

ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICAN:** Que se personaron los días veintisiete, veintiocho y veintinueve de mayo de dos mil catorce, en el emplazamiento de la Central Nuclear de Almaraz (CNA). La central cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía de fecha siete de junio de 2010.

Que el objeto de la inspección fue realizar comprobaciones sobre la aplicación del Programa de Acciones Correctivas (PAC), denominado Sistema de Evaluación y Acciones (SEA) en Central Nuclear de Almaraz (CNA), así como sobre las actividades de evaluación de la eficacia de dicho programa.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] de Garantía de Calidad; D. [REDACTED], de Análisis y Evaluación (EOP); D<sup>a</sup> [REDACTED] de Licencia, D<sup>a</sup> [REDACTED] de Garantía de Calidad, D. [REDACTED] de Operación, D. [REDACTED] de Protección Radiológica y Alara; D. [REDACTED] de Mantenimiento Mecánico; D. [REDACTED] de Ingeniería de Planta; D. [REDACTED] de Oficina Técnica de Mantenimiento; D. [REDACTED], de Oficina Técnica de Mantenimiento, D. [REDACTED] de Logística; D. [REDACTED] de Validación, D<sup>a</sup> [REDACTED] de Ingeniería de Reactor y Resultados, Dña. [REDACTED], de Licencia, D. [REDACTED] de Garantía de calidad y D<sup>a</sup> [REDACTED], de Garantía de calidad y otros representantes del Titular. Que los representantes del titular manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que los representantes del Titular están advertidos de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica, a los efectos de que el Titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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



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

### **REVISIÓN DE ASPECTOS GENERALES DEL PAC**

Que por parte de CNA se expusieron a la Inspección los cambios y mejoras incorporadas en el PAC (SEA en CN Almaraz), los cambios a los procedimientos relacionados, actividades de formación, divulgación, apoyo y seguimiento rutinario del PAC, desde la última inspección que tuvo lugar en septiembre de 2012. Anexo II.

Que los procedimientos en vigor, relacionados con el sistema de identificación y resolución de problemas (PAC) son los siguientes:

- 
- GE-31 “Sistema de evaluación de CC.NN. Almaraz-Trillo”, rev. 3 de Julio-09
  - GE-31.01 “Sistema de gestión de acciones”, rev. 3 de Dic-13
  - GE-31.02 “Autoevaluaciones de procesos y actividades”, rev. 11 de Dic-13
  - GE-31.03 “Observaciones de mandos en campo en CNAT”, rev. 1 de Dic-09
  - GE-31.05 “Gestión del sistema de indicadores” rev. 00a de Feb-13
  - GE-31.07 “Evaluaciones externas”, rev. 0 de Jun-10
  - GE-31.08 “Gestión de procesos”, rev. 3 de Nov-13
  - GE-31.09 “Sugerencias de personal”, rev. 0 de Jul-10
  - GE-31.11 “Análisis de la eficacia de las acciones”, rev. 2 de Dic-13
  - GE-23 “Aplicación de la experiencia operativa en CNAT”, rev. 7 de Mar-14
  - GE-34 “Evaluación del estado y condición de planta”, rev. 1 de Nov-08
  - GE-90 “Comunicación alternativa de deficiencias (CADS)”, rev. 1 de Nov-10
  - GUIA-AT-001 “Guía para el análisis de tendencias”, rev. 1 de Dic-13
  - GUIA-AT-012 “Guía para el análisis de oportunidades” rev. 0 de Mar-10

### **DATOS ACTUALES DEL PAC DE CNA**

Que están pendientes los datos solicitados según las tablas adjuntas a la agenda de la inspección transmitida previamente a la planta.

### **REVISIÓN DE LOS TEMAS IDENTIFICADOS EN LA ANTERIOR INSPECCIÓN**

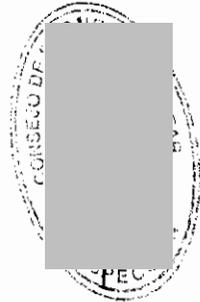
Que en relación con los aspectos identificados en la última inspección al PAC (CSN/AIN/AL0/12/954) que suponían desviaciones o que requerían acciones de mejora, se dijo que por parte de Licenciamiento no se habían abierto entradas en el SEA para el control de su resolución y que se habían tratado en la reunión del grupo multidisciplinar del SEA (acta ARM-00-637).

Que se comprobó que en el punto 9 “Resultados inspección PAC del CSN en Almaraz” del acta ARM-00-637 se indica que se están tomando medidas para mejorar el reporte de incidencias al SEA del área de Aprovisionamiento/Almacén y que el alcance de las reuniones de los grupos de seguimiento del SEA es distinta en CNA que en Central Nuclear de Trillo.

Que por parte de la Inspección se recordó que en las inspecciones anteriores Licenciamiento ha manifestado que para dar respuesta a las conclusiones de las inspecciones del CSN se abrían las correspondientes entradas en el SEA, quedando, de esta forma, constancia de las acciones realizadas al respecto. Que esta sistemática no se había aplicado a las conclusiones del Acta CSN/AIN/AL0/12/954.

Que la Inspección preguntó por cada una de los puntos identificados en la reunión de salida y reflejados en el acta, no disponiéndose en el SEA de las evidencias concretas sobre las acciones realizadas para dar respuesta a las mismas, aunque el representante de Licenciamiento manifiesta que dichos temas han sido abordados.

## REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE TEMAS EN EL PAC



Que la Inspección realizó verificaciones sobre si las No conformidades y Propuestas de mejora identificadas en las Evaluaciones Externas, Evaluaciones Internas Independientes, Autoevaluaciones, Hallazgos del Personal y en las Actividades rutinarias de la central (*Mantenimiento, Operación, PR y ALARA, Ingeniería y Resultados, Análisis y Evaluación, Química, Garantía de Calidad, etc.*) se están introduciendo en el PAC, categorizando, evaluando, priorizando, ejecutando las acciones y cerrando, según lo establecido en los documentos aplicables.

## ANÁLISIS Y EVALUACION

Que la unidad Análisis y Evaluación informó sobre las entradas y acciones introducidas en el SEA, desde la última inspección:

- 2012: 89 entradas, de las cuales 17 son No Conformidades (NC), 52 Propuestas de Mejora (PM) y 20 son pendientes. Que de las 17 NC son 2 de categoría A, 7 de categoría B, 6 de categoría C y 2 de categoría D.
- 2013: 59 entradas, de las cuales 17 son NC, 24 PM y 18 son pendientes. Que de las 17 NC son 7 de categoría A, 5 de categoría B y 5 de categoría C.
- Desde el 1 de enero de 2014 hasta la fecha de la inspección: 34, de las cuales 11 son NC, 13 PM y 10 son pendientes. Que de las 11 NC, 1 es de categoría A, 6 de categoría B y 4 de categoría C.
- Nº de acciones pendientes: 79 acciones, de las cuales 16 son prioridad 2 (prioridad 2), 62 prioridad 3 (prioridad 3) y 1 prioridad 4 (prioridad 4)

- Acciones con el plazo superado: 7, de las cuales 6 son de prioridad 3 y 1 prioridad 4.
- Acciones con el plazo reprogramado: 18, de las cuales 1 es prioridad 2 y el resto son prioridad 3.

Que según se dijo, en CNA la unidad de Análisis y Evaluación da de alta las NC y PM correspondientes a los Sucesos Notificables y que el documento origen que utilizan es el Informe de Suceso Notificable (ISN) a 24 horas.

Que de las **acciones de prioridad 3, con el plazo superado**, se revisó la siguiente:

- **AM-AL-13/319** *“Modificar el procedimiento GE-13 para incluir lo acordado en el acta de reunión ARP-01935 y las pequeñas anomalías detectadas en el IA-AL-12/077”*, que es una acción de la PM-AL-12/244 *“Mejoras en el proceso de gestión de las ETF’S GE-13”*, procedente de una auditoría del CSNE (IA-AI-12-077) sobre cumplimiento con ETF’s, en la que se han observado desviaciones al procedimiento de gestión GE-13, como no hacer comentarios a las Propuestas de Modificaciones de ETF’s (PME) de la forma establecida (por carta, indicando si hay o no comentarios), sino por correo electrónico y solo cuando hay comentarios, no informar de los procedimientos afectados por las PME’s usando el formato GE-13b hoja 2 o que las Solicitudes de Modificación de ETF’s no llevan numeración. Que el plazo de la acción era 31-1-14.

Que según se dijo, el procedimiento GE-13 es corporativo y en la CNT sí se transmiten los comentarios por carta, Que está en estudio la solución a adoptar, contemplándose incluir en el procedimiento la práctica de contestar por correo electrónico. Que la Inspección manifestó que las respuestas de las unidades organizativas a las que se solicitan comentarios sobre las propuestas de cambios a los DOEs, deben estar adecuadamente controladas y documentadas.

Que la Inspección manifestó que la desviaciones al GE 13 deberían ser consideradas como NCs en lugar de PM, ya que se trata de desviaciones en el cumplimiento de un procedimiento que puede afectar a la seguridad.

Que la Inspección solicitó **las acciones pendientes cuyo plazo finalizaba antes del 15/06/14**, existiendo 9 acciones, de las cuales 4 son de prioridad 2 y 5 son prioridad 3. Que las acciones de prioridad 2 son: tres para realizar análisis de causa y una para elaborar una PME. Que de dichas acciones la Inspección revisó las siguientes:

- **AI-AL-14/118** de prioridad 2, consistente en preparar la PME del Proyecto FREC a partir de la SME a suministrar por la organización de Seguridad de la Dirección de calidad (acción de licencia de referencia AI-AL-14/119, con plazo de ejecución 15-05-2014). Que es una acción del pendiente de licencia PL-AL-10/082, relativo a compromisos asociados a la autorización de explotación.

Que según se dijo no se podría cumplir el plazo por no haber recibido la SME, a pesar de estar su plazo de elaboración superado (16/05/14). Que en la ficha de la acción no se reflejan las causas del incumplimiento del plazo ni el estado ni la situación de la SME.

- **AM-AL-13/551** de prioridad 3, consistente en realizar un análisis de aplicabilidad de los resultados obtenidos en CN Trillo durante el Peer Review 2013 en el área de Experiencia Operativa / Análisis y Evaluación. Que la acción deriva de la PM-AL-13/204 para preparar el peer review 2014 en CNA. Que la acción había sido reprogramada, desde la fecha inicial 31/03/14 a 30/05/14.

Que, según se dijo, CNA y CN Trillo tienen procedimientos de análisis de causa raíz distintos, pero están trabajando en un procedimiento común que contemple el ACR y el análisis de menor nivel (análisis de causa aparente). Que no se incluye en el campo de seguimiento de la entrada del SAF el estado de avance de la acción.

Que de las acciones reprogramadas abiertas, la Inspección revisó la siguiente:

- **AI-AL-14/113 de prioridad 2**, relativa a revisar el ISN-II-10/008 para marcar la casilla F7 de acuerdo a las conclusiones de la carta CSN-ATA-001176, tal y como se detectó en la autoevaluación IA-AL-14/025. Es una acción del PL-AL-13/094 sobre resolución de pendientes de inspección de indicadores del SISC (AIN/12/957). El plazo inicial era 4/04/14 y se ha reprogramado a 31/7/14 por no estar terminado el ACR según se indica en el campo seguimiento.

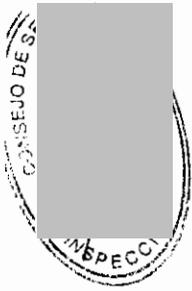
Que de las **NC abiertas por Análisis y Evaluación en el SEA** se revisaron las siguientes:

- **NC-AL-13/5766** "*ALMARAZ 2 - Posible indisponibilidad del suministro automático de gasoil a los tanques día del 5DG*", categoría B, con fecha de identificación 12-11-13. Que consta de 6 acciones, de las cuales 3 son de prioridad 2, 2 de prioridad 3 y 1 de prioridad 1. Que, según se dijo, las válvulas solenoides, GD5-X-9763A y GD5-X-9763B, de aporte de gas-oil a los tanques día fugaban al tanque y tras la reparación no abrían. Que se abrió la CA-AL2-13/007. Que esta incidencia dio lugar al ISN-13-004
- **NC-AL-13/5592** de categoría C, con fecha de identificación 13-11-13 "*Incertidumbre en la apertura automática de las válvulas solenoides, GD5-X-9763A y GD5-X-9763B, de aporte de gas-oil a los Tanques día del diesel GD5-X-5DG*", cuyo documento origen es la CA-AL2-13/007. Que la Inspección manifestó que debería haberse clasificado como categoría B, debido a que si no se corrige podría dar lugar a un suceso de nivel A y por coherencia con la **NC-AL-13/5766**.

Que la incertidumbre en la apertura automática de las válvulas solenoides de aporte a los tanques día al generador diésel se produce por fenómenos de sobrepresurización

de dichas líneas por las condiciones ambientales. Que se emitieron las Condiciones Anómalas (CA) siguientes: CA-AL1-13/011 para la unidad I a la que corresponde la **NC-AL-13/6260** y CA-AL2-13/009 para la unidad II, a la que corresponde la **NC-AL-13/6261**, en las que se incluye la acción (ya realizada) de eliminación de la válvula de retención de la línea de aporte para permitir que se expanda el gasóleo y evitar la sobrepresurización que provoca el malfuncionamiento de las válvulas solenoides. Que según se dijo, la válvula de retención está requerida por la normativa ANSI y se está analizando el diseño definitivo de las líneas de aporte (acción **CO-AL-13/4492** de prioridad 3, plazo de ejecución 30-6-14). Que se espera que el diseño definitivo esté implantado en la recarga de junio 2014.

Que a solicitud de la Inspección se mostró **el listado de incidencias analizadas por Análisis y Evaluación** y de dicho listado se revisaron las siguientes:

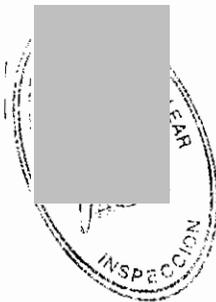


**EO-AL-4988** “*Posible realización de un trabajo sin tener firmada la OTNP por Sala de Control*” que esta incidencia se dio de alta en SEA como **NC-AL-13/057** de categoría C, con fecha de identificación 03/01/13. Que el trabajo a realizar era la OTNP-5965579 Fuga por asiento. Reparar. MDX-782. VLV RETENCION DESCARGA BOMBA MDX-PP-39B. Que según se dijo el trabajo se hizo en el edificio de la planta de agua (zona no relacionada con la seguridad y no radiológica). Que entre las acciones se emitió la acción **ES-AL-13/001** a Factores Humanos para sensibilización del personal, que fue cerrada con fecha 4-1-13.

- **EO-AL-5180** “*Almaraz 2- Fuga de aceite en depósito del circuito de accionamiento hidráulico de la válvula MS2-HV-4797A*”. Que incidencia dio lugar a la emisión de la CA-AL-II-14/012, con entrada en el SEA **NC-AL-14/2089** “Válvula aislamiento salida de vapor principal generador de vapor 1, MS2-VH”, de categoría C. Que consta de 9 acciones, de las cuales 4 son acciones de corrección (CO) y el resto acciones correctivas (AC). Que, según se dijo, algunas de las acciones permanecen abiertas en el SEA pero según Mantenimiento Mecánico están ejecutadas (acciones **CO-AL-14/1571** “Realizar seguimiento y reevaluación de la TDO-AL2-14/03 en el plazo aproximado de una semana”, **AC-AL-14/454** “Confinar fuga para evitar punto caliente”, **AC-AL-14/455** “Asegurar el sargento o sistema de rigidización”). Que la acción **CO-AL-14/1424** “Corregir fuga en la parte inferior del depósito” de prioridad 3 y plazo de ejecución 31-7-15. Que según se dijo, el actuador con la fuga en el depósito de expansión se instaló recientemente. Que el actuador hidráulico permite abrir y cerrar la válvula pero no tiene función de seguridad. Que la fuga de aceite, debido a las altas temperaturas en la zona, podría provocar incendio, por lo que se procedió a su confinamiento con urgencia. Que se manifestó que este actuador solo está instalado en esta posición. Que se dispone de un depósito nuevo y se va a instalar cuando pare la central. Que el campo seguimiento no se recoge el estado de dichas acciones. Que la Inspección manifestó que esta incidencia debería clasificarse como categoría B debido a que si no se corrige con prontitud hubiera podido dar lugar a un suceso de mayor nivel.

