Pedro Justo Durado Dellmans, 11. 28040 Macirid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 1 de 25

### **CSN**

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

#### ACTA DE INSPECCIÓN

D.		,
	Inspectores	del Consejo
de Seguridad Nuclear,		,

CERTIFICAN: Que se personaron los días seis, siete y ocho de marzo de dos mil siete en el emplazamiento de la Central Nuclear de Almaraz (CNA en adelante), acompañados de D. Inspectores Residentes del Consejo de Seguridad Nuclear. La central cuenta con Autorización de Exploración concedida por Ordon Ministerial del Ministeria de Exploración concedida por Ordon Ministerial del Ministeria de Exploración concedida por Ordon Ministerial del Ministeria de Exploración de la Consejo de Seguridad Nuclear.

Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía de fecha ocho de junio de dos mil.

Que la Inspección fue recibida por D<sup>a</sup>. I efe de Seguridad, Licenciamiento y Medio Ambiente de CN Almaraz-Trillo, D. Jefe de Licenciamiento CNA, D. Jefe de Garantía de Calidad, D. Jefe de la Oficina Técnica de Mantenimiento, D. Jefe de Análisis y Evaluación y otros representantes del Titular.

Que el objeto de la inspección era efectuar comprobaciones en relación con el Programa de Acciones Correctivas (PAC) de CNA, denominado en dicha central Sistema de Evaluación y Acciones (SEA).

Que los representantes del titular manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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

Que de la información suministrada y las manifestaciones realizadas por los representantes del titular, resulta:

#### 1. REVISIÓN DE ASPECTOS GENERALES DEL PAC

1.1 Revisión de las acciones derivadas de la carta del CSN ref. CSN/C/DSN/05/232, con las conclusiones de la inspección CSN/AIN/ALO/05/729.

Que para dar respuesta a los temas identificados en dicha carta se habían abierto las correspondientes acciones en el SEA. Que, para cada punto de la carta, las acciones tomadas han sido las siguientes:

- Puntos 1,2 y 3: No precisaban acciones específicas.
- Punto 4: Los representantes de CNA manifestaron que en la reunión diaria de sala de control uno de los puntos a considerar sobre los temas tratados es si tienen el nivel de importancia suficiente para introducirlos en el SEA. Que dichos temas se introducen como incidencias, según el procedimiento GE-29. rev. 1. Que en la reunión diaria de jefes de

DK-134208

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 2 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

sección, en la que se analizan las órdenes de trabajo (OT) del día también se identifican las OT que deben introducirse en el SEA.

- Punto 5: Los representantes de CNA manifestaron que se ha repetido la formación al personal (Jefes de departamento, Jefes de sección, Técnicos superiores y medios, y contramaestres) que ya la había recibido anteriormente en el 2005, insistiendo en los aspectos de categorización y priorización. Que en función de las modificaciones que se hagan al sistema o cuando se observe necesidad de entrenamiento se impartirá más formación, pero que de momento no está previsto. Que se han incorporado nuevos departamentos a las reuniones del Grupo de Revisión que posteriormente ejercen labores de adoctrinamiento a nivel departamental.
- Punto 6: En el SEA ya se introduce la fecha en la que se detecta la No conformidad (NC).
- Punto 7: Se ha modificado el procedimiento GE-44 recogiendo la necesidad de introducir las acciones inmediatas, si bien no es obligatorio dar de alta una acción específica en el SEA, permitiéndose que, en algún caso, la acción inmediata se describa en el registro de la no conformidad.

Punto 8: Los representantes de CNA manifestaron que todos los fallos funcionales únicos (superen o no el criterio de comportamiento) se introducen de forma inmediata en el SEA.

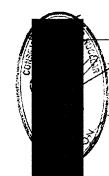
Punto 9: Los representantes de CNA manifestaron que durante la formación se ha insistido sobre la necesidad de introducir los temas al SEA en el plazo más breve posible desde el momento en que se identifica la NC y consideran que se ha mejorado notablemente este aspecto.

- Punto 10: Se ha emitido el documento sectorial UNESA CEN "Seguimiento de las actividades rutinarias del Servicio de Protección radiológica, rev. 3, marzo 2006.
- Puntos 11: Los representantes de CNA manifestaron que todos los departamentos de planta han desarrollado procedimientos internos de gestión de actividades rutinarias en el SEA.

Que se mostraron a la inspección de los procedimientos de actividades rutinarias de los departamentos de Mantenimiento, Operación, Ingeniería de planta, Soporte Técnico, Garantía y Gestión de Calidad, Compras y Logística, Protección Radiológica y Prevención de Riesgos.

- Punto 12: Los procedimientos de actividades rutinarias de cada departamento contemplan los análisis de tendencias de las NC de categoría D, gestionadas en sistemas de segundo nivel, es decir fuera del SEA, pero en algunos departamentos no se han desarrollado todavía los criterios específicos, para realizar los análisis.

Se informó a la Inspección de que se ha elaborado una base de datos de segundo nivel para que los departamentos que no dispongan de un sistema de segundo nivel adecuado la puedan utilizar, pero su utilización no es obligatoria.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 3 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Punto 13: Los representantes de CNA manifestaron que todos los resultados de las autoevaluaciones se están gestionando en el SEA.
- Punto 14: Los representantes de CNA manifestaron que se han dado instrucciones para que los ISN se introduzcan y consideran que así se está realizando.
- Punto 15: Se ha incluido en el procedimiento GE-44, rev. 1 y los representantes de CNA manifestaron que se está insistiendo en la formación sobre los temas de categorización y priorización de las acciones.
- Punto 16: Los representantes de CNA manifestaron que se ha realizado un programa de divulgación sobre el "programa de sugerencias del personal" mediante pantallas y carteles informativos. Se ha desarrollado una aplicación informática para introducir las sugerencias, aunque también pueden realizarse por escrito vía impresos. Existe la posibilidad de realizar propuestas de forma anónima.
- Punto 17: La inspección comprobó que se ha modificado el procedimiento GE-44 "Sistema de Acciones", editando la revisión 1 de 11-07-06, incluyendo los aspectos identificados en el anexo I del acta de inspección CSN/AIN/ALO/05/729.
- Punto 18: Se mostró a la Inspección el procedimiento GE-78 "Análisis de la eficacia de las acciones y del sistema de evaluación y acciones".
- Punto 19: Los representantes de CNA manifestaron que en el informe anual del Comité de Calidad se incluye la evaluación del SEA.

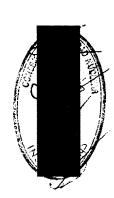
# 1.2 Revisión de acciones de apoyo, formación y mejora del Sistema de Evaluación y gestión de acciones (SEA).

Que los representantes de CNA presentaron a la Inspección el contenido de la sesión de formación impartida a los Jefes de departamento, Jefes de sección, Técnicos superiores y medios y contramaestres.

Que la sesión de formación contempla las siguientes partes: El contexto del SEA, procedimiento, entradas, categorías, acciones, priorizaciones, incidencias, actividades rutinarias, evaluación de tendencias, la herramienta informática, consultas, la aplicación de segundo nivel IAR, el cuadro de mando como herramienta de gestión interna.

Que los aspectos más relevantes de esta presentación fueron:

- Que CNA considera el SEA como un elemento fundamental del proyecto de empresa CNAT 5\*, contemplando como objetivos la cultura de aprendizaje, la mejora continua y la participación de todo el personal.
- Que se considera al SEA como un reforzamiento de la cultura de seguridad.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 4 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Que se relaciona al SEA directamente con las áreas transversales del Sistema de Supervisión de las Centrales (SISC) del CSN: Programa de acciones correctivas y cultura de seguridad.
- Que se promociona la participación activa de todo el personal.
- Que se han establecido compensaciones por cumplimiento de objetivos del SEA.
- Que refuerza la necesidad de compromiso entre el emisor de la NC o Propuesta de mejora y el ejecutor para el establecimiento de las acciones y el cierre de las mismas.
- Que se incide en que se introduzcan en el SEA la Unidad-sistema-componente afectados por la NC para facilitar los análisis de repetitividad y de eficacia de las acciones.
- Que se han incorporado criterios de búsqueda por sistema, por componente y por hallazgos del SISC.

Que en cada entrada pueden obtenerse las entradas relacionadas con el mismo tema y los documentos asociados.

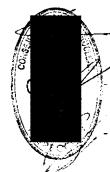
Que se están introduciendo en el SEA los temas relativos a medioambiente y a riesgos laborales.

Que para realizar una reprogramación de acciones se requiere acuerdo entre el emisor y el ejecutor de las acciones. Que no es posible realizar más de dos reprogramaciones sin una autorización.

- Que se incide en que una Incidencia (según GE-29) es una No Conformidad y debe ser gestionada como tal.
- Que CNA ha desarrollado una base de datos para los temas que no requieren ser introducidos en el SEA para que lo utilicen los departamentos que no dispongan de sistema de segundo nivel o para los que quieran sustituir su sistema de segundo nivel por la base de datos general (Aplicación IAR).
- Que la Dirección realiza el seguimiento de los temas a través del cuadro de mando, en el que se presenta información sobre las NC, PM y PL cerradas, abiertas, en proceso de aceptación, etc.

Que la Inspección Residente tiene acceso al SEA, sin embargo, no tiene acceso a las bases de datos de segundo nivel.

Que la Inspección Residente (IR) no tiene acceso al cuadro de mando. Durante la inspección se comprobó que si bien este hecho no impide el acceso a la información existente en el SEA, no resulta fácil la obtención de la información necesaria sobre los temas que sí es accesible a través del cuadro de mando.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 5 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que la Inspección comprobó que ni en el procedimiento GE-44 "Sistema de acciones" rev. 1 ni en la formación impartida se contemplan las definiciones de los niveles de importancia de las NC, establecidas en el documento CEN-13 "Documento para la elaboración del programa de acciones correctivas" rev.2, sin embargo son importantes de cara a una adecuada categorización de las NC.

Que los representantes de CNA se comprometieron a modificar el procedimiento GE-44 para incluir las definiciones de las categorías A, B, C y D establecidas en CEN-13 y a incluir en la formación dichas definiciones.

Que la Inspección asimismo comprobó que los ejemplos del anexo 2 del PG-44 no cubren todo el abanico de NC posibles, por lo que se deben tener en cuenta las citadas definiciones y considera que se debería desarrollar dicho anexo 2 con más ejemplos, para facilitar la labor de categorización.

Que la Inspección comprobó que el procedimiento GE-29 "Gestión, análisis, resolución y control de incidencias", rev. 2, no indica de forma expresa que dichas incidencias constituyen No conformidades.

Que los representantes de CNA se comprometieron a modificar el procedimiento GE-29, indicando de forma expresa que una incidencia constituye una No conformidad, de acuerdo con el procedimiento GE-44 "Sistema de acciones".

