-CE-3100”, se indica que se ha emitido una alteración de planta y que se incluye en seguimiento de la acción AM-TR-10/336 la necesidad de tener en cuenta esta alteración.

Que para hacer el seguimiento de la AM citada en el párrafo anterior, se abrió en el SEA la PM siguiente: **PM-TR-10/220** “Revisar el procedimiento CE-A-CE-3100 para incorporar comentarios de formación a la revisión 5 y la experiencia del incendio en el cubículo CO628”. Que consta de una AM, pendiente de ejecución, de prioridad 3 “Revisar el procedimiento CE-A-CE-3100 incorporando comentarios de formación a la revisión 5 e incorporando mejoras en las instrucciones recogidas para el acceso a la brigada de lucha contra incendios por el cubículo C0411”.

Que la Inspección solicitó una búsqueda por documento de archivo EO-TR-3417 y marcada casilla de principal, y se obtuvo como documentos relacionados: GSAI-11-002, LR-11/004 y NC-TR-11/218 y las siguientes entradas al SEA:

- Pendiente general: **EO-TR-11/037** “Realizar reanálisis del EO-TR-3417”, de la que se deriva la acción ES-TR-11/278 de prioridad 3.
- **NC-TR-11/2393** “Incumplimiento de expectativas detectadas y consensuadas después de la realización del GSAI-11/002” de categoría C, de la que se derivan 2 AC, ambas de prioridad 3.
- **PM-TR-11/159** “Propuesta de Mejora consensuada del análisis de causa raíz del GSAI-11/002 de CN Trillo”, de la que se derivan 6 AM y 7 ES.

Que ninguna de las acciones definidas en las entradas antes citadas (EO-TR-11/037, NC-TR-11/2393 y PM-TR-11/159) figuran entre las acciones de la **NC-TR-11/218**.

Que a preguntas de la Inspección de si se consideran entradas en el SEA las sanciones definidas en el comité ALARA de fecha 5.4.11 se dijo que sí y se mostró el siguiente ejemplo:

- **NC-TR-11/1957** “Incumplimiento en el uso de las protecciones adicionales indicadas en el PTR 111854”, identificado el 24.05.11, se dio de alta en el SEA el 25.5.11 como NC de categoría C. Consta de 2 CO de prioridad 3 que estaban ejecutadas.



Que a preguntas de la Inspección de si se consideran entradas en el SEA las discrepancias en dosímetros de trabajadores del mismo equipo se dijo que sí y que generalmente dan lugar entradas categoría D. Que suelen detectarla y comunicarla al Servicio de PR los propios trabajadores. Que se mostró el siguiente ejemplo que había dado lugar a una entrada:

- **NC-TR-11/1743** El DLD de un trabajador registra una dosis significativamente inferior a la de su compañero. Es una NC de categoría D. Que, según se dijo, se comprobó que el dosímetro estaba roto y se asignó al trabajador la dosis correcta. La NC está cerrada.

Que la Inspección solicitó el tratamiento en el SEA relacionado con la actividad de revisar el procedimiento CE-A-CE-3402 para incluir dentro de las responsabilidades del Comité Alara la responsabilidad de aprobación de los objetivos de dosis (actividad derivada de la auditoría interna de referencia IA-TR-10/129). Que, al respecto, se habían dado de alta por parte de Garantía y Gestión de Calidad las siguientes PM: PM-TR-11/011, PM-TR-11/012 y PM-TR-11/077.

Que del listado de NC de categoría C dadas de alta por PR se seleccionó para su revisión la siguiente entrada:

- **NC-TR-10/3888** “Incendio de una secadora en la lavandería de zona controlada”, identificado el 4.10.10, se dio de alta el 6.10.10. Consta de una CO de prioridad 3 consistente en limpiar y acondicionar el cubículo CO911 afectado por el incendio y de dos ES de prioridad 3:
 - ES-TR-10/351 “Analizar la necesidad de comprobar la estanqueidad de los filtros del sistema TL27 como consecuencia del incendio producido en una secadora” que, según consta en el apartado resolución, consistió en el cambio del filtro HEPA TL 27N402 y en la realización posterior de la prueba de estanqueidad, según CE-T-GI-8901, con resultado satisfactorio.
 - ES-TR-10/347 “Analizar las causas del incendio de la secadora en CO911” que en el apartado resolución se indica que no se han encontrado fallos técnicos y se ha decidido externalizar el servicio de lavado de toallas.