**EO-AL-4932** sobre la CA-AL1-13/003 “Fuga válvula de seguridad MS1-119”. Que se abrió la CA porque existían sospechas de fuga de la válvula MS-1-119. Que la secuencia de hechos se describe en la CA-AL1-13/003. Que en la CA se concluye que el comportamiento ha sido correcto y que la operabilidad de la válvula ha estado garantizada en todo momento, sin verse comprometida su función de seguridad y sin incumplir sus requisitos de diseño. Que no hay entrada en SEA de esta Condición Anómala.

- **EO-AL-5049** sobre la CA-AL1-13/005 “Fuga por cierres de la bomba de carga CS1-CSAPCH-01” que se dio de alta el 15-4-13 en el SEA como **NC-AL-13/1995**, de categoría B, consta de 1 acción de prioridad 2 y de 2 acciones prioridad 3. Que la acción de prioridad 2 es **AC-AL-13/367** para sustituir el cierre de la bomba de carga CS1-CSAPCH-01, el cual se sustituyó con la PT 946295 y se cerró la acción con fecha 28-9-13. Análisis y Evaluación indicó que no ha hecho un análisis de experiencia operativa de esta incidencia, si no sólo resumen para su base de datos de temas importantes.



### INGENIERÍA DE PLANTA (IP)

Que, según se dijo, IP genera entradas SEA cada vez que se aprueba una Solicitud de Modificación de diseño (SMD), que cuando las SMD afectan a las dos unidades se abre una entrada por cada unidad, otras entradas SEA provienen del seguimiento del comportamiento de sistemas, de la necesidad de generar nuevas gamas de mantenimiento o del análisis de modificaciones temporales.

Que Ingeniería de Planta informó que las entradas y acciones introducidas en el SEA, desde la última inspección son:

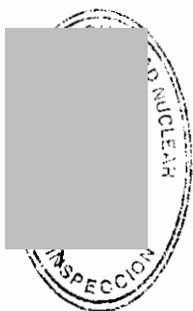
- 2012: 241 entradas, de las cuales 100 son NC (0 categoría A, 41 categoría B, 55 categoría C y 1 categoría D), 141 PM y 63 pendientes.
- 2013: 83 entradas, de las cuales 20 son NC (16 categoría B y 4 categoría C), 59 PM y 4 pendientes.
- 2014 hasta la fecha de la inspección: 127, de las cuales 75 son NC (74 categoría B y 1 categoría C), 48 PM y 4 pendientes.
- 422 acciones están pendientes, de las cuales 2 son prioridad 1, 44 de prioridad 2, 370 de prioridad 3 y 6 de prioridad 4.

- Acciones pendientes, reprogramadas: 190 (19 de prioridad 2, 165 de prioridad 3 y 6 de prioridad 4).

Que de las acciones asignadas a IP en el SEA se revisaron las siguientes:

- **ES-AL-14/053** “Establecer los nuevos niveles a vigilar por E.T.F. y revisar calibración de la instrumentación, teniendo en cuenta la incertidumbre de los lazos de medición recogidas en el documento 01-I-I-01040 de la cavidad del Reactor de U1” de prioridad, fecha de alta 11-2-14, fecha inicial de cierre 31-3-14, fecha de cierre reprogramada 31-7-14. Procede de la **NC-AL-14/1343** relativa al ISN-I-13/006-30D “Incumplimiento, en forma, de la especificación técnica de funcionamiento del volumen útil conjunto de agua en los tanques de agua de alimentación auxiliar y de condensado”. Que se ha emitido la **CA-AL-14/003**. Que según se dijo, la evaluación está siendo realizada por [REDACTED] y [REDACTED]. No se justifica la reprogramación del plazo de cierre. Que no se ha cumplimentado el campo de seguimiento de la acción.
- **AC-TR-13/194** “Desarrollar una Q-List para CNA de repuestos o sistemática similar que garantice que la clasificación de los repuestos está relacionada con su función de seguridad”, de prioridad 2, fecha de identificación 28/08/12, plazo de ejecución 31/08/14. Esta acción procede de la **NC-TR-12/4079**, abierta como consecuencia de la de la Instrucción Técnica del CSN por la que se requieren medidas adicionales relativas a la cualificación de componentes clase nuclear de CN Trillo. Se indicó que el estado actual de esta acción es que el documento ya ha sido elaborado por [REDACTED] (8-5-14) y está en fase de comentarios. Está previsto cargar en el sistema para pruebas y validación el 15/06/14 y posteriormente Almacén tendrá que modificar las fichas del almacén de acuerdo a dicha Q-list. Que no se ha cumplimentado el campo de seguimiento de la acción.
- **AC-AL-11/991** “Revisar el documento 01-L-M-00011 incorporando las penetraciones de incendio no incluidas en el mismo que se detecten durante la inspección para cumplir con la acción **ES-AL-11/034** derivada del ISN-II-10/008 rev. 1”, de prioridad 2, fecha de alta de la acción 13/06/11, fecha inicial de cierre 31/5/13 y fecha reprogramada 31/12/14. Que procede de la **NC-AL-11/2845** “ALMARAZ 1 - Anomalías barreras de PCI” categoría B, fecha de identificación 8-6-11, abierta como consecuencia del ISN-2-10/008 rev.1. Que según se dijo está en fase de ejecución del proyecto de inspección de barreras de incendio. Se han inspeccionado todas las barreras y [REDACTED] está revisando el documento. No se justifica en el SEA la reprogramación y no está cumplimentado el campo de seguimiento de la acción.

Que a petición de la Inspección se mostró el informe de referencia IA-AL-14/023 “Evaluación de actividades rutinarias de Ingeniería de planta de central nuclear de Almaraz en 2013”, de fecha febrero de 2014, cuyo objeto es evaluar las anomalías detectadas por Ingeniería de planta durante las actividades rutinarias y que por sus características no han



dado lugar a acciones específicas y que figuran en Hojas de Cambio Documental (HCD) o en alteraciones de diseño. El análisis de tendencias tiene en cuenta los datos desde 2005 hasta 2013 y no identifica tendencias adversas.

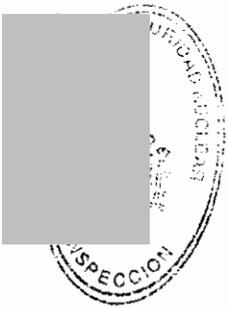
## GARANTÍA DE CALIDAD

Que Garantía de Calidad informó sobre las entradas y acciones introducidas en el SEA, desde la última inspección:

- 2012: 241 NC (70 de categoría C y 171 de categoría D) y 80 PM.
- 2013: 292 NC (3 de categoría B, 54 de categoría C y 235 de categoría D) y 61 PM.
- Las entradas en SEA desde enero de 2014 hasta la fecha de la inspección han sido 131 NC (2 de categoría B, 23 de categoría C y 106 de categoría D) y 30 PM.
- Acciones pendientes de cierre: 16, de las cuales 2 son prioridad 2 y el resto son prioridad 3. Las 2 acciones pendientes de cierre de prioridad 2 son derivadas de un pendiente de licencia (PI).
- No hay acciones con el plazo superado, aunque hay tres acciones pendientes que tienen el plazo reprogramado.

Que de las acciones asignadas a GC se revisaron las siguientes:

- **AI-AL-12/229** de prioridad 2, para actualizar el Manual de Garantía de Calidad, es una acción derivada de un Pendiente de Licencia (**PL-AL-22/075**), fecha de identificación 03/12/12 y ha sido reprogramada en tres ocasiones debido a que está pendiente de la aprobación del Reglamento de funcionamiento. En el campo resolución se propone cerrar esta acción por haber dos acciones (**AC-TR-13/195** de prioridad 3 y **AM-AT-13/143**) por el mismo motivo (actualizar MGC) que están pendientes de la aprobación del RF.
- **AC-TR-13/195** "Revisar, tras la aprobación del Reglamento de Funcionamiento, el Manual de Garantía de Calidad de CN Almaraz para eliminar posibles ambigüedades existentes al hablar del proceso de dedicación, de acuerdo con lo indicado por el CSN en la inspección de repuestos de CNA ("es necesario modificar el Manual de Garantía de Calidad para incluir los cambios que se realicen y la necesidad de aplicar procesos de dedicación sin ambigüedades"), prioridad , fecha de identificación 28-8-12, fecha de alta de la acción 17/04/13, plazo inicial de cierre 30-6-13, ha sido reprogramada tres veces y su plazo actual es 31-12-14. Deriva de la no conformidad **NC-TR-12/4086**.

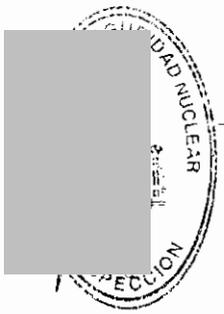


- **ES-AL-13/301** de prioridad 3, para analizar que no existen tarjetas reparadas por [REDACTED] instaladas en planta que no estén cubiertas por la CA de Cargadores e Inversores, y que no existan tarjetas en el almacén que no queden cubiertas por la acción SEA que las retiraba de uso. Es una acción de la **NC-AL-12/1870** *“La cualificación del suministrador de servicios [REDACTED] no incluye la reparación de equipos de clase 1E en sus instalaciones, aunque está cualificado para realizar trabajos de mantenimiento en planta”*, de categoría C, fecha de identificación 03/05/12. Que ha sido reprogramada en dos ocasiones (25/10/13 al 30/09/14). Según se dijo su resolución está muy avanzada y se cerrará en la próxima recarga. La Inspección solicitó se introdujeran, en el campo de seguimiento, las acciones realizadas para asegurar que la acción podrá cerrarse en la próxima recarga. No se incluye en el SEA la justificación de la reprogramación de la acción.
- **AC-AL-13/879** de prioridad 3 para inspeccionar por END las soldaduras realizadas en las reparaciones provisionales, es una acción de la **NC-AL-13/4536** *“Durante la inspección que se ha realizado en la línea de 24"SW-1-32a-156, aguas abajo a válvula SW1-513 de bajpás del filtro SW1-FI-01B se ha detectado una indicación con pérdida de espesor, que deja el espesor de la línea en ese punto, cercano al valor mínimo de 2,07 mm”*, de categoría C, fecha identificación, 07/09/13, plazo de cierre 30/06/14 . Esta NC es la entrada SEA de la CA-AL-13/008 sobre las líneas del sistema de agua de servicios esenciales. Que las soldaduras están realizadas y el sistema declarado operable. Que no se identifica en la acción las inspecciones concretas a realizar ni su objetivo.

Que de las entradas emitidas por GC se revisaron las siguientes:

- **NC-AL-13/4101** *“No hay estudios editados que prevean la sustitución de los motores de las bombas del CC en caso de avería súbita a pesar de que en el informe RGM-12/025 se realiza una evaluación de causas genéricas que incluye los motores de las bombas de enfriamiento de componentes”*, de categoría B, fecha identificación 13/08/13. Esta NC proviene de una auditoría a la Regla de Mantenimiento de referencia IA-AL-380, incluye la acción **ES-AL-13/260** de prioridad 2, asignada a Mantenimiento Mecánico *para realizar estudios que prevean la sustitución de cualquier motor de las bombas de enfriamiento de componentes, o de cualquier otra que supongan incremento del riesgo, ante una avería fortuita, analizando los repuestos necesarios y la solución de las posibles interferencias en la planta*. Esta NC está ligada a los sucesos ocurridos con los motores de las bombas de SW. Según se dijo, el estudio estaba ya realizado, pero no consta en el campo resolución de la acción.
- **NC-AL-14/335** *“La RG-1.180, relativa a interferencias electromagnéticas y de radiofrecuencia ha sido considerada en los procedimientos vigentes y en el diseño de nuevos proyectos; pero no se ha materializado la identificación y el control consiguiente de las zonas de exclusión exigidas por dicha norma”*, de categoría B, fecha identificación 14/10/13, fecha prevista de cierre 11-7-15. Esta NC proviene de una auditoría del CSNE (IA-AL-13/127) e incluye la acción de prioridad 2 **AC-AL-14/075** *“Es precisa una actuación de ingeniería para la edición o revisión de la documentación afectada por la RG-1.180, para identificar y controlar las zonas de exclusión exigidas por dicha norma”*. Según se dijo, la acción está ya en desarrollo.

- **NC-AL-14/1743** “En las diagnós de MOV’s de R221 se han detectado derivas anormales en los valores de esfuerzo de algunas válvulas en un corto espacio de tiempo, así como disparidad entre válvulas idénticas (SI2-8801A, 8803A, 8803B, GO2-LV-2167 y CS2-8127A)” de categoría B, fecha identificación 04/03/14. Proviene de la auditoría a diagnós de válvulas motorizada de referencia IA-AI-14/020. Incluye una acción de prioridad 2 (**ES-AL-14/093**) para que Mantenimiento realice estudio de evaluación del proceso de registro y análisis de datos de diagnós de válvulas motorizadas teniendo en consideración las derivas más significativas observadas en la R221 (SI2-8801A, 8803A, 8803B, GO2-LV-2167 y CS2-8127A), cuyo plazo es 30/06/15. Que la acción aplica a la recarga R123 de la unidad 1 (junio 2014). Que no constan en el SEA las actuaciones realizadas hasta la fecha para asegurar que las acciones se aplican en la recarga.



**NC-AL-14/3222**, “En la pruebas periódicas realizadas a los ventiladores VD1-FN-01A Y VD2-FN-01, EN M1A se obtienen datos fuera de los criterios de aceptación según se indica en ANEXO 1 de procedimientos IR1/2-PP-02.17”, categoría C, fecha de identificación 17/03/14. Que la NC deriva de una inspección de GC, documento origen SP-AI-14/047. Que incluye la acción **CO-AL-14/2286** de prioridad 3 para que Ingeniería de reactor y resultados tome las medidas necesarias para subsanar valores fuera de aceptación. La fecha de identificación es 17/03/14, la fecha de alta de la acción es 19/05/14 y el plazo de ejecución 19/05/15. Que la Inspección solicitó las razones para establecer un plazo dado es de 1 año para realizar esta acción.. Que la inspección manifestó que debe incidirse en que los plazos sean coherentes con el alcance y la prioridad de la acción. Que posteriormente se ha informado a la Inspección que los procedimientos IR1/2-PP-02.17 se han revisado y aprobado a fecha de 19/06/2014. Se han emitido las OTNP 1003137 para reapretar y ajustar la bancada y la OTNP 1004639 para realizar medidas de vibraciones. Una vez realizadas estas órdenes de trabajo y habiendo obtenido resultados satisfactorios, se ha cerrado la acción con fecha 24-06-14 y la NC.