#### 1.3 Revisión de actividades de seguimiento rutinario del SEA (PAC)

Que el seguimiento del proceso y el estado de las acciones del SEA es seguido por:

- Los Coordinadores de Dirección
- El Grupo de Revisión
- El Grupo de Seguimiento
- El Grupo de diseño del SEA
- La Dirección General

Que los Coordinadores preparan los temas para su tratamiento en los Grupos de Revisión y de Seguimiento, difunden la filosofía y los objetivos del SEA en su Dirección, apoyan al personal de la dirección en la resolución de problemas relativos al SEA

Que el Grupo de Revisión del SEA lo forman el jefe de Garantía de Calidad de planta, el jefe de Licenciamiento, el jefe de la Oficina Técnica de Mantenimiento y el jefe de Análisis de Experiencia Operativa, se reúne quincenalmente y revisa los temas introducidos en el SEA para velar por la homogeneidad del tratamiento de los temas, por la calidad de la información introducida e identifica las deficiencias en la información cargada. Que a las reuniones suelen asistir otras personas de apoyo, especialmente coordinadores.

i



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 6 de 25

**CSN** 

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que en caso de detectar alguna deficiencia que hubiera que modificar, por ejemplo en la categorización o en la descripción de la NC, ésta es comunicada al emisor, que sería el que realizara el cambio o al departamento informático.

Que se manifestó que el Grupo de Revisión también revisa si se están introduciendo en el SEA todos los temas que deben introducirse.

Que el Grupo de Revisión del SEA prepara los temas a tratar por el Grupo de Seguimiento del SEA.

Que el Grupo de Revisión también analiza las sugerencias del personal.

Que se mostraron a la inspección cuatro actas de reunión del Grupo de revisión del SEA, comprobándose que en cada reunión el número de temas a revisar es alto.

Que la Inspección comprobó que la labor de este Grupo de Revisión es muy importante para alcanzar y mantener el nivel de calidad del SEA y considera que el aumento de la frecuencia de reunión de este grupo redundaría en la calidad del SEA

Que el Grupo de Seguimiento del SEA se reúne con frecuencia mensual, revisa los temas pendientes entre los emisores de las NC, evaluadores y responsables de las acciones resolviendo los potenciales conflictos, sigue y activa la resolución de las NC y acciones de la planta, en especial las que llevan más de un mes de retraso y que ratifica las propuestas de clasificación elaboradas por el grupo de revisión, revisa las acciones pendientes de aprobar que tienen un retraso determinado, revisa todas las NC de categoría A, así como las acciones de prioridad 1.

Que se mostraron a la inspección dos actas de reunión del Grupo de seguimiento del SEA.

Que la Dirección, asimismo, realiza el seguimiento del SEA a través del cuadro de mando, en el que se presenta información sobre las NC, PM y PL cerradas, abiertas, en proceso de aceptación, etc.

#### 1.4 Revisión de recursos humanos dedicados al SEA (PAC)

Que los representantes de la central manifestaron que actualmente no hay ninguna persona que tenga dedicación exclusiva al SEA.

Que las tareas que conlleva el SEA han sido asumidas por toda la organización, siendo los coordinadores los que dedican mas tiempo, dando apoyo al personal de su Dirección, preparando los temas para los Grupos de Revisión y Seguimiento y asistiendo a la reuniones.

Que Garantía de Calidad tiene asignadas diversas funciones específicas relativas al SEA y está en consideración la incorporación de una persona a esta unidad, con dedicación exclusiva al SEA.

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 7 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

#### 2. REVISIÓN DE TEMAS EN RELACIÓN CON SU GESTIÓN EN EL SEA

Que se mostró a la Inspección información sobre el numero de entradas existente actualmente en el SEA, distribuidas por NC, PM, PL, Acciones y origen de las entradas.

Que la Inspección recabó información sobre los criterios y prácticas que se estaban utilizando, respecto a la gestión en el SEA de las deficiencias identificadas en las actividades de distintos departamentos de la central, poniendo énfasis en la inclusión de las NC procedentes de actividades rutinarias, de acuerdo con la "Guía para la inclusión de actividades rutinarias en el programa de acciones correctivas (PAC)", así como sobre el tratamiento dado a una muestra de temas previamente seleccionados, resultando lo siguiente:

#### 2.1. Mantenimiento

Que, los representantes de CNA manifestaron que los criterios establecidos para la inclusión en el SEA de deficiencias procedentes de las actividades rutinarias de mantenimiento se han establecidos bien por superación del nivel umbral o por existencia de una tendencia adversa.

Que se mostró a la inspección el documento OT-AG-06.04 "Seguimiento de actividades rutinarias del departamento de mantenimiento", rev.1 del 12-9-06 y el documento INPO AP-928.

Que en el documento de seguimiento de actividades rutinarias de mantenimiento se indica que se introducirán directamente en el SEA todas las órdenes de trabajo de mantenimiento correctivo (según INPO AP-928) de los componentes siguientes:

- de seguridad
- que ayuden a realizar su función a los componentes de seguridad
- que sirven para mitigar las consecuencias de un posible accidente o transitorio
- que su fallo puede dar lugar a algún suceso iniciador
- que sea de ETF's
- que sea crítico para la producción

Que los representantes de CNA manifestaron que en la reunión diaria, a la que asisten los Jefes de departamento, se tratan los temas nuevos que han surgido y se programan los trabajos a realizar en el día, y uno de los puntos es identificar las órdenes de trabajo (OT) que deben introducirse en el SEA.

Que las OT de mantenimiento correctivo se introducen, de forma inmediata, como Incidencias (según el procedimiento GE-29) y se categorizan inicialmente con nivel C, en lugar de categorizarse en el momento en que se introducen en el SEA con la categoría que le corresponda según GE-44. Que posteriormente el Comité de Revisión puede cambiar la categoría inicial asignada.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 8 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que todos los fallos funcionales únicos (superen o no el criterio de comportamiento) se introducen en el SEA., pero en caso de no superar el criterio de comportamiento no se realiza análisis de causa raíz, que sí se realiza en caso de superar el criterio de comportamiento.

Que los fallos funcionales dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento se categorizan en el SEA con categoría B.

Que el análisis de causa raíz puede ser realizado por la unidad de Análisis de Experiencia Operativa o por Mantenimiento.

Que en el procedimiento GE-44 se indica que se realizarán análisis de causa raíz de las NC de categoría B, cuando se decida. No están definidos los criterios para decidir las NC de categoría B sobre las que hay que realizar un análisis de causa raíz.

Que todos los fallos funcionales se detectan en la reunión diaria, se origina un OT y de forma inmediata se cargan en el SEA, como Incidencia, sin esperar a la reunión de la RM.

Que se realizan informes trimestrales con ventanas temporales de un año sobre los componentes que han sido más intervenidos. Que se realiza un estudio sobre aquellos componentes que han sufrido más intervenciones abriendo una entrada en el SEA. En el caso de equipos con tres intervenciones.

Que mensualmente la Oficina Técnica de Mantenimiento emite un listado sobre los trabajos a analizar donde se identifican los trabajos repetidos en un mes que no se hayan identificado en la reunión diaria. La identificación de un retrabajo supone una entrada al SEA con categoría C.

Que también se realiza un análisis de los trabajos que se han tenido que repetir durante la recarga o durante el mes posterior a la misma.

Que la Inspección solicitó información sobre los datos globales de NC y acciones del SEA, relativos a Mantenimiento. Que la aplicación informática no permite obtener listados separados de NC y de acciones, ni contabilizar el número de NC separado del número de acciones. Que como ejemplo se indicó que durante el año 2006 Mantenimiento originó 1153 entradas en el SEA ente NC, PM y Acciones.

Que la inspección verificó el tratamiento dado a los siguientes temas:

 Fallo de la válvula DV-2, drenaje de turbina, producido el 18-6-07, que dio lugar a una bajada de carga de 7 Mwe, para ajustar la potencia de la unidad 2. Que no se ha reportado al SEA esta NC.

Que la inspección comprobó que de acuerdo al procedimiento GE-44 cualquier reducción de carga inferior al 10% de potencia nominal supone una entrada al SEA con categoría C y que adicionalmente el fallo de este componente afectaba a la operación (fiabilidad de la planta).

Que los representantes de la central manifiestan que se debería haber introducido en el SEA, de acuerdo con el procedimiento OT-AG-06.04.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 9 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Fugas de la válvula de seguridad 8010 A del presionador, producida el 28-9-06. Que no
  ha sido reportado al SEA esta NC. Que si fue reportada otra fuga en la válvula 8010 B,
  categorizada con nivel D. Que la Inspección manifiesta que, según el anexo II del GE44 debería haberse clasificado con nivel C.
- NC-AL-06/216. "Evaluación diaria Eval 1-07-10-2006. Posible fallo funcional único derivado de anomalías en el circuito de lubricación de la bomba de carga CS1-CSAPCH-03".

Que el origen de la entrada al SEA es la Regla de Mantenimiento el 09/10/06. Que la fecha de identificación es del 07/10/06. Que se ha categorizado como B. Que se incluyen los apartados de descripción y evaluación/justificación.

Que incluye como documento de referencia el "Indisponibilidades y fallos de componentes Octubre-2006". Que tiene como acción un estudio de prioridad 2 que se cerró el 02/02/07.

Que esta incidencia se ha introducido también por la unidad de Análisis de Experiencia Operativa el 13/02/07 con la identificación NC-AL-07/041 con categoría C. Que en el apartado de evaluación/justificación se hace referencia a dos informes de Experiencia Operativa.

Que ha generado cuatro acciones correctivas (AC-AL-07/025/026/027/028), que permanecen abiertas, de prioridad 3 y un estudio (ES-AL-07/060) de prioridad 3, que también permanece abierto.

Que los representantes de CNA manifestaron que la duplicidad de entradas por departamentos diferentes para un mismo tema es frecuente.

Que existen discrepancias en la categoría asignada a NC en la RM y la de la unidad de Experiencia Operativa.

• IM-AL-06/973 "GS1-MOV-2.VLV Sustituir cuerpo válvula".

Que tiene como fecha de identificación el 05/05/05. Que se introdujo al SEA el 26/10/06. Que se categorizó como C. Que no se ha cumplimentado el campo de evaluación/justificación. Que generó una acción de corrección de prioridad 3 que se cerró el 08/11/06. Que tiene vínculo a la OT asociada.

IM-AL-06/485 "SW2-512.Fuga por asiento"

Que tiene como fecha de identificación el 26/08/05. Que se introdujo al SEA el 25/09/06. Que tiene categoría C. Que tiene una acción de corrección asociada de prioridad 3. Que no tiene cumplimentado el campo de evaluación/Justificación. Que tiene vínculo a la OT correspondiente.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 10 de 25

CSN

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

 IM-AL-07/163 "AF2-HV-1669A. La válvula AF2-HV-1669B tiene un tiempo de cierre (4.5 sg) mayor que el requerido (2 sg.). Instrumentación y control ha verificado que la válvula neumática funciona correctamente"

Que tiene como fecha de identificación el 30/08/06. Que se cargó al SEA el 01/03/07. Que se incluye como documento de referencia la Orden de Trabajo asociada. Que tiene categoría C y tiene asociada una corrección de prioridad 3 cerrada el 01/03/07.

Que la Inspección comprobó que la información introducida en el SEA sobre las NC revisadas era escasa y que existían retrasos significativos en la introducción de algunas NC en el SEA, respecto a la fecha de su identificación.

Que los representantes de CNA manifestaron que estas NC formaron parte de la carga masiva de datos al SEA que se realizó en 2006, en la que se mantuvo el texto de las Órdenes de Trabajo. Que las entradas posteriores contienen una descripción más amplia y detallada que la incluida en la orden de trabajo y que la carga se realiza de forma inmediata.

Que la Inspección solicitó un listado del mantenimiento correctivo más reciente y seleccionó una muestra para revisar su tratamiento en el SEA. Que se comprobó que todas las órdenes de trabajo de la muestra habían dado lugar a una entrada al SEA y se revisaron, por parte de la Inspección, las siguientes:

IM-AI.-07/070 "MS1-HV-4797A. No se mueve la válvula"

Que tiene como fecha de identificación el 25/01/07. Que la introdujo al SEA operación el 26/01/07. Que tiene categoría C. Que incluye como referencia la orden de trabajo asociada. Que no incluye evaluación. Que dio lugar a una corrección de prioridad 3 y que se cerró el 05/03/07.