Que del listado de NC de categoría D dadas de alta por PR se seleccionó para su revisión la siguiente entrada:

- **NC-TR-10/1805** “PTR con una descripción del trabajo con actividades de varios códigos de trabajo”, identificado el 16.5.11, se dio de alta el 17.5.11. Que según se dijo, se clasificó como NC de categoría D porque no había tenido consecuencias.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-09/117 “Análisis de las tendencias de actividades rutinarias de Protección Radiológica. Primer semestre año 2009”, aprobado el 29.1.10, cuyo objeto es la realización del análisis de tendencias para las incidencias ocurridas



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 21 de 27

en las actividades rutinarias de PR durante el primer semestre del año 2009. Que como consecuencia del análisis de tendencias de las actividades rutinarias de PR durante el primer semestre del año 2009 se ha generado la siguiente entrada al SEA: PM-TR-10/027: "En los cursos específicos de PR previos a la recarga, reforzar el comportamiento de los trabajadores ante situaciones en las que se presenten niveles de contaminación superiores a los esperados". Que se facilitó copia a la Inspección de este informe.

Que se mostró a la Inspección el informe de referencia IA-TR-10/059 "Análisis de las tendencias de actividades rutinarias de Protección Radiológica. Segundo semestre año 2009", aprobado el 21.7.10. Que como consecuencia del análisis de tendencias de las actividades rutinarias de PR durante el segundo semestre del año 2009 se han generado la siguiente entrada al SEA: PM-TR-10/177: Comunicación del Jefe de Mantenimiento Mecánico a su personal de la necesidad de acopiar adecuadamente los materiales y equipos en zona controlada. Que se facilitó copia a la Inspección de este informe.

Que se mostró a la Inspección el informe de referencia IA-TR-09/118 "Análisis de la eficacia de las acciones correctivas emitidas por Protección Radiológica y Medio Ambiente correspondiente al primer semestre del año 2009", aprobado el 29.01.10, cuyo objeto es la revisión de los análisis de la eficacia de las acciones correctivas correspondientes a las NC de categorías A y B emitidas por el Departamento de PR y Medio Ambiente durante el primer semestre del año 2009 así como de las entradas individuales de las que se haya realizado un análisis de eficacia específico, según el procedimiento GE-31.11: "Análisis de la eficacia de las acciones y del Sistema de Evaluación y Acciones (SEA)". Que, según dicho informe, se concluye que las acciones correctivas emitidas han resultado efectivas para evitar sucesos iguales y su repetición en el futuro. Que se facilitó copia a la Inspección de este informe.

Que se mostró a la Inspección el informe de referencia IA-TR-10/060 "Análisis de la eficacia de las acciones correctivas emitidas por Protección Radiológica correspondientes al segundo semestre del año 2009", aprobado el 21.07.10. Que, según dicho informe, se concluye que las acciones correctivas emitidas han resultado efectivas para evitar sucesos iguales y su repetición en el futuro. Que se facilitó copia a la Inspección de este informe.

OPERACIÓN

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de Operación correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y del 2011.

Que, según consta en la tabla de datos citada en el párrafo anterior, Operación, en el 2008 ha dado de alta:

- 2662 NC (3 de categoría A, 6 de categoría B, 16 de categoría C y 2687 de categoría D), de las que se han derivado 68 acciones (15 de Prioridad 1, 7 de prioridad 2 y 46 de prioridad 3).
- 14 PM que generaron un total de 26 AM.

Que en el año 2009, Operación ha dado de alta:

- 2889 NC (7 de categoría A, 4 de categoría B, 31 de categoría C y 2847 de categoría D), de las que se han derivado 124 acciones (21 de Prioridad 1, 12 de prioridad 2, 89 de prioridad 3 y 2 de prioridad 4).
- 23 PM que generaron un total de 75 AM.

Que en el año 2010 la Operación ha dado de alta:

- 3462 NC (4 de categoría A, 7 de categoría B, 30 de categoría C y 3421 de categoría D), de las que se han derivado 109 acciones (8 de Prioridad 1, 31 de prioridad 2, 64 de prioridad 3 y 6 de prioridad 4).
- 23 PM que generaron un total de 71 AM.

Que, Operación, en el 2011 ha dado de alta:

- 1935 NC (2 de categoría A, 7 de categoría B, 11 de categoría C y 1915 de categoría D, de las que se han derivado 41 acciones (4 de Prioridad 1, 19 de prioridad 2 y 18 de prioridad 3)
- 10 PM que generaron un total de 48 AM.

Que la Inspección solicitó el tratamiento dado en el SEA de las siguientes incidencias:

- **ISN nº 3 del 2010:**

Que se dio de alta como NC de categoría A y código **NC-TR-10/1024** "Degradación de las condiciones del circuito secundario por fuga de agua bruta en el condensador", el mismo día de su identificación (26.03.10). Que consta de 2 CO, 3 AC y 5 ES.