Que se mostraron los siguientes informes elaborados por GC:

- IA-AL-14/081 “Evaluación del sistema de evaluación y acciones (SEA): año 2.013. Dirección Central Nuclear de Almaraz” de 29-5-14.
- IA-AL-13/051 “Análisis de tendencias en las verificaciones en planta de la ejecución de órdenes de trabajo de mantenimiento. Año 2012”, de 30-4-13.
- Informe del cuadro de mando del SEA 2013.
- IA-AL-12/138 “Análisis de eficacia de las acciones. AÑO 2.011”, de 27-9-12.
- IA-AL-13/048 “Análisis de tendencias en la revisión de documentos y procedimientos en C.N. Almaraz - planta. Año 2.012”, de 30-4-13.

Que en relación con los indicadores del SEA hay tres grandes bloques de indicadores del SEA: capacidad de identificación, capacidad de resolución y eficacia de las evaluaciones. Que

en el bloque capacidad de identificación se han creado los siguientes indicadores: tendencias reporte NC categoría A, B y C, y tendencias reporte NC categoría D para notificación de incidencias y la tendencia del reporte de propuestas de mejora para actitud de Mejora.

## INGENIERÍA Y RESULTADOS (IR)

Número de Entradas introducidas en el SEA por IR por categoría:

2012: 162 categoría C, 10 categoría D  
2013: 75 categoría C y 100 categoría D  
2014: 19 categoría C y 9 categoría D

Número de Acciones asignadas en el SEA a IR por prioridad:

2012: 7 prioridad 1, 1 prioridad 2, 67 prioridad 3 y 12 prioridad 4  
2013: 7 prioridad 1, 1 prioridad 2, 46 prioridad 3 y 8 prioridad 4  
2014: 10 prioridad 3 y 2 prioridad 4

Número acciones abiertas a fecha 23/06/2014: 33

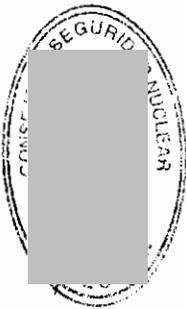
Número acciones con plazo superado fecha 23/06/2014: 0

Que la Inspección resaltó que la diferencia entre el nº de entradas al SEA realizadas por Ingeniería y Resultados entre los años 2012, 2013 y 2014 era relevante.

Que, según se dijo, el número de entradas SEA realizadas por IR ha disminuido mucho porque en la actualidad las OT las da de alta operación en SEA.

Que Ingeniería y Resultados tiene 3 acciones pendientes de cierre de prioridad 1, a saber:

- **AI-AL-11/230** *"Incorporar a los procedimientos IR-1/2-PP-03.04 e IR-X-PP-03.04, las mejoras recomendadas en el informe 01-F-M-00667 "Análisis de cumplimiento con la RG 1.140 del Sistema de Filtración Preacceso a Contención de Unidades 1 y 2" de prioridad 1, fecha de alta 18/10/11, fecha inicial de cierre 31-12-14 y fecha reprogramada 31-12-15. Que es una acción del pendiente de licencia **PL-AL-10/082** "Compromisos asociados a la Autorización de Explotación" relativo a la ITC N° 14, con fecha de identificación 12/05/10. Que según consta en el campo seguimiento, se reprograma por "acuerdo de partes". Que la Inspección manifestó que esta justificación es insuficiente. Que no consta si se han realizado actuaciones hasta la fecha para el cumplimiento de la acción.*
- **AI-AL-14/067** *"Según la condición 4 de la Autorización de la MD del PPA se debe realizar, una prueba funcional de las unidades de refrigeración de emergencia, VA-1/2-MS-84A/B, en condiciones que se pueda demostrar que el diseño de las mismas cubre la nueva potencia térmica generada en las salas de interruptores y de los cuadros de distribución de corriente continua" de prioridad 1, fecha de alta 14/01/14. Es una acción del **PL-AL-10/082** relativo a la*



ITC número 14 de la autorización de explotación de CNA. Esta acción tiene de plazo 30/09/14 porque la modificación de diseño del panel de parada alternativo se implantará en la próxima recarga en la unidad 1.

- **AI-AL-14/051** “Revisar los programas detallados de las inspecciones relativas al MIST aplicables a la 23R1, para su envío 24 horas antes, si se ven modificados respecto a los remitidos con el Programa General de Recarga (AI-AL-14/044)”, prioridad 1, fecha de alta 09/01/14 y plazo de ejecución 17/06/14. Es una acción del **PL-AL-13/104** “R123: Cumplimiento con la Instrucción de Seguridad IS-02. Documentación de Recargas”, fecha de identificación 05/11/13. Se manifiesta que está previsto cumplir en el plazo establecido.
- **AO-AL-13/013** “Incorporar al Anexo A2 del procedimiento IRX-PV-22.03 ¿Prueba de fuga integrada del recinto de contención? la desconexión y retirada de los filtros y de las fuentes de alimentación de las cabinas del sistema digital de indicación de posición de barras (DRPJ) de acuerdo con la recomendación del boletín TB-13-2 de [REDACTED] prioridad 3, fecha de alta 01/07/13, fecha inicial de cierre 30/06/14 y fecha reprogramada 30/09/15. La acción procede de la experiencia operativa **EO-AL-13/010**. Que se manifestó que no se trata de una no conformidad sino de una recomendación.



Que se solicitó el tratamiento en SEA de las incidencias siguientes:

- *Oscilaciones bruscas en la velocidad de la turbobomba FW1-PP-1B de agua de alimentación principal detectadas en la semana del 15 al 22 de febrero de 2013.*

Que la Oficina Técnica de Operación generó, con fecha 13/01/13, la **NC-AL-13/358** “Se observan repetidas oscilaciones en velocidad de turbobomba B de FW con el control en manual”, de categoría C y asignó la acción **CO-AL-13/306** de prioridad 3 a Ingeniería y Resultados para revisión de FW1-PP-01P, esta acción se resuelve con la prueba y toma de datos para sintonización de los lazos de control de válvulas de FW según consta en la resolución que además indica que por TJ1-PT-12 se desestimó un ajuste de los parámetros del lazo. La acción quedó cerrada el 14-5-13.

- *Rotura de varilla de combustible en elemento CN-51, Unidad I.*

Que Ingeniería y Reactor emitió la **NC-AL-13/1567** de categoría C, asignándose la acción **AC-AL-13/250** de prioridad 3, fecha de alta 19/03/13, para trasladar de forma segura los dos fragmentos de varilla de combustible a su correspondiente cesta de varillas dañadas, ubicada en la piscina de combustible gastado y fecha de cierre 30/06/13.

Que la Inspección preguntó si había alguna acción para el análisis de la rotura de la varilla y se dijo que no porque se conocía la causa, a saber: el poro se había producido por debrís y el fallo de la varilla produjo la hidruración que provocó la rotura de la varilla. Que dicha información no constaba en la entrada del SEA.

- *Caída de angular metálica de 1 kg en el pozo de cofres de la piscina de combustible ocurrida el día 14/11/13 durante preparación de herramientas para maniobras con elementos combustibles de la periferia de piscina.*

Que Protección radiológica y Medio Ambiente emitió con fecha 17-10-13 la **NC-AL-13/5070** de categoría C y asignó a Ingeniería y Resultados la acción **AC-AL-13/1015**, de prioridad 3, fecha de alta 17-10-13 para inspeccionar con cámara la zona donde cayó la pieza, cuando se vayan a realizar inspecciones programadas en piscina o en combustible, con el objetivo de descartar posibles daños en la estructura/liner. La acción fue cerrada con fecha 18/10/13. Que adicionalmente se abrieron las acciones **CO-AL-13/3690** para que PR coordinara las actividades de extracción de la pieza la **AC-AL-13/2014** para requerir a la empresa contratista la concienciación de sus trabajadores.

- **NC-AL-12/4152** “*Vibraciones en alerta AF2-PP-1 A*”, de categoría C, que consta de una acción AC-AL-12/1713, prioridad 3, fecha de 01/08/12 para duplicar la frecuencia de la prueba hasta que las vibraciones bajen por debajo del valor de alerta, según ASME.

Que se mostró el informe IA-AL-14/085 “Análisis de tendencias de actividades rutinarias de Ingeniería del Reactor y Resultados” que concluye que las tendencias no son adversas.

Que la Inspección manifestó que Ingeniería y Resultados había reducido muy notablemente, a partir de 2013, las entradas al SEA y dado que es una unidad organizativa muy significativa en el seguimiento del funcionamiento y de la prevención de fallos de los equipos debería reportar todas las incidencias que identifica en sus actividades rutinarias al SEA, tal y como está previsto. Esta unidad organizativa realiza el seguimiento y control de los resultados funcionales de equipos y sistemas importantes para la seguridad, y para la operación de la Central, rendimientos termohidráulicos y energéticos de la Planta, parámetros nucleares del reactor así como de los elementos combustibles existentes.

## VALIDACIÓN Y LOGÍSTICA

Que se manifestó que en el año 2012 Logística dio de alta 1 PM y no emitió ninguna NC, en 2013 emitió 487 NC (todas de categoría D) y en 2014 emitió 222 NC (7 de categoría B y 215 de categoría D).

Que Validación ha emitido 2 NC de categoría C en el año 2012, 36 de categoría D en 2013 y 53 (2 de categoría B y 51 de categoría D) en 2014.

### Validación

Que según se dijo, Validación da de alta en SEA:

- Fallos en dedicaciones en fábrica.
- Fallos en dedicaciones en planta
- Incumplimientos en los procedimientos de fabricación
- Fabricación con procedimientos no aceptados por CN Almaraz
- Desviaciones durante la fabricación
- Incumplimientos en la normativa y requisitos
- Componentes fraudulentos

Que la Inspección manifestó que para todos los equipos comprendidos en el ámbito de la RM deben tener en cuenta si tienen componentes dedicados a la hora de analizar el fallo.

Que según se dijo han elaborado un procedimiento para identificar los productos fraudulentos que se encuentra en fase de firmas y está previsto impartir un curso de formación para los recepcionistas de material y equipos.

Que, según se dijo, el procedimiento de validación se está desarrollando en detalle para contemplar otras posibles entradas en SEA derivadas de las actividades rutinarias.

### Logística

Que, según se dijo, las entradas SEA dadas de alta por Logística son por: salida de material con contingencia, falta de repuestos para ejecución de órdenes de trabajo y alta de nuevos componentes. Que se aclaró que las salidas de materiales con contingencia solo se refiere a rodamientos dentro de procesos de dedicación.

Que desde 2012 hay 7 entradas de categoría B, que se corresponden con CA.

Que se solicitó para su revisión la condición anómala **CA-AL-2-14/01**, la cual se ha dado de alta en SEA como **NC-AL-14/806**, "*Se ha identificado la instalación de válvulas neumáticas de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad IP*", categoría B, fecha de identificación 23/01/14 que consta de 2 acciones, la **AC-AL-14/152** prioridad 2 para definir un programa de sustitución de los materiales afectados mediante dedicación de los mismos o sustitución por otros, y la **AC-AL-14/153** prioridad 2, fecha de alta 23/01/14 para proceder a la dedicación de los materiales instalados y, si no fuera posible, proceder a su sustitución por otros adquiridos de acuerdo con la normativa aplicable. Plazo de ejecución 31/12/15. Que según se dijo, hay ocho válvulas afectadas, disponiendo de dos válvulas dedicadas en almacén, estando previsto que las otras seis sean suministradas en septiembre. Que la Inspección manifestó que esta entrada estaba incompleta ya que no se indicaban los componentes afectados ni la situación de cada uno. Que, según se dijo, se va a cumplimentar el campo seguimiento con la información actualizada.

Que por parte de la Inspección se revisó el estado de las siguientes CAs:

- **CA-AL1-12/003:** se había emitido la **NC-AL-14/858** “*Se han detectado repuestos de grado comercial en la reparación de tarjetas y fuentes de alimentación de unidad I*”, de categoría B, fecha de identificación 29/06/12, fecha de emisión 24/01/14, consta de dos acciones: **AC-AL-14/246** “*Definir un programa de sustitución de las fuentes de alimentación y tarjetas afectadas mediante la dedicación de las mismas o sustitución por otras tanto de las provenientes de revisiones anteriores a la Rev. 3 de la CA-AL1-12/003 como a los materiales nuevos incluidos en dicha revisión*”, prioridad 2, fecha de alta 30/01/14, fecha prevista de cierre 31/10/14 y **AC-AL-14/247** “*Proceder a la dedicación de los materiales instalados y, si no fuera posible, proceder a su sustitución por otros adquiridos de acuerdo con la normativa aplicable*”, prioridad 2.

Que según se dijo está previsto que todo el material esté listo para su sustitución en la recarga R123 de Unidad 1 y se cerrará la CA.

- **CA-AL1-12/005:** se ha emitido la **NC-AL-12/4386** “*Se ha identificado la instalación de cargadores de baterías e inversores de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad I (CA-AL1-12/005)*”, categoría B. Se han abierto seis acciones, dos de ellas de prioridad 2 permanecen abiertas.

Que según se dijo todas las tarjetas están cambiadas y falta un componente (conmutador 6110135) pendiente de recibir, por estarse haciendo los ensayos sísmicos.

- **CA-AL1-12/006** sobre correas y poleas: se ha emitido la **NC-AL2-14/860**. Que, según se dijo, se podrá cerrar en recarga de junio porque ya tienen todo el material necesario en la planta.
- **CA-AL1-12/007:** se ha emitido la **NC-AL-12/4311** “*Se ha identificado la instalación de latiguillos de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad I (CA-AL1-12/007)*”, categoría B, fecha de emisión 10/08/12. Que se manifestó que ya se han hecho las sustituciones y la CA se ha cerrado. No se ha cumplimentado el seguimiento del estado de las acciones.
- **CA-AL1-12/011:** se ha abierto la **NC-AL-12/4458** “*Se ha identificado la instalación de relés y bases de relés de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad I (CA-AL1-12/011)*”, de categoría B, fecha de emisión 22/08/12.

Que según se dijo, hay dos elementos pendientes de recibir para la primera quincena de junio, y el resto ya está en el emplazamiento.

- **CA-AL1-12/017:** se ha abierto la **NC-AL-12/4367** “*Se ha identificado la instalación de electroválvulas de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad I (CA-AL1-12/017)*”, categoría B, fecha de emisión 14/08/12.



Que de las tres electroválvulas afectadas por esta CA, una de ellas está previsto que llegue el material a finales de mayo de 2014, la segunda electroválvula está prevista la llegada de material para la segunda quincena de junio y la tercera ha sido dedicada, ya que en almacén hay un número suficiente del mismo lote que la instalada.

**CA-AL1-12/019:** se ha abierto la **NC-AL-12/4525** “*Se han identificado la instalación de manoreductores y reguladores de presión de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad 1 (CA-AL1-12/019)*”, de categoría B, fecha de emisión 27/08/12. Que, según se dijo quedan dos elementos pendientes de recibir en junio y se instalarán en la recarga.



## PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Que en relación con los datos del SEA correspondientes a PR se dijo que:

- En 2012 emitieron 221 NC (65 de categoría C y 156 de categoría D).
- En 2013 emitieron 23 NC (11 de categoría C y 12 de categoría D).
- Desde enero de 2014 hasta la fecha de la inspección han emitido 16 NC, todas de categoría D.
- Acciones pendientes de cierre tienen 126, de las cuales 36 son prioridad 3 y el resto son prioridad 4.
- Acciones con el plazo superado, tienen 28 y con el plazo reprogramado 6.