NC-AL-07/017 "Múltiples intervenciones mecánicas en el filtro SW2-FT-01B"

Que tiene como fecha de identificación el 24/06/06. Que la introdujo al SEA la Oficina Técnica de Mantenimiento el 19/01/07 con categoría C. Que en la evaluación/justificación se indica que se introdujo al SEA como resultado del informe OT-06/206 de componentes más intervenidos desde el 01/07/06 hasta el 30/06/06 en la que aparecía el componente con una revisión más tres correctivos. Que incluye como documento de referencia la orden de trabajo asociada a uno de los correctivos. Que tiene asociada como acción un estudio de prioridad 3 a realizar por Mantenimiento ES-AL-07/022 para estudiar el mantenimiento que se realiza al filtro con el fin de evitar en el futuro el exceso de intervenciones. Que esta acción permanece abierta, teniendo como fecha de cierre el 15/04/07. Que incluye como causa raíz "falta de claridad o explicaciones demasiado complejas".

Que la Inspección comprobó que cuando una NC es repetitiva no se escala su categorización a la inmediata superior, tal y como se contempla en el GE-44 y en la CEN-13.

IM-AL-07/183 "TC1-PP-15-M. Cambiar fases gira al revés"



CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 11 de 25

CSN

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que tiene como fecha de identificación el 09/01/07. Que la introdujo operación al SEA el 07/03/07 con categoría C. Que no se ha cumplimentado el campo evaluación/descripción. Que se incluye como causa directa "Fallo eléctrico/I&C" Que no se ha realizado análisis causa raíz. Que como acción asociada hay una corrección de prioridad 3 cerrada el 07/03/07 donde se indica la necesidad de cambiar las fases.

Que la Inspección solicitó la OT y a la vista de la cual manifestó que la causa del fallo podría ser humana, en cuyo caso sería necesario realizar un análisis de causa.

Que la Inspección manifestó la necesidad de que la persona encargada de cargar los datos al SEA tenga la formación adecuada para establecer correctamente las causas directas de las no conformidades.

Que los representantes de CNA manifestaron que el Grupo de Revisión ya había identificado el problema por parte del emisor de la NC a la hora de rellenar el apartado de causa directa, ya que hay muchos casos en los que esta causa inicialmente se desconoce.

IM-AL-06/159 "AF2-EGR-1685. Fuga aceite"

Que se identificó el 20/07/06 y se introdujo en el SEA el 07/09/06 con categoría C. Que la descripción de la NC es muy breve y no permite conocer de su lectura el alcance del problema. Que no incluye evaluación. Que incluye referencia a la orden de trabajo asociada. Que dio lugar a una corrección de prioridad 3 se cerró el 07/09/06 por mantenimiento.

Que la Inspección comprobó que este fallo produjo la inoperabilidad de una ESC relacionada con la seguridad y debería haberse categorizado la NC como B.

Que Regla de Mantenimiento realizó un análisis sobre la incidencia y realizó otra entrada al SEA el 21/09/06 como NC-AL-06/204 "Evaluación diaria Eval1-20-07-2006. Posible fallo funcional único en turbobomba de agua de alimentación auxiliar de unidad 2 por fuga de aceite en el control de velocidad AF2-EGR-1685". Que se categorizó como B y se incluye una evaluación del suceso. Que dio lugar a un estudio y cuatro acciones correctivas de prioridad 2. Que el estudio encargado a Regla de Mantenimiento se cerró el 25/02/07. Que como causa raíz se indica "Chocar, pisar o dañar de forma inadvertida un equipo". Que de las acciones correctivas:

- AC-AL-07/022 Permanece abierta. Que el encargado es el departamento de Mantenimiento. Que la fecha prevista de cierre es el 28/09/07.
- AC-AL-07/023 Permanece abierta. Que el encargado de la ejecución es Instrumentación y control. Que la fecha prevista de cierre es el 31/12/07.
- AC-AL-07/024 Se cerró el 03/03/07. Que el ejecutor fue Mantenimiento eléctrico.
- AC-AL-07/035 Permanece abierta. Que el encargado de la ejecución es Operación. Que la fecha prevista de cierre es el 30/09/07.

CSN/AIN/AL0/07/772 Floja 12 de 25

CSN

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que en relación con el análisis de tendencias de las NC se mostró a la Inspección el informe OT-07/005 de 5-2-07 "Informe sobre actividades rutinarias de mantenimiento año 2006, cuyo contenido es una relación de los informes realizados dentro de la RM (análisis trimestrales de tendencias y análisis de causas), análisis de componentes más intervenidos y análisis de trabajos repetidos, en operación normal y en la recarga de 2006, no constando si se han identificado tendencias adversas ni las NC abiertas.

#### 2.2. Análisis de experiencia operativa

Que se manifestó que la sección de Análisis y evaluación reporta entradas al SEA por las siguientes vías:

- Análisis de la experiencia operativa interna: ISN, Condiciones degradadas e Incidencias
- Experiencia operativa externa
- Autoevaluaciones
- ISN de 24 horas

Que los representantes de la central manifestaron que los ISN se introducían en el SEA al emitir el ISN de 24 horas y que en ese momento se introducían también las acciones inmediatas realizadas o previstas, mientras que las acciones correctivas correspondientes al ISN de 30 días no se introducen asociadas a la NC abierta con el ISN de 24 horas, sino que se abre una nueva NC asociada al informe de análisis de experiencia operativa del ISN.

Que la Inspección comprobó que, como regla general, los ISN, no daban lugar a una única NC en el SEA, de la que colgaban todas las acciones derivadas, tanto las inmediatas como las acciones correctivas que se determinen tras los análisis.

Que los representantes de la central manifestaron que la herramienta informática utilizada por Análisis y evaluación les obliga a que las acciones de experiencia operativa estén ligadas a un documento de la Sección. Que los representantes de la central manifestaron que están buscando una solución informática al problema.

Que se revisó una muestra de las entradas al SEA realizadas por Análisis y evaluación:

• NC-AL-05/121 "Discrepancia en soportado de tuberías no clase nuclear, y su interfaz con tuberías clase nuclear".

Que fue una condición degradada identificada el 23/06/05 y cargada la NC en el SEA por la sección de Análisis y evaluación el 04/07/05 con categoría B. Que no incluye el análisis de causa raíz. Que el apartado de evaluación/justificación se encuentra en blanco. Que como acción dio lugar a un estudio de prioridad 2, que se cerró el 08/07/06. Que no aparece el estado de la acción. Que no aparecen las fechas de alta por parte del emisor, del visto bueno del jefe del departamento o sección del emisor, ni la del ejecutor, ni las fechas de cierre.



Pedro Justo Dorado Delimans, 11, 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 13 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

 NC-AL-06/110 "Parada automática del reactor por caída de las barras de control y parada. Transitorio eléctrico por cortocircuito en caja de bornas de la bomba CD1-PP-02A".

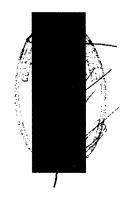
Que se corresponde con el ISN nº 3, ocurrido el 03/05/06 y se cargó la NC al SEA el 10/05/06, con categoría A. Que incluye el resultado del análisis de causa raíz, así como el apartado de justificación /evaluación. Que como documento de referencia incluye el correspondiente de Experiencia Operativa ISN-I-06/003-24H. Que no están descritas las acciones inmediatas. Que como acción dio lugar a un estudio de prioridad 1, a realizar por Análisis y evaluación, que se cerró el 17/05/06.

Que como resultado del análisis de experiencia operativa se dieron de alta tres NC en el SEA que incluyen como documento de referencia el informe de análisis de experiencia operativa ref. EO-AL-3043:

- NC-AL-06/138 "Actuación no esperada del relé de protección diferencial de cable 87-T-C1A2 durante el transitorio ocurrido el día 03-05-06" de categoría A. Que se introdujo al SEA el 14/06/06. Que incluye el apartado de análisis de causa raíz, pero no el de justificación/evaluación. Que dio lugar a una acción correctiva de prioridad 1 consistente en la revisión del relé por parte de Mantenimiento eléctrico. Que la acción fue ejecutada el 24/11/06.
- NC-AL-06/139 "Cortocircuito en conexiones del motor de la bomba de condensado" de categoría A. Que se introdujo al SEA el 14/06/06. Que incluye el apartado de análisis de causa raíz, pero no el de justificación/evaluación. Que dio lugar a una acción correctiva de prioridad 1 que se cerró por parte de Mantenimiento eléctrico el 29/06/06.
- NC-AL -06/140 "Avería de la turbobomba A de FW por pérdida de caudal de agua de condensado el día 03-05-06" de categoría A. Que se introdujo al SEA el 14/06/06. Que incluye el apartado de análisis de causa raíz, pero no el de justificación/evaluación. Que dio lugar a dos acciones correctivas de prioridad 1, dos acciones correctivas de prioridad 3 y un estudio de prioridad 1.

Que en la aplicación aparecen todos los documentos relacionados.

• Que la inspección preguntó por la entrada al SEA referida al Suceso Notificable nº 5 de 2006, ocurrido el 06/11/06: "Parada no programada por fuga de vapor en línea de entrada a la turbina de alta presión". Que no se había dado entrada al SEA la correspondiente NC con el ISN de 24 horas. Que como resultado del análisis realizado para el informe de 30 días, se abre una NC en el SEA de categoría A NC-AL-06/224 el 18/12/06 "Fuga de vapor en línea de entrada a la turbina de alta presión". Que como resultado de esta NC se abre una corrección de prioridad 1 que permanece abierta y con fecha prevista de cierre el 30/06/08, y un estudio de prioridad 1 que permanece abierto con fecha de cierre el 16/04/07.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid

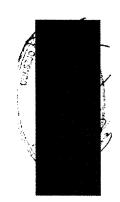
Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 14 de 25

CSN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

• Que la inspección preguntó por la NC relativa al Suceso Notificable nº 4 de 2006 del 07/06/06. Que no se abrió la correspondiente NC en el SEA al emitir el ISN de 24 horas. Que se introdujo al SEA el 30-6-06 como NC-AL-06/153 "Detección de posible escenario que afecta al cumplimiento del apéndice R del 10CFR50", con categoría A, estando vació el campo de evaluación/justificación y referenciando el informe de análisis de experiencia operativa ISN-I-06/004-24H. Que como consecuencia del análisis se abren cuatro estudios y una acción correctiva: Que el estudio ES-AL-06/164 de prioridad 1 se cerró el 06/07/06 y consistía en elaborar y remitir al CSN el informe del ISN en 30 días. Que las otras acciones son rechazadas alegando que no deben estar asociadas al ISN, sino a un acta de inspección del CSN en la que se trató la problemática asociada al ISN.



Que la inspección manifestó que para cada ISN debe abrirse una NC en el SEA a la mayor brevedad posible y como muy tarde al emitir el informe de 24 horas y deben introducirse las acciones de corrección tomadas y las previstas que estén identificadas en ese momento. Que posteriormente deben ir cargándose las acciones adicionales en el momento en que estén estas determinadas.