Que el estudio ES-TR-10/151 es "Realizar la evaluación de experiencia operativa de la no conformidad abierta". Que una vez realizada dicha evaluación se ha determinado e incluido en esta NC-TR-10/1024 las causas raíces y aumentado la prioridad de 2 a 1 de las acciones de CO, y aumentado la categoría de B a A, y marcado el campo de ineficacia.

Que se mostró la evaluación de Experiencia Operativa, documento de referencia EO-TR-3246. Que derivado de dicha evaluación, Análisis y Evaluación ha dado de alta una PM (PM-TR-10/144) y una NC (NC-TR-10/2451), que en conjunto han generado 2 CO, 3 ES y de 2 AM.

Que ninguna de las acciones definidas en la evaluación de experiencia operativa figuran en la NC-TR-10/1024.

- En la semana del 6 al 13 se alcanzó inadvertidamente el nivel de $\frac{1}{2}$ lazo:

Que se dio de alta el 10.05.11, al día siguiente de su identificación, como NC de categoría C y código **NC-TR-11/1623** "Discrepancias de nivel entre YA20L001 e YA20L002/3/4. Que consta de un ES de prioridad 3 "Analizar el comportamiento de las medidas de nivel YA20L001/2/3/4, para detectar la anomalía producida y



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 23 de 27

lanzar las acciones correctivas”, cuyo estado es abierto. Que la acción inmediata fue cerrar la válvula y no figura en la NC.

- Incidencias debidas al ruido neutrónico que afectan al Sistema de Limitación (YT):
- **NC-TR-09/3030** “Actuaciones inadecuadas del sistema de limitaciones, YT, debido a un mayor ruido neutrónico en este ciclo”, identificada el 21.9.09, se dio de alta en el SEA el 30.9.09 como NC de categoría B. Que se emite esta NC por Garantía y Gestión de calidad, tras una reunión de alta dirección, como consecuencia de las actuaciones del YT y los transitorios que se estaban produciendo en la planta debido al mayor ruido neutrónico que había en ese ciclo (ciclo 22). Que consta de una AC de prioridad 2, dos CO de prioridad 2 y un ES de prioridad 2, todas ellas ejecutadas.

Que se mostró la alteración de planta AP-YT-046 implantada con objeto de evitar las actuaciones innecesarias de la limitación (GW90, 94 y STAFE 90) debidas al mayor nivel de ruido neutrónico del ciclo 22. Que consistió en implantar ajustes temporales de acuerdo con la recomendación de Areva en su carta ARV-ATT-008688.

- **NC-TR-09/2838** “Comprobaciones de la señal YT94” identificada el 14.09.09, se dio de alta en el SEA el 14.09.09 como NC categoría B. Que consta de una CO y una AC, ambas de prioridad 2. Que la descripción (“corrección y análisis evento 450482 en YT94 el 14.09.09. Por actuación del STAFE 90 comprobar la señal YT94”) de ambas acciones y la resolución (OT: 450482 “Evento corregido que ha contabilizado una incidencia, aunque no ha constituido fallo funcional ni indisponibilidad”) coinciden.

Que del listado de NC de categoría B dadas de alta por Operación se seleccionó para su revisión la siguiente:

- **NC-TR-10/734** “Fuga por el asiento válvula TH40S054”, identificada el 3.03.10, se dio de alta el mismo día. Que su origen es una condición degradada y de no conformidad. Consta de 1 CO de prioridad 2, 1 AC de prioridad 2 y un ES de prioridad 3. Que la acción ES “Analizar como experiencia operativa la CA-TR-10/001 y determinar la causa raíz de esta NC-TR-10/734” según figura en el apartado resolución del ES ha consistido en el análisis de las causas de la anomalía mediante EO-TR-3242 y en su inclusión en la NC. Que también se indica que una de las causas raíces (de código 2217) quedará corregida con la aplicación adecuada del nuevo procedimiento CE-T-CE-1103 “Exclusión de materiales extraños (FME)”. Que la aplicación del nuevo procedimiento de exclusión de materiales extraños no figura como una acción de esta NC.

Que, del listado de NC de categoría C dadas de alta por Operación se seleccionó para su revisión las siguientes:

- **NC-TR-10/3581** “Acopio indebido en edificio auxiliar”, identificada el 13.9.10, se dio de alta el 14.9.10, que consta de una CO de prioridad 2 “Subsanar el acopio indebido del cubículo ZC0322, retirando el acopio o realizando nueva solicitud”.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 24 de 27

Que, según se indica en el apartado resolución, dicha acción se cerró con la colocación en ZC0322 del formato autorizado para 4 bidones.