Que, por parte de la Inspección, se solicitaron para su revisión las siguientes acciones pendientes de cierre:

- **AC-AL-12/1881** de prioridad 3 consistente en especificar y establecer las responsabilidades en la nueva revisión del procedimiento PS-ES-01-22, que es una acción de la entrada **NC-AL-12/4483**, de categoría C “No se realiza el registro de incidencias”. Que según figura en el campo seguimiento la revisión del procedimiento está condicionada por la constitución del grupo de trabajo en el seno de UNESA para homogeneizar los criterios para la carga de incidencias en el SEA. Que esta acción se encuentra reprogramada del 28.3.13 al 30.6.14. Que no se justifica en el SEA la reprogramación.
- **AC-AL-13/350** prioridad 3, consistente en modificar el procedimiento PS-CR-02.27 "Normas De Protección Radiológica Para La Realización De Radiografías" para incorporar las nuevas prácticas en cuanto a almacenaje de equipos de gammagrafía portátil. Que es una acción de la entrada **NC-AL-13/1911**, de categoría C

“Almacenamiento inadecuado de fuentes radiactivas”. Que la acción se encuentra realizada (se ha incluido en revisión 6 del procedimiento) y está pendiente de firma.

Que la **NC-AL-13/1911** procede de un hallazgo verde del CSN, con fecha de identificación 13/12/12 y fecha de alta 10/04/13. Que se refiere a los equipos de gammagrafía portátil que se almacenaban en el "Cuarto entrega de de material descontaminado" que consiste en un pequeño trastero de paredes de material prefabricado, fuera de zona controlada. Que según se dijo, se ha solucionado la anomalía almacenando las fuentes portátiles en un armario blindado en el puesto de control de PR, en la zona controlada del puesto. Que se manifestó que se ha emitido la revisión 6 de procedimiento PS-OR-02.27 contemplando esta nueva situación. Que en la entrada del SEA no se incluye la solución adoptada.

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

- 
- *“Existencia de trazas de actividad en el agua del Generador de Vapor 3 tras el acondicionamiento químico”* de 4-01-11, detectada como no introducida en SEA.
  - *Inoperabilidad de los monitores RM2-REI 94, 95 y 96 (chimenea de combustible) por fallo relé entre las 18:15 del día 19 y las 14:00 del día 21, aplicando MCDE y tomando las acciones compensatorias. Que según se dijo, en estos casos se ponen los monitores alternativos, y no abren acción SEA.*
  - *El día 13 sobre las 12:30b durante las actividades de reparación del elemento de combustible que había presentado fallo en el ciclo anterior, en la maniobra de extracción de la varilla queda partida ésta, siendo extraído un trozo de la varilla M-12 de unas 17” (48 cm) y quedando el resto de varilla en el elemento de combustible, sobresaliendo unas 15”. La fractura fue por una zona de la varilla afectada de hidruración secundaria. Se suspende la maniobra para valorar la incidencia y por la tarde se reinicia la maniobra de traslado y almacenamiento del trozo de varilla extraído (inicialmente previsto la varilla completa) en la cesta de varillas irradiadas en piscina. Se confirmó por parte de Protección Radiológica que el impacto radiológico fue nulo o despreciable como estaba previsto (niveles de radiación de área, toma de muestras ambientales), y por otra parte no se ha detectado ningún desprendimiento de pastillas de la varilla. Los trabajos han sido aplazados, a la espera de aprobarse los procedimientos de contingencias necesarios, para la maniobra de extracción del trozo de varilla restante. Que al respecto se había abierto la **NC-AL-1500**, de categoría C “Rotura varilla elemento combustible CN-51”, que consta de las siguientes acciones:*
    - **AC-AL-13/238** de prioridad 3 “Emitir informe sobre seguimiento e impacto radiológico de la rotura de la varilla”.
    - **CO-AL-13/1174** de prioridad 3 “Realizar seguimiento radiológico en la zona de trabajo: monitores de radiación sistema RMS, muestras ambientales, seguimiento de alfas, tendencia de positivos en pórticos, etc.”

- **AC-AL-13/237** de prioridad 3 Realizar reunión con [REDACTED] e Ingeniería de Reactor para definir las actuaciones a realizar.

Que en relación con la rotura de la varilla del elemento combustible CN-51 había otra entrada en SEA de Ingeniería y Resultados.

Que de las NC de categoría D la inspección seleccionó para su revisión las siguientes:

- **NC-AL-14/3109** de categoría D Incidencias menores detectadas por el SPR-Planta, relativo a que se ha encontrado derrame de agua sucia en pasillo A5-B, de Auxiliar - 5,00. Que se informó de que no se trataba de agua contaminada.
- **NC-AL-14/2828** de categoría D Incidencias menores detectadas por el SPR-Planta, relativo a Limpiar manchas de agua evaporada en el pasillo EA-56 junto al WDLX-TK-11. Que se informó de que no se trataba de zona contaminada
- **NC-AL-14/2217** de categoría D Desviación superior a un 25% de la dosis recibida respecto a la estimada en los trabajos de Aislamiento de la R221. Que se manifestó que la desviación se debió a que al ser una parada para recarga más larga de lo habitual se abordaron muchos trabajos de pequeña entidad, dando como resultado la superación de las estimaciones.
- **NC-AL-14/2418** de categoría D Incidencias menores detectadas por el SPR-Planta sobre escasa iluminación en los edificios de Salvaguardias y Combustible U-II. Se informó que la deficiencia ha quedado resuelta.

Que se mostró el procedimiento de "Seguimiento de las actividades rutinarias del Servicio de Protección RadioLógica", de referencia PS-FS-01.22 Revisión: 3.

## MANTENIMIENTO:

Que Mantenimiento introduce en el SEA las entradas derivadas de los trabajos de correctivo en sistemas relacionados con la seguridad y significativos para el riesgo.

Que Mantenimiento en el año 2012 ha dado de alta en el SEA 987 NC (76 categoría B, 298 categoría C y 613 categoría D) y 23 PM.

Que el número de acciones asignadas a Mantenimiento en SEA en 2012 han sido 5719 (222 prioridad 2, 1551 prioridad 3 y 3946 prioridad 4), de las cuales 54 permanecen abiertas (4 prioridad 2, 15 prioridad 3 y 37 prioridad 4), ninguna tiene el plazo superado y 24 han sido reprogramadas (3 prioridad 2, 15 prioridad 3 y 6 prioridad 4).

Que Mantenimiento en el año 2013 ha dado de alta en el SEA 5120 NC (81 categoría B, 1302 categoría C y 3737 categoría D) y 44 PM.

Que el número de acciones asignadas a Mantenimiento en el SEA en 2013 han sido 5118 (239 prioridad 2, 1359 prioridad 3 y 3520 prioridad 4), de las cuales 281 permanecen abiertas (24 prioridad 2, 98 prioridad 3 y 159 prioridad 4), ninguna tiene el plazo superado y 147 han sido reprogramadas (77 prioridad 3 y 70 prioridad 4).

Que Mantenimiento en el año 2014, hasta la fecha de la inspección, ha dado de alta en el SEA 2334 NC (62 categoría B, 578 categoría C y 1694 categoría D) y 26 PM.

Que el número de acciones asignadas a Mantenimiento en el SEA en 2014 han sido 2390 (163 prioridad 2, 592 prioridad 3 y 1694 prioridad 4), de las cuales 1018 permanecen abiertas (104 prioridad 2, 201 prioridad 3 y 713 prioridad 4), ninguna acción tiene el plazo superado y 40 han sido reprogramadas (1 prioridad 2, 15 prioridad 3 y 24 prioridad 4).

**Que la Inspección revisó las siguientes acciones asignadas a Mantenimiento, con el plazo de ejecución superado:**

**AM-AT-14/023** "Incluir en los procedimientos que aplique, las acciones necesarias para asegurar:

- El cumplimiento del sistema de actuación y conformación de la validez del repuesto que se establezca en el caso de detectar anomalías en el material. (Según procedimiento emitido por VI)
- Incluir información en las reuniones RPT y RFI sobre componentes sospechosos, si aplica.

Que esta acción deriva de la propuesta de mejora **PM-AT-14/006** "Implantar las acciones derivadas del plan de acción para la detección de equipos y repuestos fraudulentos, falsificados y de mala calidad, según detalla el documento *cm-13/010*". Que el plazo de ejecución establecido es 30-04-2014. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.

**AM-AL-08/009** "Revisar las gamas de mantenimiento no relacionadas con la seguridad".

Que esta acción deriva de la propuesta de mejora **PM-AL-08/008** "Revisión de todas las gamas evolucionándolas a un nivel superior", con documento origen "ATA-CSN-005397 "Respuesta al potencial hallazgo transversal en factores humanos (gestión de procedimientos y prácticas de trabajo)".

Que la fecha de alta de esta acción es 10/01/08. Que el plazo de ejecución establecido es 31-12-2013. Que ha sido reprogramada una vez, siendo el plazo inicial 31-12-2012. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada

**AM-AL-13/179** "Comprobar y, en su caso, incluir en el procedimiento 01-AT-Q-00201 -Diagnos de válvulas motorizadas- los criterios de aceptación cualitativos o cuantitativos, en particular el de la validez de la curva de intensidad durante el movimiento de la válvula. Recomendación de la IN-2012-014."

Que esta acción deriva de la propuesta de mejora **PM-AL-13/114** "Acciones derivadas del análisis (EO-AL-4846) de la IN-2012-014, "Motor-operated valve inoperable due to stem-disc sepa".

Que el plazo de ejecución establecido es 31-12-2013. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.

**AC-AL-13/416** "Sustituir los filtros manorreductores de las válvulas neumáticas de U2 indicadas en informe Tj-13/931 con nota 3 por otros de rango adecuado 0-60 psi", de prioridad 4, plazo previsto

de ejecución 28-02-14. Deriva de la **NC-AL-13/2235** "Evaluación de comunicación de [REDACTED] sobre filtros manorreductores por 10CFR21" de categoría C. Se trata de una experiencia operativa externa. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.

**AC-AL-10/871** "Estudiar y realizar las acciones necesarias para que las unidades enfriadoras VA1-IIX-89A/B/C/D y VA2-HX-89A/B respondan de forma adecuada al servicio que prestan y las exigencias de comportamiento requeridas por la Regla de Mantenimiento sin los problemas actuales de alineación y mantenimiento" de prioridad 2, plazo de ejecución 03/08/10. Procede de la **NC-AL-10/709** "Rotas correas de transmisión / cambiar. VA1-HX-89A. Unidad enfriadora a sala generadores diesel 1". Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.

**AC-AL-10/672** "Revisar las gamas MBS-2741, MBS-2743, MCE-2741 y MEC-2743, para indicar los datos requeridos de montaje, criterios de aceptación e incluir hoja de verificación", de prioridad 2, fecha de alta 23/04/10, plazo de ejecución 01/10/11. Procede de la **NC-AL-10/344** "Posible Fallo Funcional Repetitivo junto (AL2-09-F0031), (AL1-09-F0027) y superación del criterio de comportamiento de fiabilidad en el sistema CS (ruidos anormales)". Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.

Que la Inspección revisó las siguientes acciones con el plazo de ejecución reprogramado:

**AC-AL-10/670** "Tras la aprobación mediante SER, sustituir los actuales rodamientos de los ventiladores de las unidades VA2-HX-74B y VA1-HX-65B, actualmente en Y, fijados por prisioneros, por otros también Y, pero fijados por manguito cónico, del tipo [REDACTED] recomendados por los fabricantes para este tipo de servicio". Que esta acción es de prioridad 2 y deriva de la **NC-AL-10/344** "EVALUACIÓN Eval 1-05-01-2010 (AL1-10-F0004). VA1-HX-65B: Posible Fallo Funcional Repetitivo junto (AL2-09-F0031), (AL1-09-F0027) y superación del criterio de comportamiento de fiabilidad en el sistema CS (ruidos anormales), de categoría B. Que se mostró el informe de valoración de la Regla de Mantenimiento RGM-10/002 en el que se estima que el fallo, parcialmente, podría haberse evitado por mantenimiento y hay un evidente fallo de diseño en los rodamientos empleados para unas exigencias tan severas como se piden a estos componentes. Que la fecha de alta de esta acción es 23/04/10. Que el plazo inicial de ejecución era 01/06/11. Que ha sido reprogramada al 30/09/14. Que no se identifican en el SEA las razones por las que esta acción está retrasada. Que se manifestó que el retraso se debe al retraso en la finalización del SER. Que se informó que esta acción se realizará en la recarga R220 de la unidad 2 y en la recarga R121 de la unidad 1. No se incluye en el SEA el estado de avance o las acciones parciales realizadas hasta el momento.

Que en la acción **ES-AL-10/013** "Realizar informe de Determinación de Causa por ser un Posible Fallo Funcional Repetitivo y por superar el criterio de comportamiento de fiabilidad" de prioridad 2, cerrada con fecha 23/04/10, consta que se ha realizado el RGM-10/002, sustituyendo los rodamientos del ventilador por unos Y con fijación por casquillo cónico, las pruebas necesarias y la revisión de las gamas de mantenimiento. Que lo indicado en esta acción no es coherente con lo dicho en relación al estado del acción AC-AL-10/670.

Que se mostraron las solicitudes de evaluación de repuestos alternativos SER-A-M-12/045 para rodamiento en "Y" con soporte de pie para unidad de ventilación (lado opuesto) acoplamiento y SER-A-M-121046 para rodamiento en "Y" con soporte de brida cuadrada para unidad de ventilación (lado acoplamiento), ambos con fecha de entrada en CNAT 10-12-12. Que en este SER se concluye que los rodamientos alternativos son aceptables, pero para emplearlos como repuestos de componentes relacionados con la seguridad, deberán ser dedicados con los planes de dedicación PD-SGS-053/12 y PD-SGS-063/12.

**AC-AL-10/671** *‘Tras sustituir rodamientos de ventiladores, emitir OTNP's a Ingeniería y Resultados para probar las dos unidades afectadas realizando 3 vigilancias consecutivas con un mes de separación, verificando valores aceptables según lo indicado en anexo 1 de IRXPP02.13E y IR1PP02.13B (UDES 2-74B y 1-65B)’.*

Que esta acción es de prioridad 2 y también deriva de la NC-AL-10/344 de categoría B. Que la fecha de alta es el 23/04/10. Que el plazo inicial de ejecución era 01/07/11. Que ha sido reprogramada al 30/11/14. Que no se identifican en el SEA las razones por las que esta acción está retrasada. Que se manifestó que el retraso se debe a que la acción AC-AL-10/670 no ha sido ejecutada aún.

**AC-AL-13/801** *‘Realizar revisión de la gama EYH+221 para incluir en su contenido la medición de la capacidad y tangente DELTA de los condensadores asociados a las autoválvulas GP1/2-AV-R/S/T. (Acción correctora asignada en el informe argm-13/028)’.*

Que esta acción es de prioridad 2 y deriva de la NC-AL-13/2808 de categoría B “EVALDIARIA Eval2-23-05-2013 (AL2-13-D001). CCNP por Disparo de Reactor (Disparo de reactor por disparo de turbina más P-7, por actuación de las protecciones eléctricas del alternador)”. Que fue dada de alta el 6/08/13. Que el plazo inicial de ejecución era 30-04/14. Que ha sido reprogramada al 31/07/14. Que no se identifican en el SEA las razones por las que esta acción está retrasada. Que se informa que la gama ya está revisada y están pendientes de ejecución las acciones introducidas.

Que se mostraron a la Inspección los siguientes informes elaborados por Mantenimiento:

**OT-13/050** “Análisis de tendencias de anomalías detectadas en actividades rutinarias, rev 2 de 12-5-2014. Datos correspondientes a los ciclos XX, XXI y XXII de la unidad 1 y ciclos XVIII, XIX y XX de Unidad 2”.