#### 2.3. Ingeniería y Resultados (I&R)

Que la sección de Ingeniería y Resultados pertenece al Departamento de Soporte Técnico. Que se mostró el procedimiento TI-AG-01 "Seguimiento de actividades rutinarias del departamento de Soporte Técnico" rev. 0, el cual en el anexo 4 incluye criterios de importancia para incluir NC en el SEA, en actividades rutinarias de I&R. Que se manifestó que generalmente I&R detecta NC al realizar pruebas de las ESC de seguridad. Que se manifestó que todos los técnicos medios de la sección están implicados en el SEA, pero es una sola persona la que realiza la carga de los temas.

Que se mostró a la Inspección un listado con todas las NC y acciones abiertas por I&R. Que hasta la fecha de la inspección I&R ha introducido en el SEA 163 temas, ente NC, PM y acciones.

Que todos los datos de las pruebas en los diferentes equipos se cargan en una base de datos interna de la sección. Que se realizan análisis de tendencias de los datos. Que en el momento en que se detecta cualquier tendencia anómala, aun sin superar los niveles de alarma establecidos por ASME, se emite una OT para anticiparse al problema.

Que en el momento en que se identifica una anomalía en un equipo se genera una OT para reparar el problema y se realiza una entrada al SEA.

Que se mostró a la Inspección del procedimiento IRX-ES-59 "Análisis de datos históricos en máquinas rotativas y válvulas mediante el uso de tendencias", rev. 0.

Que se mostraron a la Inspección las bases de datos de máquinas rotativas y la de válvulas donde se cargan los resultados de las pruebas.

Que se mostró a la Inspección el tratamiento dado a la bomba MW1-PP-02 de reposición de agua al reactor, en la que el 18 de agosto de 2005 se detectaron vibraciones anormales por

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 15 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

debajo del nivel de aviso. Que como resultado de la evaluación de los niveles de vibración tomados a las bombas cada tres meses se decidió emitir una OT y una entrada al SEA en mayo de 2006, aunque las vibraciones no superaron nunca el nivel de aviso.

Que se mostró a la Inspección la base de datos de válvulas. Que las pruebas que se realizan cada tres meses son de tiempos de apertura y cierre fundamentalmente. Que en el caso de las válvulas no suelen presentarse tendencias sino un cumplimiento o incumplimiento con los tiempos de cierre y apertura.

Que la Inspección revisa las siguientes entradas al SEA en las que I&R era bien el ejecutor de las acciones o el emisor de la NC/PM:

 NC-AL-05/050 "Prueba incompleta de la bomba de lavado de las rejillas móviles SWX-PP-02A".



Que se identificó el 05/05/05 como resultado de un acta de inspección del CSN. Que tiene categoría B. Que como resultado de la inspección se abrió el pendiente de licencia (PL) ref. PL-AL-05/013 y un estudio ES-AL-05/004 que dio a lugar a la referida NC. Que hay dos acciones abiertas, una de ellas con I&R como ejecutor. Que la acción es de prioridad 1 "Poner caudalímetro fijo a las bombas de lavado de rejillas de SW" se dio de alta el 21-7-05 y tiene fecha prevista de cierre de la acción es el 21/04/07.

Que los representantes de CNA manifestaron que el criterio actual ya no es que haya acciones de prioridad 1 asociadas a NC de categoría B.

Que la Inspección preguntó sobre las razones para establecer un plazo tan largo para una acción de prioridad 1. Que los representantes de la central manifestaron que dicha acción tiene que llevarse a cabo mediante una modificación de diseño y debe implantarse en parada de recarga.

Que la Inspección insistió en que los plazos de ejecución de las acciones deben ser coherentes con la prioridad la categoría de la CN y la prioridad, asignadas.

Que los representantes de CNA manifestaron su acuerdo con lo indicado por la Inspección y que también trataban de no relacionar prioridad con urgencia, que no fuera debida a importancia para la seguridad o fiabilidad de la planta.

 PM-AL-07/052 "Disminución de niveles de vibraciones en motores enfriadores salas bombas de salvaguardia"

Que se trata de una propuesta de mejora relacionada con el programa de gestión de vida emitida por I&R. Que la fecha de identificación es del 23/02/07. Que el apartado de evaluación/justificación está en blanco. Que incluye el documento de referencia AT-07/003 "Resumen de las acciones llevadas a cabo para reducir los niveles de vibraciones de los motores de los enfriadores de salas de bombas de salvaguardias".

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid Tel.: 91, 346,01,00

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 16 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que se han abierto dos acciones de mejora de prioridad 2 que permanecen abiertas con fecha prevista de cierre el 15/05/08. Que los representantes de la central manifestaron que el plazo establecido era tan grande porque se debían ejecutar en parada de recarga.

• PL-AL-06/016 "Aislamiento de la unidad de ventilación de Sala de control"

Que es un pendiente de licencia (PL) abierto como resultado de la evaluación trimestral del SISC del cuarto trimestre de 2005. Que generó una acción de prioridad 2 con I&R como ejecutor, consistente en realizar una prueba de infiltraciones. Que la fecha prevista de cierre el 31/03/07. Que la prueba no se podrá realizar hasta la instalación de unas nuevas compuertas en la recarga de 2007, por lo que se cerró la acción y se abrió una nueva con una nueva fecha de cierre 31/12/07. Que el motivo de cierre de la acción está justificado en el campo de Evaluación/justificación de la PL.

Que también se generó un estudio de prioridad 2 encargado a I&R que se cerró el 05/03/07. Que como resultado del estudio se identificó una nueva acción para prescindir del control de presión y se ha editado la SMD-987. Que esta nueva acción no se ha dado de alta en el SEA.

IM-AL-06/1160 "CGE1-PP-02. Conjunto motor-bomba desalineado"

Que se trata de una incidencia emitida por I&R, con la fecha de identificación 01/12/06 y con categoría C. Que se introdujo al SEA el 04/12/06 al emitir una OT, la cual se incluye como documento de referencia. Que no se cumplimenta el apartado evaluación/justificación. Que ha generado una acción de corrección de prioridad 3 asignada a mantenimiento que permanece abierta con fecha prevista de cierre el 07/08/08. Que esta acción se tiene que realizar en parada de recarga.

#### 2.4. Operación

Que los representantes de la central manifestaros que las principales fuentes para identificar NC y PM en las actividades rutinarias de Operación son:

- Las Ordenes de Trabajo (OT). En la reunión diaria de Operación se tratan y se identifican las OTs que van a dar lugar entrada al SEA.
- Cualquier transitorio, incidente, problema de factores humanos, etc., aunque no conllevan OT. Que estas incidencias se tratan en la reunión diaria de Operación y se decide si se abre o no una entrada al SEA.
- El sistema de sugerencias del personal.

Que en la reunión diaria del Departamento de Operación, con la presencia del jefe de departamento, jefe del personal a turnos, Jefe de Turno, supervisores de turno, jefe de la OTO y técnicos de la OTO, se analizan las OT, las Incidencias, la información correspondiente a hojas de lecturas de rondas, libros de Operación, anomalías detectadas en la realización de PVs



Hoja 17 de 25

**CSN** 

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

y PPs, alarmas, etc. y se decide cuales deben ser reportadas al SEA o deben ser introducidas en la base de datos de 2º nivel de operación, para realizar un estudio de tendencias.

Que se mostró a la Inspección el acta de la reunión diaria de operación del 02/03/07.

Que se mostró el procedimiento OPX-ES-56 "Seguimiento de las actividades rutinarias del departamento de operación", rev.0, en el que se definen los umbrales utilizados para introducir las incidencias al SEA o para incluirlas en la base de datos de segundo nivel, para el estudio de tendencias.

Que como propuesta de mejora resultante de la autoevaluación de análisis de tendencias de las actividades rutinarias de operación se está procediendo a volcar la base de datos de 2º nivel del departamento de Operación a la base de datos de 2º nivel común (Aplicación IAR).

Que se mostró a la Inspección un listado de las entrada realizadas por Operación en el SEA. Que a fecha de la inspección se habían realizado 1115 entradas, incluyendo NC, PM, sugerencias y las acciones correspondientes.

Que la Inspección revisó el tratamiento dado a la siguiente NC:

 NC-AL-07/018 "Se están realizando pruebas hidrostáticas de las mangueras 12 y 16 de bypases de fluidos por debajo de 3.5 kg/cm2 requeridos por encima de la presión de trabajo".

Esta NC fue detectada por Garantía de Calidad el 19/01/07 y se introdujo al SEA con categoría C. Que dio lugar a una acción de corrección de prioridad 3 asignada a Operación consistente en realizar la prueba a estas mangueras a una presión 3.5 kg/cm2, por encima de la presión de trabajo. Que el uso de estas mangueras solo estaba previsto en paradas de recarga. Que la fecha de aceptación por parte del Jefe de departamento del ejecutor es del 22/01/07 y la fecha prevista de cierre de la acción es el 01/10/07.

Que la Inspección Residente detectó que CNA estaba utilizando las mangueras en operación normal, apoyado en una evaluación de seguridad aplicable a recargas y que se había realizado esta prueba, con fecha posterior al 22/01/07, a un valor de presión inferior a la indicada en la NC.

Que el personal de CNA manifestó que existía un error en la presión de trabajo del sistema drenado y que consideraba que realmente no se había incumplido el procedimiento ni la acción indicada en la NC abierta por Garantía de Calidad.

Que respecto a la evaluación de seguridad para el uso de la manguera, los representantes de la central manifestaron que efectivamente no era adecuado utilizar la evaluación de seguridad aplicable a condiciones de recarga, pero consideraban que las justificaciones incluidas en dicha evaluación eran aplicables a las condiciones en que se realizó el drenaje.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 18 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que los representantes de la central se comprometieron a modificar el procedimiento y los registros correspondientes del drenaje para incluir los valores reales de la presión de trabajo y realizar una evaluación de seguridad aplicable a condiciones de operación.

Que la Inspección solicitó el listado de OTs tratadas en la reunión diaria de operación del 08/03/07, seleccionando la OTNP-4031873, relativa a fuga de válvula de seguridad:

• Que había dado lugar a la entrada IM-AL-07/180 "RC2-8010C. Fuga por asiento"

Que se detectó el 07/03/07 y se introdujo al SEA como Incidencia el 07/03/07 por el Departamento de Operación, con categoría C. Que se referencia la orden de trabajo asociada. Que dio lugar a una acción de corrección de prioridad 3, con fecha inicial de cierre del 08/02/08. Que tanto la descripción de la NC como de la acción derivada son muy breves.

Que la acción tiene que realizarse en parada de recarga.

Que del listado de entradas al SEA emitidas por Operación se revisan los siguientes temas:

IM-AL-06/041 "Fallo interruptor 52/12BAB"

Que se detectó el 30/06/06 y fue cargada al SEA por la Oficina Técnica de Operación el 04/07/06 con categoría C. Que incluye la descripción y el apartado de justificación/evaluación. Que como acciones dio lugar a un estudio de prioridad 3 a realizar por ingenicría de planta que permanece abierto, y una acción correctiva de prioridad 3 que la cerró Operación el 30/11/06.

IM-AL-06/1141 "Error en apertura de Stotz de alimentación 118 Vc.a regulada"

Que se identificó el 10/11/06 y fue introducida al SEA por Operación el 27/11/06 con categoría C. Que incluye la descripción y el apartado de justificación/evaluación. Que dio lugar a una acción correctiva de prioridad 3 que permanece abierta, con fecha prevista de cierre el 31/07/07. Que como causa directa se identifica una acción humana. Que según el GE-29 este Incidente debería llevar un análisis de causa raíz.

IM-AL-07/047 "Error colocación tarjetas descargo"

Que se identificó el 15/01/07 y fue cargado al SEA por Operación el 19/01/07 con categoría C. Que incluye la descripción y el apartado de justificación/evaluación. Que dio lugar a dos acciones correctivas de prioridad 3 que permanecen abiertas con fechas previstas de cierre el 31/12/07 y el 31/07/07. Que como causa directa se identifica una acción humana. Que según el GE-29 este Incidente debería llevar un análisis de causa raíz.

• IM-AL-06/1120 "CS1-8388. Fuga por roscas del cuerpo, posible rotura de membranas"



Fax: 91 346 01 00

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 19 de 25

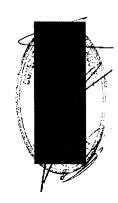
### CSN

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que se identificó el 10/11/06 y se cargó al SEA el 15/11/06 con categoría C. Que lleva asociado el documento de referencia OTNP-3992665. Que el apartado de evaluación/justificación está en blanco. Que dio lugar a una acción de corrección de prioridad 3 que se describe como "CS1-8388, fuga por roscas del cuerpo". Que permanece abierta con fecha prevista de cierre el 07/08/08. Que la acción tiene que realizarse en parada de recarga.

Que las condiciones degradadas se introducen como NC indicando en el apartado de Origen de entrada: "Condición degrada y de no conformidad". Que se revisó la condición degradada:

NC-AL-06/241 "Funcionamiento con válvula MS1-3007 cerrada".



Que se identificó el 10/11/06 y lo cargó Operación al SEA el 27/11/06 con categoría C. Que incluye la descripción y el apartado de justificación/evaluación, identificando la evaluación de seguridad ES-A-SL-06/010. Que dio lugar a una acción de corrección de prioridad 3 que permanece abierta con fecha prevista de cierre el 31/05/08. Que tiene como documento de referencia el CD/CNC-1-011.

Que la acción tiene que realizarse en parada de recarga.

Que la Inspección manifestó que el retraso desde la fecha de identificación de la incidencia hasta la fecha de cargar al SEA la condición degradada era excesivo.

Que se mostró el informe IA-AL-06/130 "Autoevaluación de análisis de tendencias de las actividades rutinarias de operación", correspondiente al año 2006, de 20-02-07. Que en este informe se incluye una relación de los incidentes/anomalías para estudio de tendencias del año 2006. Que en el informe no se describe la metodología ni los análisis realizados de las incidencias/anomalías para determinar si se producen NC repetitivas y tendencias adversas. Que no se identifican NC. Que se identifica una PM para transferir las acciones rutinarias de la base de datos del departamento de operación a la base de datos corporativa de segundo nivel (Aplicación IAR).

#### 2.5. Licenciamiento

Que Licenciamiento es responsable de introducir al SEA los requisitos y compromisos reguladores, NC y PM derivados de cartas, Instrucciones Técnicas, Instrucciones complementarias, exenciones, hallazgos de inspección, evaluación de nueva normativa.

Que Licenciamiento no utiliza ninguna base de datos de segundo nivel, pero está estudiando la posibilidad de abrir una base de datos de segundo nivel para la gestión de compromisos menores (correos electrónicos, compromisos verbales, etc).

Que todos los análisis de nueva normativa que se realizan producen una entrada al SEA.

Que los hallazgos de las inspecciones se introducen, normalmente, al SEA en el momento en que se realizan los comentarios al acta. Que en algún caso no se introducen hasta que el hallazgo es confirmado formalmente por escrito por el CSN.

Que se pueden hacer búsquedas en el SEA a través del campo de hallazgos del SISC.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 20 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que los representantes de CNA manifestaron que, actualmente, si no están de acuerdo en que el hallazgo de inspección sea un incumplimiento, lo introducen al SEA como Pendiente de Licencia PL y no se categoriza ni se identifica la causa.

Que los representantes de la central manifestaron que están aplicando una correspondencia entre el color del hallazgo de inspección y la categoría asignada en el SEA a la NC, de forma que por ejemplo un hallazgo verde da lugar a una NC con categoría B.

Que algunas de las NC se cierran sin acciones. Que la inspección indicó que únicamente las NC de categoría D pueden cerrarse sin acciones.

Que se mostró a la Inspección el listado de entradas de Licenciamiento en el SEA. Que el número total de NC, PM, PL y acciones es de 367, a fecha de la inspección.

Que se revisaron algunas de las entradas al SEA emitidas por Licenciamiento:

NC-AL-06/137 "Diseño básico del sistema de refrigeración de componentes"

Que es un hallazgo del SISC pendiente de confirmar. Que se introdujo al SEA como NC con categoría B, identificada el 06/04/06 como resultado de las inspecciones realizadas durante la decimoséptima parada de recarga U-1. Que se incluye el acta de inspección como documento de referencia.

Que se exigía a CNA realizar unos cálculos justificativos que ya han sido realizados y enviados al CSN. Que no se han generado acciones porque está pendiente de categorización por parte del CSN. Que estos aspectos están indicados en los campos de descripción y evaluación/justificación.

• NC-AL-06/165 "Andamio Móvil en zona sísmica"

Que es un hallazgo verde identificado por el CSN en la carta de resultados de la evaluación del SISC del 2º trimestre de 2006. La fecha de identificación es el 21/07/06 y fue cargado el 24/07/06 con categoría B. Se incluye la descripción y evaluación del hallazgo.

Que incluye como documento de referencia el ALO-0746/06, acta de la inspección en la que se detectó el hallazgo.

Que dio lugar a dos acciones correctivas de prioridad 2. Que una de ellas, eliminar el andamio por parte de Mantenimiento, se cerró el 29/12/06. Que la segunda acción correctiva consistente en la revisión del procedimiento MMX-MN-05-04 permanece abierta, con fecha prevista de cierre el 01/06/07.

• PL-AL-06/024 "Realización de trabajos con riesgo de incendio en el interior de la sala de cables que no han sido tenidos en cuenta en los análisis de riesgo de incendio.

Que es un hallazgo del SISC comunicado mediante el documento CSN-ATA-000544, que se incluye como documento de referencia. Que la fecha de identificación es el 20/07/06.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 21 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que al no estar de acuerdo CNA con el hallazgo no se introduce como NC sino como PL (Pendiente de Licenciamiento). Que no se categoriza ni se identifica la causa.

Que en el apartado Evaluación/justificación se indican los resultados de la evaluación por parte del CSN y la evaluación realizada por CNA en la que se concluye el desacuerdo.

Que los representantes de la central manifestaron que no se incluyen acciones porque ya se habían tomado todas las acciones requeridas por el CSN en el momento de introducir la entrada al SEA.

Que en la evaluación se indica que se ha modificado el procedimiento OPX-ES-05.10, pero no se especifican los cambios realizados. Que se entrega a la inspección copia de las hojas modificadas del procedimiento.

IM-AL-06/130 "Acopio de tablones en zona controlada (Combustible U-1)"

Que es una Incidencia emitida por el Departamento de Protección Radiológica con categoría C. Que procede de un hallazgo de inspección menor, introducido por el Departamento de Protección Radiológica, tras comunicárselo la Inspección Residente. Que la fecha de identificación es el 18/08/06

Que se abrió una acción correctiva que fue ejecutada por Mantenimiento el 07/12/06.

PL-AL-06/010 "Impedimento a puesto de PCI"

Que corresponde con un hallazgo de inspección menor. Que la fecha de identificación es el 09/05/06 y se cargó al SEA el 23/05/06 como PL, al no estar de acuerdo con el hallazgo, según se indica en el apartado de evaluación. Que como documento de referencia se identifica el acta de inspección en la que se detectó el hallazgo.

Que como acción se abrió un estudio de prioridad 2 a realizar por Operación, que permanece abierto, con fecha prevista de cierre el 31/07/07.

NC-AL-07/043 "Filtros de agua de cierres de las RCP's caducados"

Que es una NC de categoría C emitida por Licenciamiento como consecuencia de un hallazgo de inspección menor, identificado en el acta de inspección CSN/AIN/ALO/06/757 y valorado como hallazgo menor en la carta de resultados de la evaluación trimestral del SISC en el tercer trimestre de 2006 CSN-ATA -000585. Que la fecha de identificación es el 04/01/07 y se cargó al SEA el 13/02/07. Que no se han abierto acciones.

Que en los apartados de descripción y de evaluación se describe el origen del hallazgo y su descripción.

Que la inspección volvió a manifestar que únicamente las NC de categoría D pueden cerrarse sin acciones.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 22 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que los representantes de CNA manifestaron que las acciones para la resolución del problema ya se habían abierto a través de otras entradas al SEA realizadas por la unidad de Análisis y Evaluación. Que el sistema no permite cerrar la NC sin acciones y por eso permanece abierta. Que llegada una fecha determinada el sistema ofrecerá la posibilidad al emisor de cerrar la NC y en este momento quedará cerrada.

• PL-AL-06/031 "Pruebas sobre el tren del RHR que está parado, con inventario reducido en el RCS por la recarga"

Que se trata de un hallazgo de inspección clasificado como verde, resultado de la inspección multidisciplinar funcional de sistemas, acta ALO-05-727. Que como fecha de identificación se indica el 27-10-06. Que se clasifica como PL y no se categoriza ni identifica la causa. Que en la evaluación se describe la discrepancia de la central con el hallazgo de inspección. Que se ha abierto una acción de prioridad 2, con fecha prevista de cierre 30-9-07. Que la acción se refiere a la modificación del procedimiento OP-1/2-PV-3.22.

1/2-PV-3.22.

PL-AL-06/001 "Generic Letter 2004-02 Potential Impact of Debris blockage on emergency recirculation during design basis accidents at pressurized-water reactors"

Que como origen de la entrada se indica "análisis de nueva normativa". Que como documento de referencia se incluye la GL-04/00002. Que la fecha de identificación es el 09/01/06.

Que en los apartados de descripción y evaluación se hace un análisis de aplicabilidad de la Generic Letter con las acciones que realizadas, incluyendo los distintos envíos y comunicaciones con el CSN.

Que en la evaluación/justificación se identifican las acciones ya realizadas. Que se han abierto adicionalmente 7 acciones de licenciamiento de prioridad 2 y un estudio de prioridad 2.

Que la Inspección comprobó que determinados hallazgos de inspección del CSN se tratan en el SEA como pendientes de licenciamiento (PL) en lugar de como NC, y que no se categorizan en importancia, lo cual dificulta el cierre de los hallazgos, ya que da pie a que la sección responsable de realizar las acciones correctoras pueda no hacerlo por no asumir el incumplimiento identificado en el hallazgo.

Que por ejemplo, de los hallazgos de inspección revisados, los que han sido tratados como PL, solo se habían tomado las acciones correctivas en uno de ellos. Que las razones manifestadas por los representantes de la central, por las que todavía no se han implementado las medidas correctivas en los otros hallazgos de inspección, fueron las siguientes:

- Aún no se tienen definidas las medidas a adoptar para mejorar el acceso al puesto de protección contra incendios.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 23 de 25

### **CSN**

#### CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- La sección responsable de modificar los procedimientos de prueba afectados por el hallazgo, no lo ha hecho, ya que no asume que el mismo constituya un incumplimiento.

#### 2.6. Sugerencias del Personal

Que los representantes de CNA manifestaron que se ha establecido la política de analizar todas las sugerencias, garantizar la confidencialidad de quién lo solicite y de comunicar el seguimiento y resolución de la misma al autor de la sugerencia.

Que a fecha de la inspección se han dado de alta 87 sugerencias de las que 33 permanecen abiertas.

Que las sugerencias las analiza Garantía de Calidad y las presenta al Comité de Revisión.

Que el Grupo de Revisión del SEA revisa todas las sugerencias sin eliminar ninguna y determina si acepta o rechaza la sugerencia. Que en caso de aceptarse, Garantía de Calidad abre una acción asignándola al ejecutor que considera adecuado. Que la acción también puede abrirla el autor del estudio, aunque tiene que ser aprobada por Garantía de Calidad como emisor de la entrada. Que cada vez que se abre un estudio o una acción se comunica en automático al autor de la sugerencia.

Que se revisaron dos entradas vía Sugerencia de personal al SEA:

 SUPE-AL-07/013 "Sería conveniente sellar penetraciones de conduit desde el exterior galería cables Sur hacia la misma"

Que se introdujo al SEA el 14/02/07. Que el 21-2-07 se abrió un estudio de prioridad 3 a realizar por Mantenimiento Eléctrico: "Estudiar la sugerencia de personal propuesta y actuar en consecuencia". Que el estudio está pendiente de realizar, con fecha prevista de cierre el 21/05/07.

 SUPE-AL-06/032 "Instalación de una caja y sus sensores correspondientes para la medida de vibraciones (axial horizontal y vertical) del punto nº1 (cojinete superior) de las cinco bombas de esenciales y seis de circulación"

Que se introdujo al SEA el 27/09/06. Que el 27-12-06 se abrió un estudio de prioridad 3 para estudiar la instalación de la caja y los sensores, emitiendo la solicitud de cambio de diseño SMD 973. Que la acción permanece abierta, con fecha prevista de cierre el 27/12/08.

#### 3. ANÁLISIS DE TENDENCIAS

Que se mostró a la Inspección el Informe elaborado por Garantía de Calidad de referencia IA-AL-07/026 "Evolución del sistema de evaluación y acciones (SEA): Año 2006, de fecha 28-2-07, en el cual se incluyen, entre otros puntos: Estado y evolución de las propuestas del personal, estado y evolución de las entradas y acciones del SEA, totales y por departamentos, evolución por el tipo de acciones, evolución de los plazos de resolución, distribución de las entradas por origen de las mismas, por la causa directa, por la causa raíz, por categoría y se



Fax: 91 346 01 00

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 24 de 25

**CSN** 

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

realiza un breve análisis de tendencias por orígenes, por causa directa, por causa raíz y por categoría.

Que como resultado del análisis no se detectan tendencias adversas por causa directa y que no se puede realizar análisis de tendencias por causa raíz por tener una muestra de análisis de causa raíz reducida.

Que también se indica que Garantía de Calidad ha comprobado que no se detecta repetitividad de acciones procedentes de NC categorías A y B.

# 4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACCIONES (SEA).

Que se mostró a la Inspección el procedimiento GE-78, rev.0 de 22-09-06 "Análisis de la eficacia de las acciones y del sistema de evaluación y acciones (SEA)", en el cual se establecen responsabilidades, criterios y metodología para la evaluación de la eficacia de las acciones gorrespondientes a No conformidades (NC) categorías A y B.

Que dicho procedimiento no ha sido aún aplicado.

# 5. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACCIONES (SEA).

Que en el procedimiento GE-78, rev.0 de 22-09-06 "Análisis de la eficacia de las acciones y del sistema de evaluación y acciones (SEA)" se incluyen responsabilidades, criterios y metodología para la evaluación de la eficacia del SEA. Que se contempla que dicha evaluación se realice en base a los análisis de tendencias realizados en los informes semestrales de seguimiento del SEA (a realizar por Garantía de Calidad), indicadores del SEA y la valoración del SEA a través de un cuestionario incorporado al procedimiento GE-78. Que en este procedimiento se contempla que los resultados de estas evaluaciones se presenten al Comité de Calidad para la evaluación de la eficacia del sistema.

Que se mostró a la Inspección el documento IA-AL-07/026, que se corresponde con el informe anual de seguimiento del SEA realizado por Garantía de Calidad, correspondiente al 2006. Que no se mostró el informe de seguimiento correspondiente al primer semestre.

Que respecto a los indicadores del SEA, los representantes de la central manifestaron que se han establecido indicadores para medir el grado de cumplimiento de los plazos y que se estaban definiendo un conjunto de indicadores más completo.

Que la Inspección manifestó que los indicadores que se establezcan deberían medir la capacidad de identificación de problemas, la capacidad de resolución de los problemas y la efectividad del PAC.

Que no se había realizado la evaluación anual de la eficacia del SEA por el Comité de Calidad, correspondiente al año 2006.

Fax: 91 346 01 00

CSN/AIN/AL0/07/772 Hoja 25 de 25

CSN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

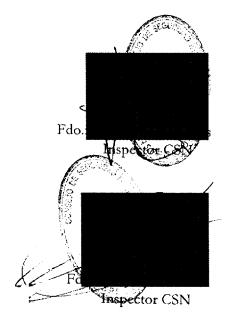
Que se mostró el acta de la reunión del Comité de Calidad correspondiente al 2005 y celebrada el 16-03-06. Que de la revisión de dicha acta de puede determinar que en la reunión anual del Comité de Calidad correspondiente al 2005 se presentaron algunos datos sobre el SEA pero no se realizó un análisis de su eficacia, tal y como se contempla en el GE-44. Que no se identificaron acciones relativas al SEA.

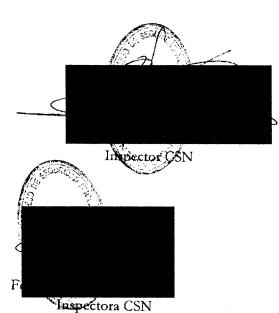
#### 6. CONCLUSIONES PRELIMINARES DE LA INSPECCIÓN

Que, a petición de los representantes de la central, la Inspección adelantó las conclusiones generales más importantes de la inspección, sin menoscabo, de las conclusiones definitivas que se obtengan como resultado de la evaluación de detalle de la información obtenida en la inspección, a realizar con posterioridad.

Que, por parte de los representantes de CNA, 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 dieciocho de abril de dos mil siete.





TRAMITE: En cumplimiento de los dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante de autorizado de la Central Nuclear de Almaraz para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

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

Director General



# COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/ALO/07/772



#### Comentario general:

1. Respecto de las advertencias que contiene en su carta de transmisión, sobre la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

2. Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

3. Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.



#### Página 2 de 25, párrafo 10°

#### Dice el Acta:

"- Punto 12: Los procedimientos de actividades rutinarias de cada departamento contemplan los análisis de tendencias de las NC de categoría D, gestionadas en sistemas de segundo nivel, es decir fuera del SEA, pero en algunos departamentos no se han desarrollado todavía los criterios específicos, para realizar los análisis".

#### Comentario:

Se abre la NC-AL-07/144 a la que se le asocia una acción al Departamento de Operación, consistente en la inclusión en los procedimientos de actividades rutinarias de criterios para realizar los análisis de tendencias.



#### Página 4 de 25, párrafo 7º

#### Dice el Acta:

"- Que en cada entrada pueden obtenerse las entradas relacionadas con el mismo tema y los documentos asociados".

#### Comentario:

Actualmente se pueden obtener a través de los documentos relacionados o de los componentes afectados; pero no existe una relación específica entre entradas. Se abre la PM-AL-07/097 para disponer de esta posibilidad.



#### Página 5 de 25, párrafos 2º y 3º

#### Dice el Acta:

"Que los representantes de CNA se comprometieron a modificar el procedimiento GE-44 para incluir las definiciones de las categorías A, B, C y D establecidas en CEN-13 y a incluir en la formación dichas definiciones".

"Que la Inspección asimismo comprobó que los ejemplos del anexo 2 del PG-44 no cubren todo el abanico de NC posibles, por lo que se deben tener en cuenta las citadas definiciones y considera que se debería desarrollar dicho anexo 2 con más ejemplos, para facilitar la labor de categorización".

#### Comentario:

Se abre la PM-AL-07/098 para revisar el procedimiento GE-44 con objeto de incluir:

- Definiciones de los niveles de importancia de las NC
- Desarrollar el anexo 2 con más ejemplos de NC

Una vez revisado se dará formación sobre el mismo.



#### Página 5 de 25, párrafo 5º

#### Dice el Acta:

"Que los representantes de CNA se comprometieron a modificar el procedimiento GE-29, indicando de forma expresa que una incidencia constituye una No Conformidad, de acuerdo con el procedimiento GE-44 "Sistemas de acciones".

#### Comentario:

Se abre la PM-AL-07/099 para revisar el procedimiento GE-29 con objeto de incluir de forma expresa que una incidencia constituye una No Conformidad.



#### Página 5 de 25, último párrafo y página 6 de 25, párrafo 6º

Dice el Acta:

"Que el Grupo de Revisión del SEA lo forman el jefe de Garantía de Calidad de planta, el jefe de Licenciamiento, el jefe de la Oficina Técnica de Mantenimiento y el Jefe de Análisis de Experiencia Operativa, se reúne quincenalmente y revisa los temas introducidos en el SEA para velar por la homogeneidad del tratamiento de los temas, por la calidad de la información introducida e identifica las deficiencias en la información cargada. Que a las reuniones suelen asistir otras personas de apoyo, especialmente coordinadores".

"Que la Inspección comprobó que la labor de este Grupo de Revisión es muy importante para alcanzar y mantener el nivel de calida del SEA y considera que el aumento de la frecuencia de reunión de este grupo redundaría en la calidad del SEA".

#### Comentario:

El Grupo de Revisión, en la actualidad se reúne mensualmente y asisten regularmente representantes de los departamentos de Operación, Protección Radiológica y Medio Ambiente y Organización y Recursos Humanos. Esta frecuencia de reuniones se considera suficiente en la situación actual teniendo en cuenta que la asistencia de representantes de, prácticamente, todos los Departamentos se ha demostrado como una ayuda eficaz para la homogeneización de criterios y aumento de la calidad de los datos.



#### Hoja 7 de 25, último párrafo

#### Dice el Acta:

"Que las OT de mantenimiento correctivo se introducen, de forma inmediata, como Incidencias (según el procedimiento GE-29) y se categorizan inicialmente con nivel C, en lugar de categorizarse en el momento en que se introducen en el SEA con la categoría que le corresponda según GE-44. Que posteriormente el Comité de Revisión puede cambiar la categoría inicial asignada"

#### Comentario:

Aún siendo cierto que el Comité de Revisión puede cambiar la categoría de las No Conformidades, con las OT de mantenimiento correctivo el criterio seguido (y que en opinión de CNA es adecuado aunque debe completarse con la mejora en la relación de Entradas correspondientes a un mismo tema) es primar su rápida introducción en el SEA, para, posteriormente evaluarlo y si supone un fallo funcional del equipo emitir otra entrada de categoría B (o incluso A si es el caso).



#### Página 8 de 25, párrafo 4º

Dice el Acta:

"Que en el procedimiento GE-44 se indica que se realizarán análisis de causa raíz de las NC de categoría B cuando se decida. No están definidos los criterios para decidir las NC de categoría B sobre las que hay que realizar un análisis de causa raíz".

#### Comentario:

En la revisión del procedimiento GE-44 a realizar con la PM-AL-07/098 (Ver comentario a párrafos 2° y 3° de hoja 5) se incluirán criterios para decidir casos en los que realizar análisis de causa raíz.



#### Página 8 de 25, párrafo 9º

Dice el Acta:

"Que la Inspección solicitó información sobre los datos globales de NC y acciones del SEA, relativos a Mantenimiento. Que la aplicación informática no permite obtener listados separados de NC y de acciones, ni contabilizar el número de NC separado del número de acciones. Que como por ejemplo se indicó que durante el año 2006 Mantenimiento originó 1153 entradas en el SEA entre NC, PM y Acciones".

#### Comentario:

Se abre la PM-AL-07/100 para poder obtener este tipo de listados y poder contabilizar independientemente Entradas y Acciones.



#### Página 8 de 25, párrafos 12° y 13°. Página 9 de 25 párrafos 1° y 8°. Página 11 de 25, párrafo 7°

#### Dice el Acta:

"Que la inspección comprobó que de acuerdo al procedimiento GE-44 cualquier reducción de carga inferior al 10% de potencia nominal supone una entrada al SEA con categoría C y que adicionalmente el fallo de este componente afectaba a la operación (fiabilidad de la planta)".

"Que los representantes de la central manifiestan que se debería haber introducido en el SEA, de acuerdo con el procedimiento OT-AG-06.04".

"• Fugas de la válvula de seguridad 8010 A del presionador, producida el 28-9-06. Que no ha sido reportado al SEA esta NC. Que si fue reportada otra fuga en la válvula 8010 B, categorizada con nivel D. Que la Inspección manifiesta que, según el anexo II del GE-44 debería haberse clasificado con nivel C".

"Que existen discrepancias en la categoría asignada a NC en la RM y la de la unidad de Experiencia Operativa".

"Que la inspección comprobó que este fallo produjo la inoperabilidad de una ESC relacionada con la seguridad y debería haberse categorizado la NC como B".

#### Comentario:

Se abre la NC-AL-07/145 por errores en la carga de datos en el SEA a la que se le asocian las siguientes acciones:

- Corrección para introducir el fallo de la válvula DV-2 como una NC de categoría C en el SEA
- Corrección para introducir las fugas de las válvulas de seguridad 8010 A y 8010 B como NC de categoría C en el SEA (En este caso, además se cometió un error en la identificación. Las dos válvulas que realmente fugaban eran la 8010-B y 8010-C. Para la 8010-B que no tenía OTNP se ha realizado, incluyéndola en el SEA.
- Corrección para unificar la categorización de las NC-AL-06/216 y NC-AL-07/041
- Acción correctiva para recordar en los Grupos de Revisión y Seguimiento los criterios de inclusión y categorización del procedimiento GE-44 (adicionalmente a la formación en la nueva revisión de este procedimiento.



### Página 10 de 25, penúltimo párrafo

### Dice el Acta:

"Que la Inspección comprobó que cuando una NC es repetitiva no se escala su categorización a la inmediata superior, tal y como se contempla en el GE-44 y en la CEN-13".

### Comentario:

Dentro de las acciones correctivas de la NC-AL-07/145 se incluye recordar en los Comités de Revisión y Seguimiento este requisito.



### Página 11 de 25, párrafo 3º, Hoja 18 de 25, párrafos 10º y 12º

Dice el Acta:

"Que se identificó el 10/11/06 y fue introducida al SEA por Operación el 27/11/06 con categoría C. Que incluye la descripción y el apartado de justificación / evaluación. Que dio lugar a una acción correctiva de prioridad 3 que permanece abierta, con fecha prevista de cierre el 31/07/07. Que como causa directa se identifica una acción humana. Que según el GE-29 este Incidente debería llevar un análisis de causa raíz".

### Comentario:

Tal como se manifestó durante la inspección y queda recogido en el Acta, la correcta asignación de la causa directa de las no conformidades es un problema ya identificado por CNA y sobre el que se está haciendo especial hincapié en el Grupo de Revisión. No obstante, dentro de las acciones correctivas de la NC-AL-07/145 se incluye recordar en los Comités de Revisión y Seguimiento los criterios de asignación de causa directa y sus implicaciones, como son la de requerir análisis de causa raíz cuando la causa directa sea una acción humana.



## Página 12 de 25, párrafo 10°

Dice el Acta:

"Que los representantes de la central manifestaron que la herramienta informática utilizada por Análisis y evaluación les obliga a que las acciones de experiencia operativa estén ligadas a un documento de la Sección. Que los representantes de la central manifestaron que están buscando una solución informática al problema".

Comentario:

La solución a este problema está en desarrollo.



### Página 12 de 25, último párrafo. Página 13 de 25, párrafos 5º y 6º. Página 14 de 25 párrafo 1º

#### Dice el Acta:

"Que fue una condición degradada identificada el 23/06/05 y cargada la NRC en el SEA por la sección de Análisis y evaluación el 04/07/05 con categoría B. Que no incluye el análisis de causa raíz. Que el apartado de evaluación / justificación se encuentra en blanco. Que como acción dio lugar a un estudio de prioridad 2, que se cerró el 08/07/06. Que no aparece el estado de la acción. Que no aparecen las fechas de alta por parte del emisor, del visto bueno del jefe del departamento o sección del emisor, ni la del ejecutor, ni las fechas de cierre".

- "- NC-AL-06/139 "Cortocircuito en conexiones del motor de la bomba de condensado" de categoría A. Que se introdujo al SEA EL 14/06/06. Que incluye el apartado de análisis de causa raíz, pero no el de justificación / evaluación. Que dio lugar a una acción correctiva de prioridad l que se cerró por parte de Mantenimiento eléctrico el 29/06/06".
- "- NC-AL-06/140 "Avería de la turbobomba A de FW por pérdida de caudal de agua de condensado el día 03-05-062" de categoría A. Que se introdujo al SEA el 14/06/06. Que incluye el apartado de análisis de causa raíz, pero no el de justificación / evaluación. Que dio lugar a dos acciones correctivas de prioridad 1, dos acciones correctivas de prioridad 3 y un estudio de prioridad 1".
- "• Que la inspección preguntó por la NC relativa al Suceso Notificable nº 4 de 2006 del 07/06/06. Que no se abrió la correspondiente NC en el SEA al emitir el ISN de 24 horas. Que se introdujo al SEA el 30-6-06 como NC-AL-06/153 "Detección de posible escenario que afecta al cumplimiento del apéndice R del 10CFR50", con categoría A, estando vacío el campo de evaluación / justificación y referenciado el informe de análisis de experiencia operativa ISN-I-06/004-24H. Que como consecuencia del análisis se abren cuatro estudios y una acción correctiva: Que el estudio ES-AL-06/164 de prioridad 1 se cerró el 06/07/06 y consistía en elaborar y remitir al CSN el informe del ISN en 30 días. Que las otras acciones son rechazadas alegando que no deben estar asociadas al ISN, sino aun acta de inspección del CSN en la que se trató la problemática asociada al ISN".

### Comentario:

El procedimiento GE-44 en rev 0, aplicable en la fecha en que las No Conformidades fueron abiertas, no decía expresamente que era obligatorio rellenar el campo Evaluación. Además, como para las NC emitidas por Experiencia Operativa, el propio documento constituye la evaluación de la NC, no se consideró que fuese necesario rellenar el campo. En cualquier caso, dentro de las acciones correctivas de la NC-AL-07/145 se incluye recordar en los Comités de Revisión y Seguimiento la cumplimentación de este campo.



### Página 13 de 25, último párrafo. Página 14 de 25 párrafo 1º

### Dice el Acta:

"Que la Inspección preguntó por la entrada al SEA referida al Suceso Notificable nº 5 de 2006, ocurrido el 06/11/06: "parada no programada por fuga de vapor en línea de entrada a la turbina de alta presión". Que no se había dado entrada al SEA la correspondiente NC con el ISN de 24 horas. Que como resultado del análisis realizado para el informe de 30 dias, se abre una NC en el SEA de categoría A NC-AL-06/224 el 18/12/06 "Fuga de vapor en línea de entrada a la turbina de alta presión". Que como resultado de esta NC se abre una corrección de prioridad 1 que permanece abierta y con fecha prevista de cierre el 30/06/08, y un estudio de prioridad 1 que permanece abierto con fecha de cierre el 16/04/07".

### Comentario:

La identificación de la No Conformidad referenciada como NC-AL-06/224 es, en realidad NC-AL-06/244.



### Página 14 de 25 párrafo 1º

### Dice el Acta:

"• Que inspección preguntó por la NC relativa al Suceso Notificable nº 4 de 2006 del 07/06/06. Que no se abrió la correspondiente NC en el SEA al emitir el ISN de 24 horas. Que se introdujo al SEA el 30-06-06 como NC-AL-06/153 "Detección de posible escenario que afecta al cumplimiento del apéndice R del 10CFR50", con categoría A, estando vacío el campo de evaluación / justificación y referenciando el informe de análisis de experiencia operativa ISN-I-06/004-24H. Que como consecuencia del análisis se abren cuatro estudios y una acción correctiva: Que el estudio ES-AL-06/164 de prioridad 1 se cerró el 06/07/06 y consistía en elaborar y remitir al CSN el informe del ISN en 30 días. Que las otras acciones son rechazadas alegando que no deben estar asociadas al ISN, sino a un acta de inspección del CSN en la que se trató la problemática asociada al ISN".

### Comentario:

El documento ISN-I-06/004-24H es precisamente el informe de suceso notificable de 24 horas, no el informe de experiencia operativa. El informe de experiencia operativa correspondiente es el EO-AL-3062 que tiene una entrada asociada, la NC-AL-06/189 de categoría A, y una acción de estudio, la ES-AL-06/221 de prioridad 1.



## Página 15 de 25, párrafo 6º

Dice el Acta:

"Que los representantes de CNA manifestaron que el criterio actual ya no es que haya acciones de prioridad 1 asociadas a NC de categoría B".

Comentario:

Se asignará prioridad 2 a la acción.



### Página 17 de 25, último párrafo

Dice el Acta:

"Que respecto a la evaluación de seguridad para el uso de la manguera, los representantes de la central manifestaron que efectivamente no era adecuado utilizar la evaluación de seguridad aplicable a condiciones de recarga, pero consideraban que las justificaciones incluidas en dicha evaluación eran aplicables a las condiciones en que se realizó el drenaje".

### Comentario:

Está abierta la NC-AL-07/133 con acciones asociadas para revisar los análisis de la maniobra nº 31 de instalación de la manguera. Además, se ha abierto la AC-AL-07/091 Para proveerse de equipamiento adecuado para poder realizar la prueba a la presión requerida o bien justificar la realización de la prueba a presiones menores.



### Página 19 de 25, párrafo 7º

Dice el Acta:

"Que se mostró el informe IA-AL-06/130 "Autoevaluación de análisis de tendencias de las actividades rutinarias de operación", correspondientes al año 2006, de 20.02-07. Que en este informe se incluye una relación de los incidentes / anomalías para estudio de tendencias del año 2006. Que en el informe no se describe la metodología ni los análisis realizados de las incidencias / anomalías para determinar si se producen NC repetitivas y tendencias adversas. Que no se identifican NC. Que se identifica una PM para transferir las acciones rutinarias de la base de datos del departamento de operación a la base de datos corporativa de segundo nivel (Aplicación IAR)".

Comentario:

Ver comentario a Hoja 2 de 25, párrafo 10°.



### Página 20 de 25, párrafo 3º. Página 21 de 25, último párrafo

### Dice el Acta:

"Que algunas de las NC se cierran sin acciones. Que la inspección indicó que únicamente las NC de categoría D pueden cerrarse sin acciones".

"Que la inspección volvió a manifestar que únicamente las NC de categoría D pueden cerrarse sin acciones".

### Comentario:

Algunas NC se cierran sin haber abierto acciones específicas asociadas a la NC o adicionales a las inmediatas ya tomadas en el momento de abrir la NC. En algún caso, no se ha considerado necesario tomar ninguna acción dadas las características de la NC. En lo sucesivo y siempre que se den estas circunstancias, se abrirá un Estudio para analizar y evaluar estos casos; además, en la Guía de Gestión de Inspecciones del SISC (SL-07/012), actualmente en proceso de edición, se recogerá que cuando las NC tengan por origen un hallazgo de los inspectores del CSN, se consultará con ellos la necesidad de abrir algún tipo de acción no identificada por CNA.



### Página 22 de 25, párrafos 8º y 9º

### Dice el Acta:

"Que la Inspección comprobó que determinados hallazgos de inspección del CSN se tratan en el SEA como pendientes de licenciamiento (PL) en lugar de como NC, y que no se categorizar en importancia, lo cual dificulta el cierre de los hallazgos, ya que da pie a que la sección responsable de realizar las acciones correctoras pueda no hacerlo por no asumir el incumplimiento identificado en el hallazgo".

"Que por ejemplo, de los hallazgos de inspección revisados, los que han sido tratados como PL, sólo se habían tomado las acciones correctivas en uno de ellos. Que las razones manifestadas por los representantes de la central, por la que todavía no se han implementado las medidas correctivas en los otros hallazgos de inspección, fueron las siguientes:

- Aún no se tienen definidas las medidas a adoptar para mejorar el acceso al puesto de protección contra incendios.
- La sección responsable de modificar los procedimientos de prueba afectados por el hallazgo, no lo ha hecho, ya que no asume que el mismo constituye un incumplimiento".

### Comentario:

Tal como se manifestó en los comentarios al Acta de Inspección CSN/AIN/AL0/07/775 el criterio seguido por CNA para el tratamiento de hallazgos del CSN ha venido siendo el siguiente:

- Si CNA reconoce un hallazgo como tal, da de alta en el SEA una entrada tipo NO CONFORMIDAD, codificada como NC-AL-AA/NNN o IM-AL-AA/NNN.
- Si CNA no reconoce un hallazgo como tal, da de alta una entrada tipo PENDIENTE DE LICENCIAMIENTO, codificada como PL-AL-AA/NNN, recogiendo en el campo de evaluación los motivos por los que considera que no lo es, transmitidos al CSN en el proceso de comentarios y alegaciones a las Actas de Inspección e informes de categorización.
- En ambos casos se clasifica la entrada como HALLAZGO del SISC con su categorización en el campo de la aplicación SEA correspondiente; entendiendo que esa clasificación es la que se debe considerar para esa entrada, sea compartida o no por CNA.



- Independientemente del tipo de entrada que se haya dado, se evalúa la necesidad de establecer acciones asociadas a los hallazgos. Si se trata de una NC o una IM se establecerán Acciones Correctivas (AC), Correcciones (CO) o Estudios (ES). Si se trata de un PL, Acciones de Licenciamiento (AI). Las acciones de carácter inmediato que ya hayan sido tomadas con anterioridad a la carga en el SEA de la entrada o aquellas que estén asociadas a otra entrada, se referencian en los campos de Descripción y Evaluación de la Entrada, no dándose de alta en la aplicación. En caso de que no se considere necesario tomar acciones adicionales así se indica en el apartado de evaluación.
- Para los 16 Hallazgos Verdes abiertos hasta el momento, CNA ha abierto 7 No Conformidades (NC) y 9 Pendientes de Licenciamiento (PL); asociando acciones a todos ellos excepto al PL-AL-06/024, para el que se indica que en el momento de abrir el Pendiente ya se habían tomado las acciones acordadas con el CSN.
- Para los 16 Hallazgos Menores abiertos, CNA ha abierto 11 No Conformidades (10 NC, 1 IM) y 5 Pendientes de Licenciamiento (PL) para los que se han abierto acciones excepto en los siguientes:
  - o PL-AL-06/025. Se indica que "no se requiere la clasificación del tramo en a(1) y sí la ejecución sin demora de la MD correspondiente; que ya ha sido ejecutada en Unidad II y que está previsto ejecutar en Octubre de este año en la UI" por lo que "Se considera que no es necesario tomar medidas ni acciones adicionales".
  - PL-AL-06/026. Se indica que "no se requiere la clasificación del tramo en a(1) y sí la ejecución de la MD correspondiente en el menor plazo de tiempo posible. Así pues, se estudiará la posibilidad de adelantar dicha ejecución sobre la programación inicial" no definiéndose acciones adicionales.
  - NC-AL-06/167. Se indica "De acuerdo con lo comentado por el Inspector Residente, los errores se corrigieron en el momento de detectarse. No se requieren acciones adicionales"
  - o NC-AL-07/042. Se indica "El error no se considera significativo por parte de CNA dado que se refería al dato de ubicación física de dos válvulas en la base de datos del SIGE. Se procedió a la corrección del error en el listado de componentes. No se considera necesario tomar acciones adicionales."
  - NC-AL-07/043 Se indica "El 2 de julio de 2006, habiéndose detectado el problema, se emitió la incidencia IM-AL-06/040 abriéndose la AC-AL-06/129 por la que se han inspeccionado/revisado todas las existencias de almacén de filtros PALL, retirando los caducados y reemplazándolos con los adquiridos mediante el pedido EC06TA13229PA. Se han establecido también controles de caducidad para aquellos filtros que no los tenían definidos y, por último, se han sustituído los filtros caducados de Unidad I en la pasada recarga. El hecho de haber utilizado filtros para los que se había sobrepasado la fecha de uso recomendada por el fabricante no ha impactado en su funcionalidad ya que su parámetro de funcionamiento propio (delta P) que está controlado, no experimentó desviaciones significativas. No se considera necesario tomar acciones adicionales.



- PL-AL-07/008 Se indica "Los filtros se cambiaron durante la recarga, no considerándose necesarias acciones adicionales". Este hallazgo está asociado al anterior.
- o PL-AL-07/007 Se indica "... se trataba de pequeño material que estaba siendo desembalado y se retiró de forma inmediata. No se considera necesario abrir acciones adicionales".

Se puede comprobar que la definición e implantación de acciones no está relacionada con el hecho de reconocer o no que un Hallazgo del CSN suponga un incumplimiento por parte de CNA. No es cierto que la sección responsable de realizar las acciones asociadas puede no realizarlas, por que no se comparta por CNA la consideración de Hallazgo, de hecho no se ha dado todavía ningún caso en el que no se hayan aceptado acciones asociadas a Hallazgos del CSN. También hay que tener en cuenta que los hallazgos para los que no se definieron acciones eran todos ellos hallazgos menores y, por tanto, sin importancia para la seguridad. En cualquier caso, y así se manifestó en la Inspección, CNA acata y asume las categorizaciones definitivas del CSN aunque, en ocasiones, no las comparta.

CNA ha tomado la decisión, ya implantada, de abrir todos los hallazgos como No Conformidades (NC o IM) manifestando en el apartado de evaluación que se abre una No Conformidad a requerimiento del CSN aún entendiendo que no se ha producido incumplimiento. Todas las No Conformidades de categoría A, B, o C llevarán asociadas, al menos, una acción. En aquellos casos en que ya se hubieran tomado, estuvieran en curso asociadas a otra entrada o no requirieran acciones, se abrirá un Estudio para detallar estas circunstancias.

En la Guía de Gestión de Inspecciones del SISC (SL-07/012), actualmente en proceso de edición, se recogerán estos criterios.



### Página 23 de 25 párrafo 1º

### Dice el Acta:

"- La sección responsable de modificar los procedimientos de prueba afectados por el hallazgo, no lo ha hecho, ya que no asume que el mismo constituye un incumplimiento".

### Comentario:

El Departamento responsable (Operación) ha aceptado la Acción AI-AL0-07/024 para revisar el procedimiento OP-1/2-PV-3.22 y la fecha prevista de cierre es el 30/09/07. Dado que este procedimiento es de aplicación en Recarga y la próxima recarga en CNA será en Octubre de 2007, el plazo de cierre establecido se considera perfectamente adecuado.



## Página 24 de 25, párrafo 9º

### Dice el Acta:

"- Que se mostró a la Inspección el documento IA-AL-07/026, que se corresponde con el informe anual de seguimiento del SEA realizado por Garantía de Calidad, correspondiente al 2006. Que no se mostró el informe de seguimiento correspondiente al primer semestre".

### Comentario:

El informe del 1° Semestre es el IA-AL-06/066 y se encuentra disponible para revisión por el CSN.



### Página 24 de 25, último párrafo

### Dice el Acta:

"- Que no se había realizado la evaluación anual de la eficacia del SEA por el Comité de Calidad correspondiente al año 2006".

### Comentario:

La reunión del Comité de Calidad donde se realizó la evaluación anual tuvo lugar el 12 de abril de 2007 (Acta de referencia CC-011).

Fax: 91 346 05 88

DILIGENCIA CSN/AIN/ALO/07/772



## **DILIGENCIA**

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/ALO/07/772, de fecha dieciocho de abril de dos mil siete, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el Trámite de la misma, lo siguiente:

### Comentario general:

No modifica el contenido del acta.

Página 2 de 25, párrafo 10°:

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

Página 4 de 25, párrafo 7°:

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

Página 5 de 25, párrafos 2° y 3°:

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

Página 5 de 25, párrafo 5°:

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

Página 5 de 25, último párrafo y página 6 de 25, párrafo 6°:

Se acepta el comentario.

Hoja 7 de 25, último párrafo:

Se acepta el comentario.

Página 8 de 25, párrafo 4°:

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

Página 8 de 25, párrafo 9°:

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

### DILIGENCIA CSN/AIN/ALO/07/772



Página 8 de 25, párrafos 12° y 13°. Página 9 de 25 párrafos 1° y 8°. Página 11 de 25, párrafo 7°.

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

Página 10 de 25, penúltimo párrafo:

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

Página 11 de 25, párrafo 3°. Hoja 18 de 25, párrafos 10° y 12°:

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

Página 12 de 25, párrafo 10°:

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

Página 12 de 25, último párrafo. Página 13 de 25, párrafos 5° y 6°. Página 14 de 25 párrafo 1°:

Se acepta el comentario.

Página 13 de 25, último párrafo. Página 14 de 25, párrafo 1º:

Se acepta el comentario.

Página 14 de 25, párrafo 1º:

Se acepta el comentario.

Página 15 de 25, párrafo 6°:

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 17 de 25, último párrafo:

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

Página 19 de 25, párrafo 7°:

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

Página 20 de 25, párrafo 3º. Página 21 de 25, último párrafo:

## DILIGENCIA CSN/AIN/ALO/07/772



No se acepta el comentario. Todos los hallazgos del CSN deben llevar asociada una acción correctora.

## Página 22 de 25, párrafos 8º y 9º.

No se acepta el comentario. Todos hallazgos del CSN son incumplimientos y por tanto NC.

## Página 23 de 25, párrafo 1º:

Se acepta el comentario

## Página 24 de 25, párrafo 9°:

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

## Página 24 de 25, último párrafo:

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

## En Madrid, a 19 de Junio de 2007