- **NC-TR-10/3582** “Acopio indebido de materiales en el edificio ZC”, identificada el 13.9.10, se dio de alta el 14.9.10, que consta de una CO de prioridad 2 “Modificar la zona de acopio para que no ocupe la ruta de escape pintada en el suelo”. Que, según se indica en el apartado resolución, dicha acción se cerró con la reubicación de parte de los bidones para dejar despejada la ruta de escape.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/014 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias del turno de Operación. Segundo semestre año 2009”, de fecha 13.7.10. Que, según dicho informe, tras el análisis realizado a las distintas NC de categoría D generadas por el turno de operación durante el segundo semestre 2009, se ha emitido el hallazgo NC-TR-10/290.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/058 “Análisis de la eficacia de las acciones correctivas de operación durante el año 2009”, de fecha 13.7.10, cuyo objeto es el análisis de la eficacia de las AC definidas en los hallazgos abiertos por el Departamento de Operación durante el año 2009. Que, según dicho informe, se concluye que una vez analizados los hallazgos categorías A y B del Departamento de Operación abiertos durante el año 2009, todas las entradas al SEA analizadas tienen la causa raíz cumplimentada correctamente y que todas las acciones están bien priorizadas, resultando eficaces para corregir las causas raíces identificadas excepto en la NC-TR-09/022 que continúa abierto el ES-TR-09/185 hasta que se lleve a cabo el cambio de los dedos de la instrumentación nuclear interna.

Que el informe de análisis de la eficacia de las acciones correctivas del departamento de operación durante el año 2010 estaba pendiente.

MANTENIMIENTO

Que se facilitó copia a la Inspección de la tabla de datos del SEA de Mantenimiento correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y del año en curso.

Que, según consta en la tabla de datos citada en el párrafo anterior, Mantenimiento, en el 2008, ha dado de alta:

- 335 NC (33 de categoría B, 301 de categoría C y 1 de categoría D), de las que se han derivado 401 acciones (33 de prioridad 2, 367 de prioridad 3 y 1 de prioridad 4).
- 28 PM que generaron un total de 42 AM.

Que en el año 2009, Mantenimiento ha dado de alta:

- 345 NC (55 de categoría B, 281 de categoría C y 9 de categoría D), de las que se han derivado 451 acciones (71 de prioridad 2, 365 de prioridad 3 y 15 de prioridad 4)



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 25 de 27

- 20 PM que generaron un total de 36 AM.
- 8 pendientes generales.

Que en el año 2010 Mantenimiento ha dado de alta:

- 425 NC (40 de categoría B, 355 de categoría C y 30 de categoría D), de las que se han derivado 468 acciones (58 de Prioridad 2, 384 de prioridad 3, 26 de prioridad 4).
- 46 PM que generaron un total de 77 AM.

Que, Mantenimiento, en el 2011, ha dado de alta:

- 160 NC (18 de categoría B, 134 de categoría C y 8 de categoría D, de las que se han derivado 183 acciones (24 de prioridad 2, 149 de prioridad 3 y 10 de prioridad 4).
- 19 PM que generaron un total de 26 AM.

Que, según se dijo, los pendientes generales de Mantenimiento están relacionados con la regla de mantenimiento y suelen ser estudios de eventos.

Que la Inspección solicitó el tratamiento dado por Mantenimiento a la condición anómala CA-TR-09/001 relativa a la bomba TF31D001, resultando que se había dado de alta como NC de categoría B “Deterioro del aceite en bomba TF31D001” y código **IM-TR-09/124**, de fecha de identificación 24.6.09, se dio de alta el 25.6.09. Que consta de 3 CO (2 de prioridad 2 y 1 de prioridad 3, 12 AC (9 de prioridad 2 y el resto prioridad 3) y de un ES de prioridad 2.

Que de las 16 acciones de esta NC se revisaron las siguientes:

- CO-TR-09-089 “Cambio de aceite de la bomba por uno nuevo, enviar a analizar el aceite”, que se hizo el cambio de aceite con la OTG 441594. Que se mostró la OTG citada que había sido ejecutada el 22.6.09. Que, según se dijo, la fecha de identificación de la NC podría ser una errata ya que es posterior a la ejecución de esta OTG.
- AC-TR-09/128 “Medir vibraciones en rodamientos de TF31D001 de forma continua, hasta determinar la causa que produce el deterioro del aceite de forma más rápida que lo habitual”. Que no se identifica ningún documento justificativo de la realización de la vigilancia continua de vibraciones, únicamente en la resolución se indica que en las bases de datos de seguimiento de vibraciones se encuentran los resultados de las medidas realizadas, y no se observan indicios de fallo en las vibraciones. Que esta acción se cierra porque con la aprobación de la condición anómala se abren dos nuevas acciones: 1) medir vibraciones dos veces por semana y 2) aplicar el procedimiento PV-T-GI-9006.