**OT-13/039** “Actividades rutinarias. Escalaciones del sistema de evaluación y acciones”. Período 01-01-2012 al 01-07-2013

**OT-13/051** “Análisis de tendencias de "trabajo ejecutado" en actividades rutinarias rev. 1 de 9-5-2014”.

**OT-14/001** “Actividades rutinarias de los componentes más intervenidos desde el 01-10-2012 hasta el 01-10-2013”.

**OPERACIÓN:**

Que Operación en el año 2012 ha dado de alta en el SEA 4029 NC (5 categoría B, 1002 categoría C y 3022 categoría D) y 17 PM.

Que el número de acciones asignadas a Operación en SEA en 2012 han sido

Que la Inspección revisó las siguientes acciones asignadas a Operación, con el plazo de ejecución superado y/o reprogramado:

**ES-AL-12/198** *“Desarrollar procedimientos de operación de las modificaciones no contempladas en las acciones ES-AL-12/050 y 51 y no incluidas en las estrategias de la ITC2, verificados y validados previamente a su implantación formal”*, de prioridad 2, con fecha prevista de cierre inicial 31/12/12 y reprogramada a 31-12-13. Que esta acción deriva del pendiente de licencia **PL-AL-12/038**, relativa a la INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA A C.N. ALMARAZ EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LAS "PRUEBAS DE RESISTENCIA" REALIZADAS POR LAS CENTRALES NUCLEARES ESPAÑOLAS".

Que no se justifica en el SEA las causas de la reprogramación y la superación del plazo establecido. Que según se dijo, los procedimientos no se pueden elaborar hasta que no se elaboren los ERM'S y sean oficiales y los cambios de plazo de esta acción están comunicados y acordados con el CSN.

**AI-AL-13/214** *“Desarrollar procedimientos de operación de las modificaciones no contempladas en las acciones ES-AL-12/050 y 51 y no incluidas en las estrategias de la ITC2, verificados y validados previamente a su implantación formal”*, de prioridad 2, con fecha prevista de cierre inicial 31/12/13 y reprogramada 15/08/14. Que esta acción deriva del pendiente de licencia procede de la **PL-AL-13/068** *“Acta de Inspección CSN/AIN/AL0/13/982 sobre el cumplimiento con las ITCs 2/4 en el ámbito de PCI, con fecha 27 de junio de 2013”*. Que según se dijo, se aplaza esta acción a la R-122 porque hay que hacer la validación de los procedimientos en la recarga.

**CO-AL-13/4118** *“Actualización del programa informático de control de ejecución de exigencias de vigilancia (EXIG) y de los libros de exigencias de vigilancia; DAL-24-U-I, II y X, para incluir administrativamente POR LA ENTRADA EN VIGO DE LAS REV. ETF'S 110 U-I/103 U-II, un grupo de exigencias de vigilancias de frecuencia de 18 M, y para que incluya una nota aclaratoria de la absorción de las EV's de la SI y del RMS cubiertas por otras exigencias de vigilancia”*, de prioridad 3 y abierta 15/11/13, plazo inicial de cierre 15/01/14 y reprogramada a 30/05/14. Que esta acción deriva de la **NC-AL-13/5648** *“Acciones por la implantación de las revisiones de ETF'S 110 de U-I y 103 de U-II. Actualización de documentación”*. Que esta NC fue abierta como consecuencia de la auditoría de Garantía de Calidad IA-AL-13/135. Que según se dijo la acción ya está realizada y se cerrará en plazo.

**CO-AL-13/4119** *“Actualizar los OP1/2-PV-03.17 para incluir la exigencia de vigilancia 4.3.2.1.1.6fC2, OP1/2-PV-03.20/21 ¿para cambiar el tiempo disponible para realizar la prueba de 2 a 4 horas, OPX-PV-08.06B, OP1/2-PV-08.06.1B/2B), para incluir nuevas EV's relativas a la prueba de la lógica del arranque de las motobombas de AF por pérdida de alimentaciones exteriores a la central (4.3.2.1.1.6fC) por la entrada en vigor de las Rev. de ETF's 110 U-I/103 U-II.”*, acción de prioridad 3 abierta el 15/11/13, con plazo inicial de cierre 15/01/14, reprogramado a 30/06/14 Que esta acción deriva de la **NC-AL-13/5648** abierta como consecuencia de la auditoría de GC

IA-AL-13/135. Que según se dijo faltaba el procedimiento correspondiente a la unidad 1, que se encontraba en borrador pero estaría disponible en el nuevo plazo establecido, por lo que podría aplicarse en la recarga.

Que se mostró a la Inspección el siguiente informe elaborado por Operación **IA-AL-13/111** autoevaluación análisis de tendencias de las actividades rutinarias de operación 2012 de fecha 12-07-2013. Que la Inspección verifica que en este informe, aunque cuatro casos han sido clasificados como tendencias adversas, en el apartado de expectativas no se identifican los criterios concretos a aplicar para determinar los casos que constituyen tendencias adversas. Asimismo, aunque en los casos que se identifican tendencias adversas se dicen que se han tomado acciones para corregirlas, no se identifican las entradas correspondientes abiertas en el SEA.

**Que la inspección revisó el tratamiento en el sea de las siguientes incidencias:**

*El día 29-9-2012 se observa la indicación de Tª (TE-439) del cojinete del motor de RCP-3 (bomba refrigeración del reactor 3) en valores anormalmente altos, llegándose a 94,6 °C a las 3:02h, sin ningún otro síntoma (resto de Tªs, vibraciones, etc), disminuyendo después.*

Que esta incidencia fue reportada al SEA el 30-09-12 como **NC-AL-12/5127** "La indicación de la RTD oscila entre 88° C y 94°C de manera aleatoria. Se observa que las variaciones de presión del Recinto de contención afectan (provocan) oscilaciones de hasta 4,8° C", clasificada como categoría C. No se incluye evaluación de la NC. Que, al respecto desde el 2-12-11, permanecía abierta la condición anómala CA-AL1-11/006. Que respecto a esta CA se abrió el 02/12/11 la **NC-AL-11/6639** "La temperatura del cojinete guía inferior del motor de la RCP-3, de Unidad 1, es superior al resto de los motores (83,7°C) si bien está por debajo de los valores de alarma (88°C) y de actuación (90,5°C)" de categoría C.

Que la Inspección revisó la acción **AC-AL-12/2232** "RC1-TE-439. "Revisar, la indicación de la RTD oscila entre 88° C y 94°C de manera aleatoria. Se observa que las variaciones de presión del Recinto de contención afectan (provocan) oscilaciones de hasta 4,8° C", abierta el 1-10-12, con prioridad 3 y cerrada el 13-11-12. Que en la acción consta que se sustituiría la RTD en la recarga R122 con OINP 905313, sin indicar si fue sustituida. Que se mostró la PT/OT 907577 de 30-10-12 mediante la cual se revisa el estado de la RTD y se indica que queda en servicio pendiente de su sustitución. Que se mostró la OTNP 905313, comprobando que fue ejecutada el 26-11-12 y cerrada formalmente el 25-03-13 y las comprobaciones y los trabajos realizados. Que asociada a esta NC se había abierto otra acción para revisar los cojinetes en la recarga pero se cerró al considerar que el problema está en la RTD y al haber sido esta sustituida.

Que el 25-5-14 ha vuelto a reproducirse la alta temperatura en la RTD y se ha abierto la **NC-AL-14/3404**, pendiente de categorizar. Que la Inspección solicitó las entradas al PAC coincidentes, identificándose adicionalmente a las dos anteriores la **NC-AL-11/5623**. Que debe determinarse si se trata de una NC repetitiva, para su consideración en la categorización y acciones a realizar.

*El 7-11-12 se identifica la puerta del cubículo 2S-7 de edificio de salvaguardias -17.00 con junta hinchable pinchada, esta junta había sido detectada pinchada hace una semana.*

Que esta incidencia fue reportada al SEA el 8-11-12 como **NC-AL-12/5827** “La junta de la puerta de la sala 2S-7 está pinchada”, clasificada como categoría D. Que el 9-11-12 se abrió la acción de corrección **CO-AL-12/3357** “SFI2-PUER-2-S-7. La junta de la puerta de la sala 2S-7 está pinchada”, de prioridad 4, en la que consta que la junta fue sustituida, probada y que quedó funcional.

Que se mostró la OT 913327 de 8-11-12, en la que se indica que la junta está reventada y que se sustituye. Que la Inspección solicitó las entradas coincidentes del SEA, existiendo 7 casos de juntas deterioradas, tres de ellos relativos juntas pinchadas (NC-AL-13/1802, 13/1962 y 08/503). Que la Inspección revisó la **NC-AL-13/1802** “SFI2-PUER-2-S-7. Junta pinchada” identificada el 2-4-13, clasificada como categoría C y la acción de corrección **CO-AL-13/1398** del 3-4-13. Que en la NC no consta la evaluación realizada. Que la Inspección revisó la **NC-AL-13/1962** “SFI2-PUER-2-S-7. Junta pinchada”, identificada el 11-4-13, clasificada como categoría C y la acción de corrección **CO-AL-13/1492** abierta el 11-4-13 y cerrada el 22-4-13, con prioridad 3, en la que consta que se sustituyó la junta y se dejó funcionando. Que tampoco en esta NC consta la evaluación realizada. Que la Inspección preguntó sobre la causa de los fallos de las juntas de las puertas, indicándose que no se ha realizado ninguna evaluación sobre las causas de su deterioro. Que el fallo de las juntas provoca la falta de estanqueidad de las puertas y su inoperabilidad. Que no constan consideraciones sobre la repetitividad de los fallos. Que la Inspección solicitó se analizara si existen circunstancias que afectan a su durabilidad.

*Se sustituye cámara de rango de potencia N-41, así como sus cables y conectores por existir un cortocircuito en uno de los hilos del detector.*

Que esta incidencia fue reportada al SEA el 3-1-2013 como **NC-AL-13/082** “NIS1-RE-N-41. Está en corto el hilo activo del detector NE-41-B”, categoría C. Que la Inspección revisó la acción de corrección **CO-AL-13/076** en la que consta que se sustituye conjunto detector "A"+"B" por S/N:091806, con fecha de cierre 1-2-13. Que adicionalmente se abrió la **NC-AL-13/241** “EVALUACIÓN Eval1-03-01-2013 (AL1-13-F0001) y (AL1-13-F0002). NIS1-RE-N-41: Posible Fallo Funcional único en el sistema NIS tramo 3 y en el sistema ISP tramo 10 (Está en corto el hilo activo del detector NE-41-B)”, clasificada como categoría B. Que en la evaluación se indica que constituye fallo funcional. Que la Inspección revisó la acción de prioridad 2 **AC-AL-13/038** “Realizar Análisis de Causa Aparente”. Que se indica que [REDACTED] recomienda la sustitución del detector de rango potencia cada 10 años. Que en el componente NIS1-RE-N41 se han realizado dos sustituciones programadas, el 21/03/1995 y el 19/04/2005 y que actualmente no aplican estas indicaciones para los modelos instalados por lo que se ha fijado la sustitución de la cámara cada 9R (14 años). Que en el análisis de causa se ha determinado que el fallo sufrido por la cámara no guarda relación con el programa de mantenimiento establecido y no se consideran necesarias acciones correctivas adicionales a las realizadas. Que la Inspección revisó la acción de prioridad 2 **AC-AL-13/039** “Comprobar eficacia de las acciones realizadas con anterioridad en relación con sucesos similares a éste”, cerrada con fecha

18/04/13, en la que se concluye que las acciones fijadas con anterioridad han resultado efectivas.

***Oscilaciones bruscas en la velocidad de la turbobomba FW1-PP-1B de agua de alimentación principal (del orden de 100 rpm), durante la semana del 15 al 22 de febrero 2013***

Que esta incidencia fue introducida en el SEA el 13-2-13 como **NC-AL-13/925** "La velocidad de la Turbobomba oscila continuamente dando picos de hasta 150 rpm y saliendo alarma de "ALTA VARIACION DE VELOCIDAD" categoría C. Que la Inspección revisó la acción de corrección **CO-AL-13/771** "FW1-REG-V-TBB. Revisar, la velocidad de la Turbobomba oscila continuamente dando picos de hasta 150 rpm y saliendo alarma de "ALTA VARIACION DE VELOCIDAD" de prioridad 3, abierta el 14/02/13. Que en la acción consta que se sustituyó la válvula MOOG, se realizaron pruebas y se comprobaron las carreras de válvulas de control de HP y LP. El 22-2-14, las oscilaciones en la turbobomba B provocó bajada de nivel en GV-3 y finalmente disparo del reactor. Que por esta incidencia se abrió en SEA el 22-2-13 la **NC-AL-13/1184** "EVALUACIÓN Evaluación-22-02-2013 (AL1-13-D003). CCNP por Disparo de Reactor con contribución a la superación de criterio de CCNP (Parada automática del reactor por muy bajo nivel en el GV-3)" de categoría B.

***El 22.5.13 durante la prueba de arranque semanal del GD 4 se procedió a la parada del mismo al no recibir indicación de flujo de aceite a los cojinetes del alternador. Repetido el arranque en varias ocasiones, no volvió a producirse dicha circunstancia.***

Que esta incidencia dio lugar a la condición anómala **CA-AL2-13/003** por el descebado de la bomba de lubricación y fue introducida en el SEA el 22-5-13 como **NC-AL-13/2719** "Posible descebado de las líneas de descarga de las bombas de lubricación del alternador del diesel 4DG, por posible fuga de alguna de las retenciones de la descarga que provocan la superación del tiempo del permisivo de condición de arranque de dichas bombas por bajo caudal", de categoría C. Que la prueba se correspondía con un requisito de vigilancia (RV) de las ETI'. Que según se dijo, el personal que estaba realizando la prueba de arranque detectó que la bomba de aceite no había arrancado y paró la prueba, comprobando que la bomba estaba descebada. Que al segundo intento, sin intervención previa de mantenimiento, el GD arrancó y se cumplió el RV satisfactoriamente. Que la Inspección revisó la acción **AC-AL-13/527** "Comunicar al turno e incluir en las rondas del Capataz el arranque de las bombas de lubricación una vez al Turno hasta asegurar el cebado de las Líneas" de prioridad 3, con fecha de apertura 23-5-13 y cerrada el 31/05/13 con la emisión del comunicado interno de Operación número TE-013/2013. Que la Inspección revisó la acción **CO-AL-13/1989** para revisar las válvulas de retención situadas en el circuito del aceite, no identificándose ninguna deficiencia en las mismas, según O'INP 944661. Que la OT de Mantenimiento abrió el 21-5-13 la **NC-AL-13/325252** "Posible Fallo Funcional en Componente de Elevada Significación para el Riesgo en el tramo 2 del sistema GD (Revisar sistema de lubricación del alternador)", categoría B por fallo funcional e Indisponibilidad el GD-4 en el Sistema GD Tramo 2. Que la Inspección revisó las acciones **ES-AL-13/2013** y **AC-AL-13/213**. Que según se dijo, cuando se verificó que las válvulas de retención estaban bien, se cerraron las acciones, las NCs y la **CA-AL2-13/003**, no manteniéndose el arranque periódico de la bomba de lubricación para mantener cebado el circuito.

*El 12-5-2013 se produce la rotura del engranaje de acoplamiento de la bomba SF1-PP-01B de refrigeración pozo combustible irradiado.*

Que esta incidencia fue introducida en el SEA el 12-5-13 como **NC-AL-13/2885** "Ruido anormal en SF1-PP-01B-A. ACOPLAMIENTO BOMBA 01B REFRIGERACION", de categoría C. Que la Inspección revisó la acción CO-AL-13/2120 "SF1-PP-01B-A. Revisar, ruido anormal" de prioridad 3, en la que se describe que se sustituyó el acoplamiento completo y se verificó su correcto funcionamiento. Que se cerró con fecha 33-5-2013. Que se revisó la OT 940989 con la que se revisó la bomba el 13-5-13, en la que consta que se encontraron los dientes del acoplamiento lado motor rotos y que se sustituyó el acoplamiento completo.

Que en relación con esta incidencia se ha abierto el 13/05/13 la **NC-AL-13/2516** "Posible Fallo Funcional Único en el tramo 2 del sistema SF (Ruido Anormal). SF1-PP-01B-M. MOTOR BOMBA 01B REFRIGERACION POZO COMBUSTIBLE IRRADIADO" de categoría B. Que esta incidencia constituye fallo funcional del Sistema SF, tramo funcional 2, función SF1, encontrándose este tramo en situación (a)(2) de la RM. Que la Inspección revisó la acción **AC-AL-13/774** "Establecer un sistema mejorado de control de ejecuciones del Mantenimiento Preventivo que garantice la ejecución en plazo de los trabajos programados, la emisión de gamas comprendidas o gamas relacionadas cuando alguna de mayor rango se aplaza por algún motivo justificado", con plazo de ejecución 29/07/14, no constando las acciones realizadas hasta la fecha. Acción **ES-AL-13/241** "Estudiar para la bomba SF1-PP-01B la posibilidad de modificar conexiones, fijaciones, límite de vibraciones, límite de alineaciones o algún otro factor que pueda permitir un correcto estado de alineación/vibraciones de la bomba" de prioridad 2 y plazo de ejecución 29/07/15. Que la Inspección preguntó por las razones de establecer un plazo tan largo para un estudio de prioridad 2, no informándose al respecto. Que se ha establecido la acción **AC-AL-13/1071** de prioridad 2 para realizar las vigilancias y revisiones necesarias para comprobar el adecuado comportamiento de la bomba y volver el tramo funcional a la situación a(1) de la RM.

## REUNIÓN DE SALIDA

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

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

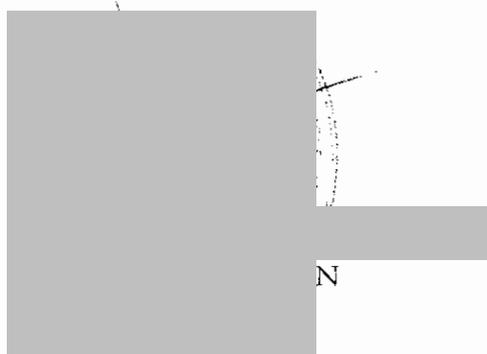
- Temas identificados en la reunión de salida y reflejados en el acta de la última inspección (CSN/AIN/AL0/12/954): Licenciamiento no ha abierto entradas en el SEA para el control de su resolución, no disponiéndose en el SEA de las evidencias concretas sobre las acciones realizadas para dar respuesta a las mismas.
- Ingeniería y Resultados: La diferencia en el nº de entradas al SEA, entre los años 2012, 2013 y 2014, es muy relevante. Dado que las funciones de esta unidad organizativa son muy importantes para el seguimiento del funcionamiento y de la prevención de fallos de los equipos debería reportar todas las incidencias que identifica en sus actividades rutinarias al SEA, tal y como está previsto. Esta unidad organizativa realiza el seguimiento y control de los resultados funcionales de equipos y sistemas importantes para la seguridad, y para la operación de la Central, rendimientos termohidráulicos y energéticos de la Planta, parámetros nucleares del reactor así como de los elementos combustibles existentes.
- La Inspección ha identificado casos en los que discrepa con la categorización asignada, ejemplo de estos casos es: NC-AL-14/2089 "*Fuga por grieta en la parte inferior del depósito del sistema de accionamiento hidráulico*", ha sido clasificada como categoría C y debería haberse clasificado como categoría B, dado que si no se hubiera corregido hubiera podido dar lugar a una NC categoría A.
- La NC-AL-13/5592, con fecha de identificación 13-11-13 "*Incertidumbre en la apertura automática de las válvulas solenoides, GD5-X-9763A y GD5-X-9763B, de aporte de gas-oil a los Tanques día del diesel GD5-X-5DG*", cuyo documento origen es la CA-AL2-13/007 se ha clasificado como categoría C, y la Inspección considera que debería haberse clasificado como categoría B, debido a que si no se corrige podría haber dado lugar a un suceso de nivel A y por coherencia con la NC-AL-13/5766.
- La Condición anómala CA-AL1-13/003 "*Fuga MS1-119*" no ha sido introducida en el PAC.
- Algunas unidades organizativas no justifican en el PAC las reprogramaciones de las acciones, tal y como requiere el procedimiento aplicable..
- La Inspección ha identificado casos en los que no se han reportado al SEA todas las acciones realizadas o los resultados de las evaluaciones.
- Los informes de tendencias deben incluir expectativas claras y concretas para determinar las incidencias que constituyen tendencias adversas y deben identificarse las correspondientes entradas en el PAC.
- La cumplimentación del campo de seguimiento de las acciones (requerida en el procedimiento aplicable) no se realiza en muchos casos, siendo especialmente importante su cumplimentación cuando las acciones tienen plazos muy largos y se

realizan progresivamente. Conocer el estado de avance en la ejecución de las acciones es relevante para el emisor de la NC y para el seguimiento de las mismas.

- Existen acciones de prioridad 2 cuyos plazos de ejecución son muy largos y, por la naturaleza de las mismas, se cuestiona que exista coherencia con su prioridad.
- Se han producido fallos repetidos de junta hinchable en puerta de acceso a zonas con equipos relacionados con la seguridad, sin un análisis de causa para evitar su repetición.
- Los análisis realizados no han permitido identificar la causa de la NC-AL-13/2719 relativa al descebado de la bomba de lubricación del GD4, que podría dar lugar en último extremo al fallo del GD4, sin embargo se ha eliminado la acción preventiva de arranque periódico de la bomba de lubricación para mantener cebado el circuito.
- Se han identificado entradas al PAC y acciones que no están claramente descritas y no permiten conocer su alcance.

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 26 de junio de dos mil catorce.



Fdo.:

Inspectora CSN



**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear 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, 15 de julio de 2014

Directora de Seguridad y Calidad

**ANEXO I  
AGENDA DE INSPECCIÓN PAC  
C.N. ALMARAZ  
PBI 2014**

**1. OBJETO**

El objeto de la inspección es realizar comprobaciones sobre la aplicación del Programa de acciones correctivas, así como sobre las actividades de evaluación de la eficacia de dicho programa.

En el desarrollo de la inspección se seguirán las directrices del procedimiento PA IV 201 "Identificación y resolución de problemas" y se verificará el cumplimiento de los criterios y objetivos establecidos en el documento CEN 13.

**2. FECHAS DE LA INSPECCIÓN**

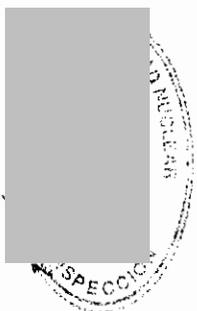
27, 28 y 29 de mayo de 2014.

**3. INSPECTORES PARTICIPANTES**

[REDACTED] y [REDACTED]

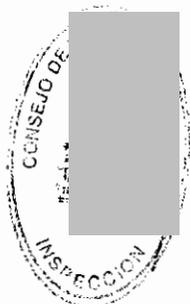
**4. ALCANCE DE LA INSPECCIÓN**

- 4.1 Revisar aspectos generales del PAC
- 4.2 Revisar si las No conformidades y Propuestas de mejora identificadas en las Evaluaciones Externas, Evaluaciones Internas Independientes, Autoevaluaciones, Hallazgos del Personal y en las Actividades rutinarias de la central (*Mantenimiento, Operación, PR y ALARA, Ingeniería y Resultados, Análisis y Evaluación, Química, Garantía de Calidad, etc.*) se están introduciendo en el PAC, categorizando, evaluando, priorizando, ejecutando las acciones y cerrando, según lo establecido en los documentos aplicables.
- 4.3 Revisión de tratamiento de temas repetitivos, análisis de tendencias, eficacia de las acciones
- 4.4 Revisión de actividades de seguimiento, indicadores del PA y evaluación de la eficacia del PAC.



**ANEXO II**

**PRESENTACION DE LOS CAMBIOS Y MEJORAS INCORPORADAS EN EL  
PAC (SEA EN CN ALMARAZ)**





**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION**

**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**Ref.- CSN/AIN/AL0/14/1022**



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022**  
*Comentarios*

**Comentario general:**

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección.

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



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 1 de 31, cuarto párrafo:**

Dice el Acta:

*"Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] de Garantía de Calidad: D.*

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

Comentario:

El responsable de Logística es D. [REDACTED]



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 2 de 31, quinto párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que están pendientes los datos solicitados según las tablas adjuntas a la agenda de la inspección transmitidas previamente a la planta”.*

Comentario:

Con carta ATA-CSN-010308 se envían las tablas proporcionadas durante la inspección (Garantía de Calidad en Explotación C.N. Almaraz (GM) y C.N. Almaraz (CNA)) y la solicitada posteriormente (Centrales Nucleares Almaraz Trillo (CNAT)).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 4 de 31, quinto a séptimo párrafos:**

Dice el Acta:

*"-AM-AL-13/319 "Modificar el procedimiento GE-13 para incluir lo acordado en el acta de reunión ARP-01935 y las pequeñas anomalías detectadas en el IA-AL-12/077", que es una acción de la PM-AL-12/244 "Mejoras en el proceso de gestión de las ETF'S GE-13", procedente de una auditoría del CSNE (IA-AL-12/077) sobre cumplimiento con ETF's, en la que se han observado desviaciones al procedimiento de gestión GE-13, como no hacer comentarios a las Propuestas de Modificaciones de ETF's (PME) de la forma establecida (por carta, indicando si hay o no comentarios), sino por correo electrónico y solo cuando hay comentarios, no informar de los procedimientos afectados por las PME's usando el formato GE-13b hoja 2 o que las Solicitudes de Modificación de ETF's no llevan numeración. Que el plazo de la acción era 31-1-14.*

*Que según se dijo, el procedimiento GE-13 es corporativo y en la CNT sí se transmiten los comentarios por carta. Que está en estudio la solución a adoptar, contemplándose incluir en el procedimiento la práctica de contestar por correo electrónico. Que la inspección manifestó que las respuestas de las unidades organizativas a las que se solicitan comentarios sobre las propuestas de cambios a los DOEs, deben estar adecuadamente controladas y documentadas.*

*Que la Inspección manifestó que las desviaciones al GE-13 deberían ser consideradas como NCs en lugar de PM, ya que se trata de desviaciones en el cumplimiento de un procedimiento que puede afectar a la seguridad."*

Comentario:

En la auditoría se observaron pequeñas desviaciones que no se ajustan a la literalidad del procedimiento en cuanto a forma, pero que no suponían transgresiones al proceso fundamental de la gestión de las ETF's. Por este motivo se optó por emitir una propuesta de mejora.

Por otro lado, se ha emitido la acción AI-AI-14/186 a Experiencia Operativa para reforzar el cumplimiento del GE-13 en cuanto al control de los comentarios a los cambios en ETF, así como en la numeración de las SME.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 4 de 31, último párrafo:**

Dice el Acta:

*"-AI-AL-14/118 de prioridad 2, consistente en preparar la PME del Proyecto FREC a partir de la SME a suministrar por la organización de Seguridad de la Dirección de calidad (acción de licencia de referencia AI-AL-14/119, con plazo de ejecución 15-05-2014). Que es una acción del pendiente de licencia PL-AL-10/082, relativo a compromisos asociados a la autorización de explotación.*

*Que según se dijo no se podría cumplir el plazo por no haber recibido la SME, a pesar de estar su plazo de elaboración superado (16/05/14). Que en la ficha de la acción no se reflejan las causas del incumplimiento del plazo ni el estado ni la situación de la SME."*

Comentario:

La acción AI-AL-14/119 de preparación de la SME se ha cerrado con fecha 03/06/2014 y la AI-AL-14/118 está replanificada para final de julio de 2014 ya que está pendiente de una próxima reunión del CSNC.

Con estos plazos la solicitud de aprobación de la citada PME será enviada al Ministerio con un plazo superior a 1 año hasta la fecha de implantación de la Modificación de Diseño, prevista para agosto de 2015, por lo que se considera que los plazos son suficientemente holgados para poder acomodar estos pequeños retrasos.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“EO-AL-5180 “Almaraz 2 – Fuga de aceite en depósito del circuito de accionamiento hidráulico de la válvula MS2-HV-4797A”. Que incidencia dio lugar a la emisión de la CA-AL-II-14/012, con entrada en el SEA NC-AL-14/2089 “Válvula aislamiento salida de vapor principal generador de vapor 1, MS2-VII”, de categoría C. Que consta de 9 acciones, de las cuales 4 son acciones de corrección (CO) y el resto acciones correctivas (AC). Que según se dijo, algunas de las acciones permanecen abiertas en el SEA pero según Mantenimiento Mecánico están ejecutadas (acciones CO-AL-14/1571 “Realizar el seguimiento y reevaluación de la TDO-AL2-14/03 en el plazo aproximado de una semana”, AC-AL-14/454 “Confinar fuga para evitar punto caliente”, AC-AL-14/455 “Asegurar el sargento o sistema de rigidización”). Que la acción CO-AL-14/1424 “Corregir fuga en la parte inferior del depósito” de prioridad 3 y plazo de ejecución 31-7-15. Que según se dijo, el actuador con la fuga en el depósito de expansión se instaló recientemente. Que el actuador hidráulico permite abrir y cerrar la válvula pero no tiene función de seguridad. Que la fuga de aceite, debido a las altas temperaturas en la zona, podría provocar incendio, por lo que se procedió a su confinamiento con urgencia. Que se manifestó que este actuador solo está instalado en esta posición. Que se dispone de un depósito nuevo y se va a instalar cuando pare la central. Que el campo seguimiento no se recoge el estado de dichas acciones. Que la Inspección manifestó que esta incidencia debería clasificarse como categoría B debido a que si no se corrige con prontitud hubiera podido dar lugar a un suceso de mayor nivel”*

Comentario:

Se ha cerrado la acción AC-AL-14/455 tras intervenir el actuador mediante la PT 987485 (17 de marzo 2014), habiéndose asegurado el sargento.

Se ha actualizado el seguimiento de la CO-AL-14/1424 indicando: *“Fuga corregida mediante bloqueo mecánico (sargento) y confinamiento de eventual fuga. (Condición anómala CA-AL2-14/012)”*, y está previsto su cierre en plazo.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 7 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que Ingeniería de Planta informó que las entradas y acciones introducidas en el SEA, desde la última inspección son:*

- *2012: 241 entradas, de las cuales 100 son NC (0 categoría A, 41 categoría B, 55 categoría C y 1 categoría D), 141 PM y 63 pendientes.”*

Comentario:

Donde dice 241 entradas debería decir 304 entradas.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 10 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“ES-AI-13/301 de prioridad 3, para analizar que no existen tarjetas reparadas por [REDACTED] instaladas en planta que no estén cubiertas por la CA de Cargadores e Inversores, y que no existan tarjetas en el almacén que no queden cubiertas por la acción SEA que las retiraba de uso. Es una acción de la NC-AL-12/1870 “La cualificación del suministrador de servicios [REDACTED] no incluye la reparación de equipos de clase 1E en sus instalaciones, aunque está cualificado para realizar trabajos de mantenimiento en planta”, de categoría C, fecha de identificación 03/05/12. Que ha sido reprogramada en dos ocasiones (25/10/13 al 30/09/14). Según se dijo su resolución está muy avanzada y se cerrará en la próxima recarga. La inspección solicitó se introdujeran, en el campo de seguimiento, las acciones realizadas para asegurar que la acción podrá cerrarse en la próxima recarga. No se incluye en el SEA la justificación de la reprogramación de la acción”*

Comentario:

Con esta acción se requiere que se confirme de forma independiente que no existen tarjetas de [REDACTED] instaladas ni repuestos en almacén asignados a componentes de seguridad. Esta acción (estudio) tiene dos reprogramaciones debido a que en ninguna de las dos primeras se tuvo en cuenta que hasta esta recarga no se cerrará la CA emitida (CA-AL1-12/005) y es entonces, cuando debe ejecutarse el estudio.