Que se mostró la CA-TR-09/001 “Degradación del aceite de lubricación y desgaste incipiente de los rodamientos”, que fue detectada por Mantenimiento el 29.6.09 y aprobada por el CSNC el 3.7.09. Que las medidas compensatorias (AC-TR-09/135, AC-TR-09/136,

AC-TR-09/137 y AC-TR-09/138) y las medidas correctivas (CO-TR-09/104, AC-TR-09/139 y AC-TR-09/141) figuran entre las acciones de la NC **IM-TR-09/124**.

Que, según manifestaron los representantes de CNT, el eje se había cambiado tras realizar comprobaciones de pandeo y ralladuras, y a partir de ese momento empezó a detectarse el deterioro del aceite. Que el fabricante de los rodamientos [REDACTED] determinó que se producía deterioro del eje en la zona donde apoya el eje en los rodamientos. Que en el apartado evaluación/justificación de la NC no figura ni la conclusión del fabricante, ni cómo se ha resuelto esta NC.

Que se solicitó el tratamiento dado a la problemática de las tarjetas controladoras del punto de tarado de potencia en turbina (SE10C010), ocurridas en las semanas: 24 al 31 de julio de 2009, 31 de julio al 7 de agosto de 2009 y 30 de diciembre de 2009 a 8 de enero de 2010. Que, al respecto, se habían dado de alta en el SEA las siguientes entradas:

- **NC-TR-09/2268** “Fallo punto de tarado de potencia SE10C010, no se puede bajar”. Que se había dado de alta el mismo día que se había identificado, el 25.7.09, como NC de categoría C. Que constaba de una CO de prioridad 3 cuyo estado era cerrada.
- **NC-TR-09/2352** “Revisar tarjeta del punto de tarado manual de turbina SE10C010 pues sube solo”, que se dio de alta el mismo día de su identificación (el 2.08.09) por la oficina técnica de mantenimiento, como NC de categoría C, que constaba de una CO de prioridad 3 “Corrección y análisis del evento 446190 el 2.8.09: revisar tarjeta del punto de tarado manual de turbina SE10C010 pues sube solo”, que se encontraba ejecutada.
- **NC-TR-10/017** “SE10C010. Revisar tarjeta de formación del set point manual del regulador de potencia”, que se dio de alta el mismo día de su identificación (el 5.1.10) por el turno de operación, como NC de categoría D.

Que no existía una NC sobre la reducción de potencia y paso de control de la turbina a manual para cambiar la tarjeta del regulador de turbina SE10C010 ocurrida el día 7 de enero del 2010. Que las NC sobre la tarjeta del regulador de turbina SE10C010 no están relacionadas.

Que del listado de NC de categoría C de 2010 se revisó la correspondiente a la **NC-TR-10/4611** “Detección de presión de aceite salida enfriador GYB210 por encima de los valores esperados reflejados en PV-T-OP-9310, durante prueba funcional en generador diesel GY10”, que se identificó el 3.12.10 y se dio de alta en el SEA el 14.12.10. Que consta de un ES de prioridad 3 y una AC de prioridad 3, ambas acciones ejecutadas.

Que la Inspección preguntó si se había abierto alguna entrada en el SEA relacionada con el saneamiento de las tarjetas [REDACTED], las cuales han sido saneadas a través de un programa de Mantenimiento (cambio del condensador electrolíticos axial). Que se informó a la Inspección que no había en el SEA ninguna entrada abierta al respecto.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/754
HOJA 27 de 27

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-10/019 "Evaluación de las actividades rutinarias de la Oficina Técnica de Mantenimiento", aprobado el 1.3.10. Que este informe incluye el análisis de tendencias de actividades rutinarias, el tratamiento de ineficacias, el análisis de tendencias adversas, los tramos funcionales en situación a(1), y la evaluación del mantenimiento. Que, según se concluye en este informe, la evaluación realizada del comportamiento del año 2009 no muestra tendencias discrepantes respecto a años anteriores, tampoco se aprecian variaciones relevantes en los indicadores.

Que se mostró a la Inspección el informe IA-TR-11/053 "Análisis de tendencias de las actividades rutinarias y eficacia de las acciones correctivas del año 2010", aprobado el 14.07.11. Que, según se concluye en este informe, la evaluación realizada del comportamiento del año 2009 no muestra tendencias discrepantes respecto a años anteriores, tampoco se aprecian variaciones relevantes en los indicadores.

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 25 de agosto de dos mil once.

Fdo.: 
Inspectora CSN

Fdo.: 
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.
Madrid, 16 de septiembre de 2011

P0


Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
CSN/AIN/TRI/11/754



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 3 de 27, párrafo tercero y último

Dice el Acta:

“ En relación con el seguimiento rutinario del PAC se dijo que se realiza a tres niveles: a nivel de dirección, de planta, y por grupos de apoyo. Que a nivel de dirección el seguimiento se realiza mensualmente por el Comité de Dirección, anualmente por el Comité de Calidad y periódicamente por los Grupos de Seguimiento de las Direcciones CN Almaraz Trillo. Que a nivel de planta el seguimiento se lleva a cabo mensualmente por el Grupo de Revisión del SEA, y diariamente por el Grupo de Cribado (en funcionamiento desde agosto de 2010). Que los Grupos de Apoyo realizan un seguimiento puntual en el caso de temas específicos (subgrupo SEA) y anualmente en el caso de los criterios generales (grupo de trabajo SEA).

...

Que se ha creado un Grupo de Cribado, regulado por el procedimiento CE-A-CE-2405 "Proceso de cribado de órdenes de trabajo correctivo", Rev. 0, de 6.8.10. Que el Equipo de Cribado está constituido por personal de Operación (coordinador del Equipo de Cribado), Seguridad y Licencia, Oficina Técnica de Mantenimiento y cuando sea requerido, Protección Radiológica e Ingeniería de planta. Que el Grupo de Cribado se reúne todos los días laborables y su objeto es cribar las peticiones de trabajo correctivo emitidas para resolver las anomalías identificadas.”

Comentario:

La función del grupo de cribado está relacionada con la revisión de las peticiones de trabajo, no con el SEA.

En el grupo de cribado participan también, desde enero de 2011, las secciones de Análisis y Evaluación y de Garantía de Calidad.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 3 de 27, quinto párrafo

Dice el Acta:

“ Se ha realizado un cierre masivo de No Conformidades (NC) de categoría D.”

Comentario:

Se manifestó a la Inspección que se implantó la posibilidad de realización de un “cierre masivo” de No Conformidades categoría D carentes de acciones derivadas.

Las NC de categoría D con acciones siguen el proceso general de Work-Flow, por lo que el sistema solicita el cierre de las mismas cuando todas las acciones se encuentran cerradas.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 6 de 27, párrafos octavo y duodécimo

Dice el Acta:

“ Si en las auditorías de cualificación de suministradores se identifica alguna disconformidad o recomendación no se da de alta en el SEA. Que, no obstante, se están planteando dar de alta aquellas desviaciones que pudieran tener un impacto en el servicio a prestar.

...

Las desviaciones identificadas en las auditorías de suministradores para un proyecto concreto se dan de alta en el SEA y las observaciones no se dan de alta en el SEA.”

Comentario:

El seguimiento de las disconformidades o recomendaciones identificadas en las auditorías de cualificación de suministradores se realiza a través de la base de datos de cualificación de suministradores.

Las desviaciones u observaciones identificadas en las auditorías de suministradores para un proyecto concreto (denominadas auditorías de producto/servicio) no se dan de alta en el SEA, sino que siguen la sistemática de las desviaciones y observaciones de las auditorías de cualificación de suministradores, es decir, se realiza su seguimiento en la base de datos de cualificación de suministradores.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 6 de 27, décimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Los informes de recepción que por tener contingencias abiertas se encuentran en aceptación provisional dan lugar a entradas en el SEA, según el procedimiento GE- 21.02 "Control de servicios".*

Comentario:

Las salidas de materiales de almacén que están en aceptación provisional por tener contingencias abiertas se tramitan según el procedimiento CM-03 y son éstas las que dan lugar a entradas en el SEA (no los informes de recepción).



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 7 de 27, párrafos segundo a cuarto

Dice el Acta:

“ *Que, por parte de la Inspección, se solicitó el tratamiento dado en el SEA a la desviación identificada en la auditoría a [REDACTED] en relación con la prestación de actividades para el proyecto Bleed and Feed. Que dicha desviación no figura en el SEA.*

Que se solicitó el tratamiento dado a la observación hecha en la auditoría a [REDACTED] en relación con la prestación de actividades para el proyecto Bleed and Feed. Que dicha observación no figura en el SEA.

Que se mostró a la Inspección la base de datos de cualificación de suministradores. Que en dicha base de datos figuran tanto la desviación identificada a [REDACTED] como la observación hecha a [REDACTED] en las auditorías de prestación de servicios para el proyecto Bleed and Feed.”

Comentario:

En general, si en las auditorías de cualificación de suministradores se identifica alguna disconformidad o recomendación su seguimiento se realiza a través de la base de datos de cualificación de suministradores, de acuerdo con lo indicado en el comentario al párrafo octavo de la página 6.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 12 de 27, tercer párrafo

Dice el Acta:

“ Que, según se dijo, actualmente, cuando se requiere realizar ACR de una NC se añade una acción de ES en la propia NC, en vez de abrir una nueva entrada en el SEA como hacían con anterioridad.”

Comentario:

Anteriormente, no se solicitaba expresamente la realización del ACR. La novedad respecto a la inspección anterior es la inclusión de una acción tipo estudio para su realización, por Análisis y Evaluación, en la entrada que realiza Operación.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 12 de 27, párrafos cuarto a séptimo

Dice el Acta:

“ *Que una vez realizado el ACR, Análisis y Evaluación elabora un informe en el que se recogen las causas raíces identificadas, las acciones inadecuadas o hallazgos encontrados (NC, PM) con su categorización y sus causas directas y raíz, así como con las acciones definidas para atajar las causas raíces identificadas (CO, AC) y, si fuera el caso, también las AM identificadas.*

Que las causas raíces identificadas en el ACR se recogen en la NC analizada, sin embargo, las acciones identificadas (CO, AC) para atajarlas, no figuran en la NC analizada, sino que Análisis y Evaluación genera nuevas NC y PM para su seguimiento independiente.

Que, los representantes de CNT manifestaron que, si las acciones definidas en las nuevas NC y PM generadas en el ACR realimentaran la NC principal, las NC que se abren como consecuencia de sucesos notificables se mantendrían abiertas durante mucho tiempo.

Que, según se dijo, la herramienta informática del SEA no permite dar de alta AM dentro de una NC, por lo que si al analizar una NC se identifican AM, deben abrir una entrada en el SEA como PM para su seguimiento.”

Comentario:

El procedimiento del SEA permite que se abran entradas adicionales derivadas de un ACR y que dichas nuevas entradas, en el caso de derivarse de un ACR por un ISN (con la NC previa de Operación), se relacionan a través del campo “documento origen principal”. En el caso de la NC de Operación por un ISN, éste es el documento origen de dicha NC.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 19 de 27, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ Que, en el apartado resolución de la acción ES- TR-11/163 de prioridad 3 "Analizar el tratamiento del control administrativo de las nuevas llaves asociadas a la verja en los cubículos A0348 y A0306 en los procedimientos de acceso a zona CE-A-CE-3110 y CE-A-CE-3100", se indica que se ha emitido una alteración de planta y que se incluye en seguimiento de la acción AM-TR-10/336 la necesidad de tener en cuenta esta alteración.”

Comentario:

Entendemos que se refiere a una alteración de procedimiento (no de planta).



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 22 de 27, antepenúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que ninguna de las acciones definidas en la evaluación de experiencia operativa figuran en la NC-TR-10/1024.* ”

Comentario:

Mismo comentario que el realizado a los párrafos cuarto a séptimo de la página 12.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 22 de 27, último párrafo y su continuación en la página 23

Dice el Acta:

“ *Que se dio de alta el 10.05.11, al día siguiente de su identificación, como NC de categoría C y código NC-TR-11/1623 "Discrepancias de nivel entre YA20L001 e YA20L002/3/4. Que consta de un ES de prioridad 3 "Analizar el comportamiento de las medidas de nivel YA20L001/2/3/4, para detectar la anomalía producida y lanzar las acciones correctivas", cuyo estado es abierto. Que la acción inmediata fue cerrar la válvula y no figura en la NC."*

Comentario:

La válvula se cerró dentro de las múltiples comprobaciones que se estaban haciendo y fue cuando se vio que los niveles empezaban a marcar, es decir no fue como tal una acción directa.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 23 de 27, antepenúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ NC-TR -10/734 " Fuga por el asiento válvula TH40S054", identificada el 3.03.10, se dio de alta el mismo día. Que su origen es una condición degradada y de no conformidad. Consta de 1 CO de prioridad 2, 1 AC de prioridad 2 y un E S de prioridad 3. Que la acción ES "Analizar como experiencia operativa la CA-TR-10/001 y determinar la causa raíz de esta NC-TR-10/734" según figura en el apartado resolución del ES ha consistido en el análisis de las causas de la anomalía mediante EO-TR-3242 y en su inclusión en la NC. Que también se indica que una de las causas raíces (de código 2217) quedará corregida con la aplicación adecuada del nuevo procedimiento CE-T-CE-1103 "Exclusión de materiales extraños (FME)". Que la aplicación del nuevo procedimiento de exclusión de materiales extraños no figura como una acción de esta NC.”

Comentario:

El informe EO-TR-3242 se divulgó de acuerdo con la acción AO-TR-10/050, identificada en el propio informe y perteneciente a la entrada EO-TR-10/046.

La fecha de carga de la acción es 26/07/2010 y la de cierre 29/10/2010.

La divulgación del análisis de Experiencia Operativa supone una acción de concienciación a las secciones implicadas, de la aplicación del procedimiento indicado en el Acta.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 24 de 27, quinto párrafo

Dice el Acta:

“ Que el informe de análisis de la eficacia de las acciones correctivas del departamento de operación durante el año 2010 estaba pendiente.”

Comentario:

Dicho informe se realizó con fecha 17 de agosto de 2011, referencia IA-TR-11/071, “Análisis de la eficacia de las acciones correctivas de Operación durante el año 2010”



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 26 de 27, antepenúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que no existía una NC sobre la reducción de potencia y paso de control de la turbina a manual para cambiar la tarjeta del regulador de turbina SE100010 ocurrida el día 7 de enero del 2010. Que las NC sobre la tarjeta del regulador de turbina SE100010 no están relacionadas.* ”

Comentario:

La reducción de potencia se realizó según el M.O.4/4/5, para poder realizar el cambio de la tarjeta del regulador eléctrico de potencia, para ello se bajó carga en torno a 20 MWe con el regulador hidráulico hasta poder tomar el control con el regulador eléctrico de velocidad, se cambió la tarjeta fallada y se normalizó la situación volviendo a tomar el control con el regulador eléctrico de potencia. En total esta maniobra duró unos 10 minutos.

Entendemos que la no conformidad es por el fallo de la tarjeta no por la reducción de carga ya que esta se realiza de manera controlada y según lo descrito en el Manual de Operación correspondiente.

De acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior del Acta, se cargó una NC de categoría D, la NC-TR-10/017.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/754
Comentarios

Página 26 de 27, último párrafo

Dice el Acta:

“ Que la Inspección preguntó si se había abierto alguna entrada en el SEA relacionada con el saneamiento de las tarjetas [REDACTED], las cuales han sido saneadas a través de un programa de Mantenimiento (cambio del condensador electrolíticos axial). Que se informó a la Inspección que no había en el SEA ninguna entrada abierta al respecto.”

Comentario:

Se indicó a la inspección que no es práctica habitual cargar en el SEA un pendiente de envío de información solicitada en el marco de una inspección antes de la recepción del Acta si no se había identificado una no conformidad.

En el caso de identificarse un incumplimiento, se carga como no conformidad, como está reflejado, por ejemplo, en el Acta de Inspección sobre sumidero final de calor (CSN/AIN/TR1/11/749).

Actualmente, una vez recibida el Acta de Inspección en la que se recoge el problema identificándolo como un incumplimiento, está en estudio la no conformidad y acciones que se darán de alta en el SEA.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/TRI/11/754, del 25 de agosto de 2011, los Inspectores que la suscriben declaran, con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

Página 3 de 27, párrafos tercero y último:

Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 27, quinto párrafo:

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

Página 6 de 27, párrafos octavo y duodécimo:

El comentario relativo al párrafo octavo se acepta y no modifica el contenido del acta.

El comentario relativo al párrafo duodécimo no se acepta por no coincidir con lo indicado durante en la inspección.

Página 6 de 27, décimo párrafo:

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta como sigue:

Donde dice: Los informes de recepción que por tener contingencias abiertas se encuentran en aceptación provisional dan lugar a entradas en el SEA, según el procedimiento GE-21.02 "Control de servicios"

Debe decir: *"Las salidas de materiales de almacén que están en aceptación provisional por tener contingencias abiertas dan lugar a entradas en el SEA y se tramitan según el procedimiento CM-03."*

Página 7 de 27, párrafos del segundo al cuarto:

No se acepta el comentario por no coincidir con lo indicado durante en la inspección para las auditorías a suministradores relativas a la prestación de servicios para un proyecto concreto.

Página 12 de 27, tercer párrafo:

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

Página 12 de 27, párrafos del cuarto al séptimo:

El comentario no modifica el contenido del acta.

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Página 19 de 27, segundo párrafo:

Se acepta el comentario y modifica el contenido del acta como sigue:

Donde dice: “Que, en el apartado resolución de la acción , se indica que se ha emitido una alteración de planta y que ... alteración”.

Debe decir: *“Que, en el apartado resolución de la acción, se indica que se ha emitido la alteración del procedimiento CE-A-CE-3110/AP, y que ... alteración”.*

Página 22 de 27, antepenúltimo párrafo:

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 22 de 27, último párrafo y su continuación en la página 23:

No se acepta el comentario.

Página 23 de 27, antepenúltimo párrafo:

Se acepta el comentario.

Página 24 de 27, quinto párrafo:

Se acepta el comentario.

Página 26 de 27, antepenúltimo párrafo:

No se acepta el comentario.

Página 26 de 27, último párrafo:

No se acepta el comentario ya que en la inspección (CSN/AIN/TRI/11/755) se identificó que el suministrador () de las tarjetas citadas () ó () no estaba en la lista de suministradores homologados (suministrador autorizado de equipos relacionados con la seguridad).

Madrid, a 7 de octubre de 2011


Fdo: 
Inspectora


Fdo: 
Inspectora