En la última replanificación se introdujo la justificación siguiente: “Se está procediendo a la sustitución de todas las tarjetas de [REDACTED] considerándose el momento idóneo de realización de este estudio la finalización de la próxima recarga de Unidad 1 (R123)”. Ante la posibilidad de que no se relacione esta justificación con el motivo de la replanificación, se modifica el texto, quedando de la siguiente manera: “Se está procediendo a la sustitución de todas las tarjetas de [REDACTED] considerándose el momento idóneo de realización de este estudio la finalización de la próxima recarga de Unidad 1 (R123), cuando se produzca el cierre de la CA asociada (CA-AL1-12/005), por lo que se estima necesario ampliar el plazo para la implantación de esta acción (replanificación)”.

La justificación, por tanto, de la reprogramación figura en el campo seguimiento, donde se identifica el momento idóneo de finalización del trabajo



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/I022  
*Comentarios*

**Hoja 11 de 31, primer párrafo:**

Dicc el Acta:

*“-NC-AL-14/1743 “En las diagnosis de MOV’s de R221 se han detectado derivas anormales en los valores de esfuerzo de algunas válvulas en un corto espacio de tiempo, así como disparidad entre válvulas idénticas (SI2-8801A, 8803A, 8803B, GO2-LV-2167 y CS2-8127A)” de categoría B, fecha identificación 04/03/14. Proviene de la auditoría a diagnosis de válvulas motorizadas de referencia IA-AL-14/020. Incluye una acción de prioridad 2 (ES-AL-14/093) para que Mantenimiento realice estudio de evaluación del proceso de registro y análisis de datos de diagnosis de válvulas motorizadas teniendo en consideración las derivas más significativas observadas en la R221 (SI2-8801A, 8803A, 8803B, GO2-LV-2167 y CS2-8127A), cuyo plazo es 30/06/15. Que la acción aplica a la recarga R123 de la unidad 1 (junio 2014). Que no constan en el SEA las actuaciones realizadas hasta la fecha para asegurar que las acciones se aplican en la recarga.”*

Comentario:

Se considera que la acción ES-AL-14/093 es de carácter global y no afecta de manera exclusiva a la R123, por lo que tiene asignada como fecha de cierre el 30/06/2015.

Tras las diagnosis realizadas en esta R123 y la próxima R222, se evaluarán los resultados procediéndose al cierre de la acción. Para la actual R123, se ha contratado a dos empresas diferentes para reforzar el proceso, realizando un mayor seguimiento.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 12 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“INGENIERÍA DE RESULTADOS (IR)  
2012: 162 categoría C, 10 categoría D  
2013: 75 categoría C y 100 categoría D  
2014: 19 categoría C y 9 categoría D”*

Comentario:

Los números de Entradas introducidas en el SEA por IR por categoría son:

2012: 162 categoría C, 100 categoría D

2013: 75 categoría C y 91 categoría D

2014: 19 categoría C y 9 categoría D”



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 14 de 31, último párrafo y primero de la Hoja siguiente:**

Dice el Acta:

*“Que según se dijo, Validación da de alta en SEA:*

- Fallos en dedicaciones en fábrica.*
- Fallos en dedicaciones en planta.*
- Incumplimientos en los procedimientos de fabricación.*
- Fabricación con procedimientos no aceptados por CN Almaraz*
- Desviaciones durante la fabricación.*
- Incumplimientos en la normativa y requisitos.*
- Componentes fraudulentos.”*

Comentario:

Se aclaró que las entradas en SEA están relacionadas con los procesos de fabricación. Se está actualizando el procedimiento de validación para contemplar otras posibles entradas en SEA relacionadas con validación.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 15 de 31, quinto párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que, según se dijo, las entradas SEA dadas de alta por Logística son por: salida de material con contingencia, falta de repuestos para ejecución de órdenes de trabajo y alta de nuevos componentes. Que se aclaró que las salidas de materiales con contingencia solo se refiere a rodamientos dentro de procesos de dedicación.”*

Comentario:

Las salidas de materiales con contingencia en la mayoría de los casos se refieren a rodamientos, pero no en exclusividad a los mismos.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 15 de 31, penúltimo párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que se solicitó para su revisión la condición anómala CA-AL-2-14/01, la cual se ha dado de alta en SEA como NC-AL-14/806, “Se ha identificado la instalación de válvulas neumáticas de grado comercial en equipos relacionados con la seguridad sin el debido proceso de dedicación en la unidad II”, categoría B, fecha de identificación 23/01/14 que consta de 2 acciones, la AC-AL-14/152 prioridad 2 para definir un programa de sustitución de los materiales afectados mediante dedicación de los mismos o sustitución por otros, y la AC-AL-14/153 prioridad 2, fecha de alta 23/01/14 para proceder a la dedicación de los materiales instalados y, si no fuera posible, proceder a su sustitución por otros adquiridos de acuerdo con la normativa aplicable. Plazo de ejecución 31/12/15. Que según se dijo, hay ocho válvulas afectadas, disponiendo de dos válvulas dedicadas en almacén, estando previsto que las otras seis sean suministradas en septiembre. Que la Inspección manifestó que esta entrada estaba incompleta ya que no se indicaban los componentes afectados ni la situación de cada uno. Que, según se dijo, se va a cumplimentar el campo seguimiento con la información actualizada”*

Comentario:

Se han actualizado los campos de seguimiento de las acciones mencionadas.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 18 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que la NC-AL-13/1911 procede un hallazgo verde del CSN, con fecha de identificación 13/12/12 y fecha de alta 10/04/13. Que se refiere a los equipos de gammagrafía portátil que se almacenaban en el “Cuarto entrega de material descontaminado” que consiste en un pequeño trastero de paredes de material prefabricado, fuera de zona controlada. Que según se dijo, se ha solucionado la anomalía almacenando las fuentes portátiles en un armario blindado en el puesto de control de PR, en la zona controlada del puesto. Que se manifestó que se ha emitido la revisión 6 del procedimiento PS-QR-02.27 contemplando esta nueva situación. Que en la entrada del SEA no se incluye la solución adoptada.”*

Comentario:

La acción AC-AL-13/350 requería modificar el procedimiento PS-CR-02.27 "Normas de Protección Radiológica para la realización de radiografías" para incorporar las nuevas prácticas en cuanto a almacenaje de equipos de gammagrafía portátil. La acción se cerró indicando que se había realizado la revisión de dicho procedimiento. Las prácticas adoptadas estaban desarrolladas en el texto del procedimiento.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 18 de 31, tercer y cuarto párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que la inspección revisó el tratamiento en SEA de la siguientes incidencias:*

- *“Existencia de trazas de actividad en el agua del Generador de Vapor 3 tras el acondicionamiento químico” de 04-01-11, detectada como no introducida en SEA.”*

Comentario:

Como se indicó en la inspección anterior, se informó a la inspección residente del suceso y se le mantuvo informada de todas las acciones tomadas.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022**  
*Comentarios*

**Hoja 18 de 31, tercer y cuarto párrafo:**

Dice el Acta:

*"- Inoperabilidad de los monitores RM2-RE-94, 95 y 96 (chimenea de combustible) por fallo relé entre las 18:15 del día 19 y las 14:00 del día 21, aplicando MCDE y tomando las acciones compensatorias. Que según se dijo, en estos casos se ponen los monitores alternativos y no abren acción SEA"*

Comentario:

La puesta en marcha de los muestreadores alternativos es una acción recogida en MCDE y como tal, no necesita ser cargada en el SEA.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 21 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“AC-AL-10/871 “Estudiar y realizar las acciones necesarias para que las unidades enfriadoras VA1-HX-89A/B/C/D y VA2-HX-89A/B respondan de forma adecuada al servicio que prestan y las exigencias de comportamiento requeridas por la Regla de Mantenimiento sin los problemas actuales de alineación y mantenimiento” de prioridad 2, plazo de ejecución 03/08/10. Procede de la NC-AL-10/709 “Rotas correas de transmisión / cambiar. VA1-HX-89A. Unidad enfriadora a sala generadores diesel 1”. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.”*

Comentario:

Esta acción se anuló el 04/08/2010 al estar incluido su alcance en la acción AC-AL-10/1117 *“Realizar un estudio de la problemática de transmisión por correas en las unidades de frío de equipos de seguridad (VA1/2-HX-72A/B, 68A/B, 69A/B, 65A/B/C, 74A/B, VAX-HX-74, VA1-HX-89A/B/C/D y VA2-HX-89A/B) y lanzar las acciones adicionales necesarias para solucionar el problema”*. Dicha acción AC-AL-10/1117 se encuentra cerrada, tras concluirse del estudio que el problema proviene de la falta de rigidez de la bancada del motor y del housing, habiéndose lanzado acciones adicionales.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 21 de 31, tercer párrafo:**

Dice el Acta:

*“AC-AL-10/672 “Revisar las gamas MBS-2741, MBS-2743, MCE-2741 y MEC-2743, para indicar los datos requeridos de montaje, criterios de aceptación e incluir hoja de verificación”, de prioridad 2, fecha de alta 23/04/10, plazo de ejecución 01/10/11. Procede de la NC-AL-10/344 “Posible Fallo Funcional Repetitivo junto (AL2-F0031), (AL1-09-F0027) y su superación del criterio de comportamiento de fiabilidad en el sistema CS (ruidos anormales)”. Que no se identifican las razones por las que esta acción está retrasada.”*

Comentario:

La acción AC-AL-10/672 se anuló antes de finalizar su plazo, con la siguiente justificación registrada en el workflow del SEA: *“Las gamas MBS-2741 y MBS-2743 han sido sustituidas por una tarea según procedimiento MMX-MN-02.63. En cuanto a las gamas MCE-2741 y MCE-2743, se abre la acción del SEA AC-AL-11/865”*.

La acción AC-AL-11/865 requería *“Revisar las gamas MCE-2741 y MCE-2743 para indicar los datos requeridos de montaje, criterios de aceptación e incluir hoja de verificación”*, habiéndose cerrado tras haber revisado dichas gamas en diciembre de 2011, según consta en el apartado Solución.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 21 de 31, último párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que en la acción ES-AL-10/013 “Realizar informe de Determinación de Causa por ser un Posible Fallo Funcional Repetitivo y por superar el criterio de comportamiento de fiabilidad” de prioridad 2, cerrada con fecha 23/04/10, consta que se ha realizado el RGM-10/002, sustituyendo los rodamientos del ventilador por unos Y con fijación por casquillo cónico, las pruebas necesarias y la revisión de las gamas de mantenimiento. Que lo indicado en esta acción no es coherente con lo dicho en relación al estado de la acción AC-AL-10/670.”*

Comentario:

Con la acción ES-AL-10/013 se editó el informe RGM-10/002 que concluye la necesidad de realizar dichas sustituciones en los rodamientos de los ventiladores. Estas modificaciones se están realizando con la acción AC-AL-10/670 actualmente en curso.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 24 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que se mostró a la Inspección el siguiente informe elaborado por Operación IA-AL-13/111 autoevaluación análisis de tendencias de las actividades rutinarias de operación 2012 de fecha 12/07/2013. Que la Inspección verifica que en este informe, aunque cuatro casos han sido clasificados como tendencias adversas, en el apartado de expectativas no se identifican los criterios concretos a aplicar para determinar los casos que constituyen tendencias adversas. Asimismo, aunque en los casos que se identifican tendencias adversas se dicen que se han tomado acciones para corregirlas, no se identifican las entradas correspondientes abiertas en el SEA.”*

Comentario:

Los criterios para considerarse tendencia adversa están recogidos en el procedimiento OPX-ES-56 “Seguimiento de las actividades rutinarias del Departamento de Operación”.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 24 de 31, último párrafo:**

Dice el Acta:

*“Que el 25-5-14 ha vuelto a reproducirse la alta temperatura en la RTD y se ha abierto la NC-AL-14/3404, pendiente de categorizar. Que la inspección solicitó las entradas al PAC coincidentes, identificándose adicionalmente a las dos anteriores la NC-AL-11/5623. Que debe determinarse si se trata de una NC repetitiva, para su consideración en la categorización y acciones a realizar.”*

Comentario:

El componente RC1-TE-439 se monitoriza en Regla de Mantenimiento a nivel de planta. Las fechas de los sucesos fueron: 15/07/11, 30/09/12 y 25/05/14 por lo que en el informe de actividades rutinarias no se detecta debido a que son intervenciones con fecha superior a un año entre ellas. En el de escalaciones, los periodos son de 6 meses por lo que no se detecta tampoco. Se emite la acción ES-AL-14/372 a Oficina Técnica de Mantenimiento para que realice un análisis de determinación de causa.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 27 de 31, primero a tercer párrafo:**

Dice el Acta:

*“El 12-5-2013 se produce la rotura del engranaje de acoplamiento de la bomba SF1-PP-01B de refrigeración pozo combustible irradiado.*

*Que esta incidencia fue introducida en el SEA el 12-5-13 como NC-AL-13/2885 “Ruido anormal en SF1-PP-01B-A. ACOPLAMIENTO BOMBA 01B REFRIGERACIÓN”, de categoría C. Que la inspección revisó la acción CO-AL-13/2120 “SF1-PP-01B-A. Revisar, ruido anormal” de prioridad 3, en la que se describe que se sustituyó el acoplamiento completo y se verificó su correcto funcionamiento. Que se cerró con fecha 33-5-2013. Que se revisó la OT 9400989 con la que se revisó la bomba el 13-5-13, en la que consta que se encontraron los dientes del acoplamiento lado motor rotos y que se sustituyó el acoplamiento completo.*

*Que en relación con esta incidencia se ha abierto el 13/05/13 la NC-AL-13/2516 “Posible Fallo Funcional Único en el tramo 2 del sistema SF (Ruido Anormal). SF1-PP-01B-M. MOTOR BOMBA 01B REFRIGERACIÓN POZO COMBUSTIBLE IRRADIADO” de categoría B. Que esta incidencia constituye fallo funcional del sistema SF, tramo funcional 2, función SF1, encontrándose este tramo en situación (a)(2) de la RM. Que la Inspección revisó la acción AC-AL-13/774 “Establecer un sistema mejorado de control de ejecuciones del Mantenimiento Preventivo que garantice la ejecución en plazo de los trabajos programados, la emisión de gamas comprendidas o gamas relacionadas cuando alguna de mayor rango se aplaza por algún motivo justificado”, con plazo de ejecución 29/07/14, no constando las acciones realizadas hasta la fecha. Acción ES-AL-13/241 “Estudiar para la bomba SF1-PP-01B la posibilidad de modificar conexiones, fijaciones, límite de alineación/vibraciones de la bomba” de prioridad 2 y plazo de ejecución 29/07/15. Que la Inspección preguntó por las razones de establecer un plazo tan largo para un estudio de prioridad 2, no informándose al respecto. Que se ha establecido la acción AC-AL-13/1071 de prioridad 2 para realizar las vigilancias y revisiones necesarias para comprobar el adecuado comportamiento de la bomba y volver el tramo funcional a la situación a(1) de la RM.”*

Comentario:

Este es un plazo que se consensúa con Ingeniería, en función de la carga de trabajo y prioridades. Hasta que no se implanten todas las acciones correctoras de esta entrada no se puede comprobar el adecuado comportamiento de la bomba, verificando que se está realizando una correcta lubricación y alineación.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 27 de 31, último párrafo:**

Dice el Acta:

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

Comentario:

Estas mejoras ya se han identificado de manera interna, estando emitidas las siguientes acciones:

- ES-AT-14/027 para *“Analizar la posible extensión de los análisis de causa a todas las no conformidades categoría B, utilizando métodos de evaluación más sencillos”*.
- ES-AT-14/028 para *“Analizar la realización de análisis de causa en determinadas no conformidades de categoría C, como las derivadas de auditorías externas”*.

Una vez cerrados dichos estudios, si fuera necesario, se emitirá una acción adicional para la impartición del curso o cursos pertinentes, teniendo en cuenta que, actualmente, se encuentra en proceso de implantación en CNA la PM-AL-14/163 *“Potenciar la formación sobre uso de SEA en función de las necesidades de los usuarios”*.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022**  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, primer párrafo:**

Dice el Acta:

*"- Temas identificados en la reunión de salida y reflejados en el acta de la última inspección (CSN/AIN/AL0/12/954): Licenciamiento no ha abierto entradas en el SEA para el control de su resolución, no disponiéndose en el SEA de las evidencias concretas sobre las acciones realizadas para dar respuesta a las mismas."*

Comentario:

Tal como se indicó durante la inspección, Licenciamiento no había cargado un pendiente en el SEA porque los compromisos y pendientes identificados en el acta de la inspección anterior habían sido gestionados por los responsables técnicos.

La GUÍA-AT-002 "CNAT. Guía de Gestión de Inspecciones del SISC" permite que la carga de entradas en SEA para los compromisos y pendientes identificados en el acta de la inspección para el caso de inspecciones no continuas del PBI sea realizada por el responsable técnico.

Para la presente Inspección se abrirá un Pendiente de licenciamiento donde se hará referencia a todas las entradas abiertas por las secciones implicadas, que llevarán asociado como documento de referencia el acta de Inspección.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022**  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*“- Ingeniería y Resultados: La diferencia en el n° de entradas al SEA, entre los años 2012, 2013 y 2014, es muy relevante. Dado que las funciones de esta unidad organizativa son muy importantes para el seguimiento del funcionamiento y de la prevención de fallos de los equipos deberían reportar todas las incidencias que identifica en sus actividades rutinarias al SEA, tal y como está previsto. Esta unidad organizativa realiza el seguimiento y control de los resultados funcionales de equipos y sistemas importantes para la seguridad, y para la operación de la Central, rendimientos termohidráulicos y energéticos de la Planta, parámetros nucleares del reactor así como de los elementos combustibles existentes.”*

Comentario:

Ingeniería y Resultados reporta todas las incidencias que identifica en sus actividades rutinarias al SEA de acuerdo al procedimiento TI-AL-01 “Seguimiento de Actividades Rutinarias del Departamento de Soporte Técnico”.

Durante el año 2012 Ingeniería y Resultados emitió 262 entradas en el SEA, durante 2013 emitió 166 y durante el 2014, hasta la fecha de la inspección, emitió 28 entradas.

Debido a que una parte fundamental del trabajo de Ingeniería y Resultados se realiza durante el periodo de recarga el número de entradas en el SEA está muy influenciado por el número de recargas que se realicen durante el año objeto de estudio. En este sentido la diferencia en el número de entradas en el SEA se debe a que durante el año 2012 hubo dos recargas, la R220 y la R122, durante el año 2013 hubo una recarga R221 y a fecha de la inspección no había comenzado la R123.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, tercer párrafo:**

Dice el Acta:

*“La inspección ha identificado casos en los que discrepa con la categorización asignada, ejemplo de estos casos es: NC-AL-14/2089 “Fuga por grieta en la parte inferior del depósito del sistema de accionamiento hidráulico”, ha sido clasificada como categoría C y debería haberse clasificado como categoría B, dado que si no se hubiera corregido hubiera podido dar lugar a una NC categoría A.”*

Comentario:

La fuga por grieta en la parte inferior del depósito del sistema de accionamiento hidráulico de la válvula MS2-HIV-4797A era muy pequeña y estuvo controlada por los auxiliares de Turno de Operación, motivo por el cual se categorizó la No Conformidad como “C”.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/I022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, cuarto párrafo:**

Dice el Acta:

*“La NC-AL-13/5592, con fecha de identificación 13-11-13 “Incertidumbre en la apertura automática de las válvulas solenoides”, GD5-X-9763A y GD5-X-9763B, de aporte de gas-oil a los Tanques día del diesel GD5-X-5DG”, cuyo documento origen es la CA-AL2-13/007 se ha clasificado como categoría C, y la Inspección considera que debería haberse clasificado como categoría B, debido a que si no se corrige podría haber dado lugar a un suceso de nivel A y por coherencia con la NC-AL-13/5766.”*

Comentario:

Aunque no se hubiera corregido el fallo a la apertura de las válvulas, con las alarmas y los procedimientos existentes se hubiera mantenido el diesel operable, motivo por el cual se categorizó la No Conformidad como “C”.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022**  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, quinto párrafo:**

Dice el Acta:

*"- La Condición anómala CA-AL1-13/003 "Fuga MSI-119" no ha sido introducida en el PAC."*

Comentario:

Tal como se comentó durante la inspección, la Condición Anómala CA-AL1-13/003 "Fuga MSI-119" se abrió y se cerró en el mismo CSNC, no requiriendo tomar acciones y no cuestionándose la operabilidad de la válvula.

El análisis realizado concluyó que la operabilidad de la válvula estuvo garantizada en todo momento, sin verse comprometida su función de seguridad y sin incumplir sus requisitos de diseño, por lo que no fue necesario tomar acciones correctivas.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, sexto párrafo:**

Dice el Acta:

*"- Algunas unidades organizativas no justifican en el PAC las reprogramaciones de las acciones, tal y como requiere el procedimiento aplicable."*

Comentario:

Este aspecto ya ha sido identificado internamente y se encuentra abierta la siguiente acción:

AM-AT-14/383 para llevar a cabo formación en la aplicación SEA en el segundo semestre del año. En el campo de seguimiento de esta acción se ha reflejado que es necesario incluir en la formación refuerzo sobre la justificación de las reprogramaciones.

Además, se reforzará este aspecto a través de los mecanismos de control del sistema (Comité de Coordinación de las Centrales y Grupos de Revisión).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, séptimo párrafo:**

Dice el Acta:

*"- La Inspección ha identificado casos en los que no se han reportado al SEA todas las acciones realizadas o los resultados de las evaluaciones."*

Comentario:

Se encuentra abierta la acción AM-AT-14/383 para llevar a cabo la formación en SEA en el segundo semestre del año. Dentro del campo de seguimiento de esta acción se ha incluido que es necesario reforzar la formación sobre el reporte en SEA de todas las acciones realizadas o los resultados de las evaluaciones.

Además, se reforzará este aspecto a través de los mecanismos de control del sistema (Comité de Coordinación de las Centrales y Grupos de Revisión).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, penúltimo párrafo:**

Dice el Acta:

*“- Los informes de tendencias deben incluir expectativas claras y concretas para determinar las incidencias que constituyen tendencias adversas y deben identificarse las correspondientes entradas en el PAC.”*

Comentario:

Hasta ahora se han seguido los procedimientos aplicables, emitiéndose las entradas oportunas en SEA, si aplicaba, y justificándose los casos en que no.

Actualmente, tal y como se informó durante la inspección, la línea de actuación sobre “Aprovechamiento SEA/PAC”, incorpora un área de trabajo de “Mejora de los análisis de tendencias”, que contempla una serie de acciones de mejora al respecto definidas en la entrada PM-AT-14/035.

Por otro lado, como se indicó en la presentación realizada al inicio de la inspección, en abril de 2014 se ha llevado a cabo una TSM de WANO de Tendencias en la que se han identificado una serie de áreas de mejora. Se ha creado un grupo de trabajo multidisciplinar para evaluar las propuestas e identificar las mejoras a implantar. Estas mejoras se asociarán a la PM-AT-14/035.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 28 de 31, último párrafo:**

Dice el Acta:

*"- La cumplimentación del campo de seguimiento de las acciones (requerida en el procedimiento aplicable) no se realiza en muchos casos, siendo especialmente importante su cumplimentación cuando las acciones tienen plazos muy largos y se realizan progresivamente. Conocer el estado de avance en la ejecución de las acciones es relevante para el emisor de la NC y para el seguimiento de las mismas."*

Comentario:

Se encuentra abierta la acción AM-AT-14/383 para llevar a cabo la formación en SEA en el segundo semestre del año. Dentro del campo de seguimiento de esta acción se ha incluido que es necesario reforzar la formación sobre la cumplimentación del campo "Seguimiento" en acciones de medio-largo plazo para conocer los avances realizados en la acción.

Además, se reforzará este aspecto a través de los mecanismos de control del sistema (Comité de Coordinación de las Centrales y Grupos de Revisión).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 29 de 31, segundo párrafo:**

Dice el Acta:

*"- Existen acciones de prioridad 2 cuyos plazos de ejecución son muy largos y, por la naturaleza de las mismas, se cuestiona que exista coherencia con su prioridad."*

Comentario:

Se encuentra abierta la acción AM-AT-14/382 para reforzar en los grupos de revisión y cribado del SEA los aspectos de evaluación de la repetitividad/escalación de las No Conformidades, cumplimiento de los "Datos Específicos" y la apertura de estudios de análisis de eficacia de las acciones cuando apliquen. Se ha actualizado el campo de seguimiento de esta acción para añadir al contenido de la misma una comprobación/seguimiento de los plazos de las acciones de prioridad 1 y 2 asociadas a No Conformidades.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 29 de 31, tercer párrafo:**

Dice el Acta:

*“- Se han producido fallos repetidos de junta hinchable en puerta de acceso a zonas con equipos relacionados con la seguridad, sin un análisis de causa para evitar su repetición.”*

Comentario:

En el acta BD-13/12: “Acta de reunión seguimiento Panel de Expertos y de datos: Indisponibilidades y fallos de componentes en el mes de diciembre de 2013”, en el punto 4.3 se acuerda: Incluir en el alcance las Puertas de los cubículos 1/2S2, 1/2S3, 1/2S6 y 1/2S7, en el Edificio de Salvaguardias cota -17,000, en el Sistema ISP, ya que son necesarias que estén cerradas e hinchadas las juntas de estanqueidad según POE-ES-1 (Precaución al paso 1 de la guía), con el fin de mantener la estanqueidad de las salas correspondientes ante una hipotética inundación (CO-11-065). Por lo que se empezará a realizar análisis de causa a partir de este momento, cuando se superen los criterios establecidos.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 29 de 31, cuarto párrafo:**

Dice el Acta:

*“- Los análisis realizados no han permitido identificar la causa de la NC-AL-13/2719 relativa al descebado de la bomba de lubricación del GD4, que podría dar lugar en último extremo al fallo del GD4, sin embargo se ha eliminado la acción preventiva de arranque periódico de la bomba de lubricación para mantener cebado el circuito.”*

Comentario:

No se ha eliminado la acción preventiva, el arranque de las bombas está incluido en el SOR, (Hojas de lecturas del Personal de Operación) con la siguiente descripción: “Poner en servicio la bomba durante 5 minutos y comprobar paso de aceite por el FIS-9672A/B y diodos apagados.”



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/14/1022  
*Comentarios*

**Hoja 29 de 31, quinto párrafo:**

Dice el Acta:

*"- Se han identificado entradas al PAC y acciones que no están claramente descritas y no permiten conocer su alcance."*

Comentario:

Se encuentra abierta la acción AM-AT-14/383 para llevar a cabo la formación en SEA en el segundo semestre del año. Dentro del campo de seguimiento de esta acción se ha incluido que es necesario reforzar la formación sobre la descripción de las acciones y alcance de las mismas.

Además, se reforzará este aspecto a través de los mecanismos de control del sistema (Comité de Coordinación de las Centrales y Grupos de Revisión).

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AL0/14/1022

**DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del acta de inspección de referencia CSN/AIN/AL0/14/1022 correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Almaraz los días 27, 28 y 29 de mayo de 2014, los inspectores que la suscriben declaran lo siguiente:

**Comentario general:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 1 de 31, cuarto párrafo:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 2 de 31, quinto párrafo:**

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

**Hoja 4 de 31, quinto a séptimo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Hoja 4 de 31, último párrafo**

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

**Hoja 6 de 31, segundo párrafo**

Se acepta como información adicional, que no modifica el contenido del acta

**Hoja 7 de 31, segundo párrafo.**

Se acepta el comentario.

**Hoja 10 de 31, segundo párrafo**

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

**Hoja 11 de 31, primer párrafo**

No se acepta el comentario.

**Hoja 12 de 31, segundo párrafo**

Se acepta el comentario.

### **Hoja 14 de 31, último párrafo y primero de la hoja siguiente**

Se acepta el comentario, que constituye información complementaria.

### **Hoja 15 de 31, quinto párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo indicado en la inspección y por consiguiente el contenido del acta.

### **Hoja 15 de 31, penúltimo párrafo**

Se acepta el comentario, que constituye información adicional.

### **Hoja 18 de 31, segundo párrafo**

No se acepta el comentario.

### **Hoja 18 de 31, tercer y cuarto párrafo**

No se acepta el comentario.

### **Hoja 18 de 31, tercer y cuarto párrafo**

No se acepta el comentario.

### **Hoja 21 de 31, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo transmitido en la inspección y el contenido del acta.

### **Hoja 21 de 31, tercer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo transmitido en la inspección y el contenido del acta

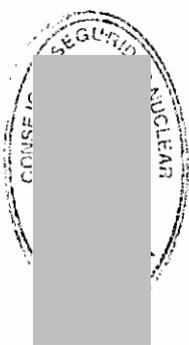
### **Hoja 21 de 31, último párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo transmitido en la inspección y el contenido del acta.

### **Hoja 24 de 31, segundo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

### **Hoja 24 de 31, último párrafo**



Se acepta el comentario.

**Hoja 27 de 31, primero a tercer párrafo**

No se acepta el comentario, ya que no se corresponde exactamente con lo indicado en el acta.

**Hoja 27 de 31, último párrafo**

Se acepta en comentario, como información complementaria, que no modifica el contenido del acta.

**Hoja 28 de 31, primer párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Hoja 28 de 31, segundo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta

**Hoja 28 de 31, tercer párrafo**

No se acepta el comentario.

**Hoja 28 de 31, cuarto párrafo**

No se acepta el comentario.

**Hoja 28 de 31, quinto párrafo**

No se acepta el comentario.

**Hoja 28 de 31, sexto párrafo**

Se acepta el comentario, que constituye información complementaria, que no modifica el contenido del acta

**Hoja 28 de 31, séptimo párrafo**

Se acepta el comentario, que constituye información complementaria, que no modifica el contenido del acta

**Hoja 28 de 31, penúltimo párrafo**

Se acepta el comentario, que constituye información complementaria, que no modifica el contenido del acta

**Hoja 28 de 31, último párrafo**

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

**Hoja 29 de 31, segundo párrafo**

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

**Hoja 29 de 31, tercer párrafo**

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

**Hoja 29 de 31, cuarto párrafo**

Se acepta el comentario, que constituye información complementaria, que modifica el contenido del acta.

**Hoja 24 de 31, quinto párrafo**

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

Madrid, 7 de agosto de 2014

Fd



Fdo.:

