



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], D<sup>a</sup> [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED]  
[REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se personaron los días 19 a 23 de octubre de 2009 en el emplazamiento de C.N. Ascó. La Central Nuclear de Ascó cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha uno de octubre de dos mil uno.

Que el objeto de la inspección era verificar el proceso de análisis de Experiencia Operativa que realiza el titular y las acciones correctivas que se derivan del mismo.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] de la Unidad de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; D. [REDACTED], Jefe de Tecnología de Ascó; D. [REDACTED] Coordinador de Experiencia Operativa de Ascó; D. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; D<sup>a</sup> [REDACTED], Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; y D. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV. Otros representantes del titular que atendieron a la Inspección fueron D. [REDACTED], Técnico del Gabinete Técnico Operación de Ascó; D. [REDACTED], Técnico de Planificación de ANAV; D. [REDACTED] Técnico de Soporte Técnico de ANAV; D. [REDACTED] Coordinador de Seguridad Operativa de Ascó; D. [REDACTED] Coordinador de Inspección/Actividades en fabricación de ANAV; D. [REDACTED] Técnico en Compra de Materiales.

Que, los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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. Lo que se notifica 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 de las manifestaciones efectuadas por los representantes de la central y de la documentación exhibida ante la Inspección resultó lo siguiente:

### ***Organización, responsabilidades, funciones y proceso de la EOP***

Que el procedimiento PG-3.02 de ANAV, titulado *Gestión de la experiencia operativa propia, ajena y de nueva normativa*, revisión 3 de junio de 2009, establece que el Director de Central es el responsable de la coordinación y supervisión del proceso de evaluación de la experiencia operativa propia (EOP) y del nombramiento del Coordinador de Experiencia Operativa Propia (CEOP). Asimismo, indica que el Director de Central aprobará todas las evaluaciones de la EOP.

DK-158248

DK-138657



Que dentro de la organización de la central, el Jefe de Tecnología, dependiente directamente del Jefe de Explotación (antes dependía del Jefe de Operación), es el responsable de analizar los incidentes ocurridos durante la operación de la planta y de emitir los correspondientes informes, gestionar los informes de sucesos notificables y la experiencia operativa propia. De acuerdo con el procedimiento PGT-001 de la central nuclear de Ascó, titulado *Organización de Tecnología*, revisión 2 de julio de 2009, estas funciones las desempeña concretamente el CEOP.

Que las principales funciones del CEOP son:

- Emitir los Informes de Sucesos Notificables (ISN) a 30 días y los informes de sucesos No Notificables (ISNN) e Incidencias Menores, así como gestionar los dossiers de EOP.
- Mantenimiento de la base de datos de EOP, así como la interfase con la aplicación de Gestión del Programa de Acciones Correctivas (GESPAC).
- Análisis de tendencias de la EOP.
- Comparación de resultados, recomendaciones y acciones derivadas de la EOP.
- Coordinación de los indicadores.

Que los recursos disponibles a tiempo total dependientes del CEOP son: 2 técnicos subcontratados (ingenieros técnicos sin experiencia previa que llevan ya 2 años y que están formados en análisis de causa raíz); 1 técnico de [REDACTED] (ingeniero superior sin experiencia); 2 ayudantes (con formación profesional). Temporalmente han tenido una persona más para realizar la RPS. Según informaron, esta dotación de recursos ha sido algo escasa teniendo en cuenta el elevado número de ISN habidos, aunque últimamente la situación está mejorando. Por un lado, de acuerdo con el PA-121, algunas de la funciones se han traspasado al resto de la organización y, por otro, también cuentan con el apoyo de la empresa [REDACTED] para hacer algunos Análisis de Causa Raíz (ACR).

Que han creado la figura del Responsable de Experiencia Operativa Propia (REOP) en cada una de las unidades organizativas (UO) que puedan estar relacionadas con este tema, resultando un total de 14 personas con las funciones de gestionar, proponer, categorizar, promover, realizar el seguimiento, asistir a reuniones, etc., relacionadas con la EOP dentro de su propia unidad organizativa y facilitar al CEOP toda la información relevante.

Que actualmente los incidentes están clasificados en:

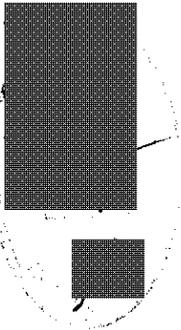
- *Sucesos Notificables al CSN*, de acuerdo al capítulo 6 de las Especificaciones Técnicas, a la Instrucción IS-10 del CSN y al anexo I del PA-113, y en
- *Incidencias Menores y Cuasi-incidentes*, detectadas por cualquier unidad organizativa e iniciado el correspondiente proceso en GESPAC, para recoger el resto de incidentes con consecuencias en la operación o la seguridad en el caso de Incidencias Menores (IM), o aquéllos que no producen consecuencias en la operación o seguridad de la planta pero que son o podrían ser potenciales en otras circunstancias en el caso de Cuasi-incidentes.

Esta información para la central nuclear de Ascó está recogida en el procedimiento PA-121, titulado *Incidentes y Anomalías*, revisión 6 de julio de 2009.

Que cualquier persona con acceso a GESPAC puede introducir una disconformidad e iniciar su proceso como Incidencia Menor o Cuasi-incidente, llegando al REOP de la UO emisora, a quien corresponde realizar un primer cribado para determinar su importancia y presentarlo al Equipo de Cribado. Si la persona no tuviera acceso a la aplicación, la disconformidad la pondría en conocimiento de su responsable.

Que en las reuniones de gerencia y antes de los trabajos se informa de la importancia del uso del PAC. No todo el personal ha recibido formación en el PAC.

Que desde febrero de 2009 funciona en la central un Equipo de Cribado encargado de revisar las disconformidades del PAC y las solicitudes de Trabajo (ST) mediante reunión diaria a la que asisten los siguientes grupos:

- 
- Operación, que dirige la reunión.
  - Mantenimiento.
  - Soporte Técnico.
  - Ingeniería de planta.
  - Protección radiológica.
  - Química.
  - Tecnología.
  - Garantía de Calidad.
  - Licenciamiento.
  - Prevención.

Que según el procedimiento de la central PA-114, titulado *Proceso de cribado de disconformidades y solicitudes de trabajo*, revisión 0 de febrero de 2009, consideran disconformidad las deficiencias de equipos, las No conformidades de equipos o documentos, las deficiencias programáticas, los errores humanos y comportamientos destacables, las condiciones adversas y las propuestas de mejora.

Que las disconformidades introducidas en el PAC son presentadas diariamente al Equipo de Cribado por Garantía de Calidad mediante un listado. Asimismo, un listado de Solicitudes de Trabajo se presenta diariamente al mismo Equipo procedente de Planificación. En estos listados incluyen también nuevas acciones generadas sobre disconformidades antiguas para ir incorporando a este proceso todo lo anterior. El volumen medio diario de IM es del orden de 20. Una de las previsiones a futuro es conseguir que todas las solicitudes de trabajo entren también vía GESPAC.

Que sobre los listados de disconformidades y solicitudes de trabajo, en estas reuniones diarias del Equipo de Cribado, la función desarrollada consiste en revisar y decidir si se toman acciones inmediatas necesarias para mejorar la información disponible o determinar si es necesario una investigación de campo o establecer las reclasificaciones oportunas o las anulaciones pertinentes. Finalmente, se categoriza la disconformidad en función de la



importancia para la seguridad y se determina la clase de análisis requerido según la Guía de Gestión GG-1.04 “*Categorización, Análisis y Priorización de Disconformidades A, B y C del PAC*” así como también se designa la organización responsable del análisis. Esta Guía de Gestión es de marzo de 2008 y está en proceso de revisión actualmente.

Que según la citada Guía de Gestión las disconformidades se clasifican en 4 tipos dependiendo del riesgo:

- Categoría A para grupos de sucesos con alta incidencia en factores organizativos, hallazgos de planta, sucesos con ISN de riesgo alto a juicio del explotador. En este apartado siempre se hace un Análisis de Causa Raíz (ACR) tipo MORT con extensión de causa y condición.
- Categoría B para sucesos de riesgo medio en seguridad, fiabilidad o protección radiológica. En esta categoría entrarán todos los ISN salvo los de riesgo alto y se hará un ACR usando al menos dos herramientas de las disponibles.
- Categoría C para el resto de incidencias menores que tengan una única causa directa o aparente, realizándose un ACR con una herramienta de las disponibles.
- Categoría D para aquellas incidencias menores o cuasi-incidencias de poca o ninguna significación para el riesgo.

Que los plazos establecidos para realizar los ACR son 60 días para los ISN y 3 meses para los sucesos no notificables. Asimismo, informaron que una de las conclusiones de la misión OSART fue que analizan un número elevado de sucesos o disconformidades en profundidad, y que sería aconsejable mantener una media de unos 20 por año y para el resto hacer análisis de causa aparente.

Que en relación con los ACR, informaron que 90 personas han recibido formación en el sistema HPES y 11 en el método MORT. No todos los ACR los hace el personal propio, en algunos casos concretos contratan a empresas expertas para dicha función, como es el caso de los que requieren MORT. Tienen la intención de dar formación de más bajo nivel, por ejemplo sobre técnicas básicas de análisis, a unas 100 personas. Estas personas harán estos análisis rápidos que no van a ser supervisados, dando crédito al ejecutor, salvo que él mismo exponga que el tema le resulta complejo para analizarlo. Que no se hace ACR de los ISN de causa exclusivamente externa. Se hace entrevista a los implicados siempre que haya contribución humana en el origen del suceso.

Que la prioridad de las acciones está definida mediante los niveles 1, 2, 3 y 4, dependiendo del riesgo y de la urgencia, y guardan relación con las categorías de las disconformidades de tal modo que haya al menos una de la misma categoría de importancia. Para asignar el riesgo se usa el juicio de expertos. Por ejemplo, un suceso de categoría B debe contener al menos una acción de nivel 2 y podría contener más de nivel 3 y de nivel 4. Si tuviera dos acciones de nivel 2 se pondría de manifiesto que no está bien categorizado y que no se le ha dado la importancia debida. Un suceso podrá reclasificarse después de conocer el resultado del ACR. Por otro lado, en este contexto distinguen entre “acción correctora” como acción que corrige la propia causa directa o aparente en la condición que ha tenido lugar, y “acción correctiva” como acción encaminada a evitar la ocurrencia de la disconformidad.



Que los plazos de ejecución de las acciones correctivas se discuten con los ejecutores de las mismas y se llega a un acuerdo; no obstante los plazos previstos son orientativos y pueden ser modificados por múltiples razones si tienen que priorizar otras actividades. En general el plazo propuesto depende de la urgencia, disponibilidad de recursos, medios técnicos, si debe hacerse en recarga, si depende de la recepción del material o componente, etc. Dependiendo de la naturaleza de la acción hay plazos cortos y plazos largos. En general, se atiende dentro del mismo nivel a las de menor plazo; a igualdad de plazo las de mayor prioridad; a igualdad de prioridad las de mayor categoría.

Que la Inspección sugirió disponer de un sistema que limite los plazos de las acciones con el fin de evitar que se repita aquello que se pretendía evitar por causa de demoras, o que establezcan indicadores que aporten alarmas de incumplimiento de plazos oportunamente.

Que dentro de los controles que se ejercen para evitar que las acciones se retrasen figura la obligación de informar cuando se sobrepasa la fecha al Comité del Explotador sobre las acciones de tipo A, al Comité de Dirección sobre las acciones de tipo A y B, y al Comité de la Central sobre las acciones de tipo C y D. Consideran muy difícil que se produzcan retrasos no identificados.

Que para evitar que existan muchas acciones sobrepasadas de plazo, después de un hallazgo transversal sobre esta cuestión, han encargado al Coordinador de Seguridad Operativa de la central de Ascó que haga un seguimiento cercano de cada una de ellas intentando reducir el número. En este sentido, cada 15 días obtiene un listado de las acciones caducadas por especialidad y por categoría, y una de sus tareas es analizar si las acciones sobrepasadas en plazo pueden ser redefinidas como acciones de mejora. Hasta la fecha se han redefinido dos acciones de 2004 de Ascó categorizadas como B2 aunque deberían ser consideradas acciones de mejora; otras están implantadas pero falta documentar la PCD. El objetivo es incrementar la capacidad de cierre de temas sencillos. Mediante este seguimiento se ha puesto de manifiesto que las unidades de mantenimiento eléctrico, instrumentación, mecánico y MIP (mantenimiento inspección y pruebas) necesitan más recursos. La Inspección expuso que acomodar los plazos a los recursos no siempre es la solución. En el GESPAC las acciones fuera de plazo salen en rojo; pueden modificarse sus plazos, la mayoría de ellas solo mediante la intervención del Coordinador de EOP, y en el registro figuran todos los cambios realizados.

Que la Guía de Gestión GG-0.02, titulada *Valoración y categorización de propuestas (VCP)*, revisión 1 de febrero de 2009, describe el proceso para seleccionar, categorizar y priorizar las propuestas de solución de problemas o mejoras para la planta o las inversiones (o gastos) asociadas. Partiendo de 1000 puntos se establecen 3 categorías: 1 para propuestas con 300 puntos o más; 2 para propuestas con 100 a 300 puntos; y 1 para propuestas con menos de 100 puntos. Además para priorizar la respuesta de la empresa, se establecen 4 niveles. En el nivel 1 –imprescindible– se incluyen aquellas propuestas necesarias para mantener las condiciones de seguridad requeridas en el Permiso de Explotación; en el nivel 2 –necesario– se incluyen las mejoras en seguridad nuclear y protección radiológica contempladas en los requisitos del Cuerpo Técnico del CSN; el nivel 3 –conveniente– recoge las mejoras medioambientales, de seguridad física y prevención de riesgos; por último, el nivel 4 para las propuestas que son prescindibles.



Que una PSL (Propuesta de Solicitudes de Cambio de Diseño) ya lleva asignado el número de puntos VCP y se tramita al Comité de Evaluación de Propuestas quien confirma o corrige la puntuación y toma las medidas para que dicha presolicitud progrese y dependiendo de sus características podrá convertirse en PCD (Paquete de Cambio de Diseño), NCD Urgente, o NCD Directa, según sus procedimientos. La propuesta en cada fase irá cambiando de responsable (Realizar PCD, PCD Realizada, Implantar PCD, CSNC, CRPE). Los plazos para una PSL dependerán también de la categoría adjudicada y, aunque son orientativos, tienen definidos 15 días para una propuesta de categoría 1; 30 días para una propuesta de categoría 2; 90 días para una propuesta de categoría 3. Las PSL siempre son categoría 3.

Que, según informaron, desde julio y aprovechando las reuniones del Equipo de Cribado, sistemáticamente el CEOP como encargado de los ISN abre una disconformidad en el GESPAC para cada ISN e incluye dos acciones, una para hacer el ISN a 30 días y otra para hacer un ACR. Este proceso ha mejorado en rapidez al reducir los trámites de información, solicitud de informes y autorizaciones correspondientes. Sobre la asignación de un responsable de una determinada especialidad para el análisis de un suceso cuando es bastante común que tenga causas de variada procedencia, la Inspección puso de manifiesto la posible pérdida de tratamiento de algunos aspectos que queden fuera del ámbito de la especialidad de la persona asignada, indicando los expertos del titular que también tienen la posibilidad de formar un equipo si lo consideran adecuado y la Unidad de Factores Humanos interviene cuando se evidencian causas provenientes de la organización. No obstante, como refuerzo, están iniciando un nuevo proceso, de momento en la central nuclear de Vandellós llamado CORAC, equivalente a hacer post-proceso a más largo plazo de las medidas adoptadas en sucesos relevantes para comprobar que han corregido lo que se pretendía.

Que funcionan con 2 bases de datos. Por un lado, la base GESPAC y, por otra, tienen una aplicación específica para EOP en el sistema Access, debido a la buena calidad de los informes que proporciona para realizar el Informe Anual al CSN.

Que se ha creado un grupo sectorial en UNESA de expertos en ACR con capacidad para hacer bajo petición análisis de causa raíz independientes a las centrales.

Que en los pre-jobs es obligatorio hablar de la experiencia operativa relacionada con el trabajo que se va a ejecutar.

Que el Titular informó que se prevé crear una Web corporativa aparte donde se trate solamente la experiencia operativa.

#### ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES DE EXPERIENCIA OPERATIVA

Que de acuerdo con el procedimiento EOP-001, titulado *Análisis de tendencias de la experiencia operativa propia*, revisión 0 de abril de 2009, elaboran semestralmente un informe siguiendo lo establecido en PA-121 sobre el estado de la experiencia operativa de los sucesos notificables, no notificables e incidencias menores. Anualmente realizan un informe de seguimiento sobre el cambio de tendencias de los apartados de Causa y Causa Raíz de la



codificación de WANO para los sucesos notificables y no notificables, y del apartado de Causa para los incidentes menores. Si se identifican tendencias adversas y/o sucesos recurrentes, éstos serán introducidos como disconformidades en GESPAC, definiéndose el plan de acciones correctivas más oportuno para su resolución. Estos informes serán elevados a la Dirección únicamente cuando existan puntos desfavorables o de interés para la organización.

Que fue presentado a la Inspección el “Informe primer semestre de 2009 sobre experiencia operativa”, de fecha 9/10/2009, pendiente de firma, que recogía para las dos unidades los siguientes indicadores:

- Evaluaciones pendientes de EO de más de 12 meses. (No afecta a los ISN ni a su revisión).
- Tiempo medio empleado en las evaluaciones de la EOP.
- ACRs con plazo superado.
- Número medio de días consecutivos sin Incidentes Notificables en los últimos 12 meses, debidos a Factores Humanos.
- Errores de programas, procedimientos y de proceso en incidentes con ACR.

Que sobre cada uno de estos indicadores, el titular tiene establecido un criterio para adjudicar colores verde, blanco, amarillo y rojo a los valores obtenidos durante el semestre, y expone su evolución mediante una ventana de un año. Asimismo informaron que actualmente todas las causas raíces intervienen en los indicadores pero esperan poder reflejar únicamente las causas más importantes, una o dos por suceso o disconformidad.

Que la Inspección comentó la importancia de disponer de indicadores de la eficacia del proceso de experiencia operativa de la planta; por ejemplo, evaluaciones en plazo, cierre de acciones en plazo, códigos de causa. También se comentó la importancia de indicadores que valoren el número de acciones correctivas pendientes de cierre o del tiempo medio de su resolución, etc.

Que la Inspección indicó la importancia de disponer de indicadores globales de la efectividad del proceso de EO, como pueden ser indicadores de sucesos repetitivos, cuando todavía no se han implantado las acciones que hubieran evitado su repetición, y de sucesos recurrentes, cuando pese a implantar las acciones correctivas las causas raíces no han sido subsanadas y vuelven a manifestarse. Los representantes del titular estudiarán su inclusión. También se sugirió la mejora de algunos indicadores, complementando los existentes con otros equivalentes normalizados.

Que otros aspectos que se abordan en el citado informe semestral son el estado en que se encuentran los incidentes que han sido ISN (cerrados o pendiente de recibir informes o pendiente de evaluación o pendiente de aceptación de acciones o pendiente de aprobación por el CSNC). Sobre este tipo de incidentes también se informa sobre las acciones emitidas y cerradas durante el semestre, así como sobre las que han superado el plazo establecido inicialmente.



Que también se incluye una información semejante a la descrita en el párrafo anterior para los incidentes no notificables. Sobre las incidencias menores la información es más escasa pero hay que tener en cuenta que desde febrero están utilizando el nuevo sistema de gestionarlas a través del GESPAC y del Equipo de Cribado. Finalmente incluyen un análisis de tendencias para cada tipo de sucesos.

### REVISIÓN POSTDISPARO

Que la Inspección quiso conocer cuales son las actividades de la central después de cada disparo y cuales son los métodos o sistemas de recogida de datos necesarios para realizar los análisis correspondientes. Los representantes del titular manifestaron que han revisado el PA-121, titulado *Incidentes y Anomalías*, revisión 6 de julio de 2009, que agiliza de manera sensible el proceso de recogida de información y gestión de los incidentes tanto si se trata de sucesos notificables como de no notificables. Han prescindido de rellenar los anexos incluidos en la versión anterior del procedimiento y actualmente hacen entrevistas a los implicados, solicitando informe únicamente cuando el aspecto a tratar es de índole muy técnica. Dentro de la unidad de EOP existe un retén que es el encargado de hacer el ISN de 24 horas y puede hacer grabación informática de los datos si lo consideran necesario.

Que la Inspección se refirió a conocer las medidas adoptadas a raíz del suceso AS2/122 de mayo de 2007 e Instrucción Técnica CSN-IT-DSN-07-28 sobre el análisis de disparos, manifestando los representantes del titular que todas las acciones del suceso AS2/122 están cerradas y que los procedimientos aplicables a este asunto son los siguientes:

- MOPE-008, *Guía de actuación del Jefe de Turno ante un disparo del reactor*, revisión 4, de febrero de 2009.
- PA-120, *Autorización de arranque tras un disparo del reactor no programado*, revisión 2, de marzo de 2008.
- PA-119, *Análisis de disparos del reactor*, revisión 0, en borrador sin firma.

Que estos procedimientos fueron aportados a los inspectores, comprobándose que el PA-119 es un procedimiento exhaustivo que define la información y datos necesarios para el análisis tras un disparo del reactor, así como diagramas de bloques para realizar todo el proceso previsto. Este procedimiento responde a la Instrucción Técnica del CSN, siendo el personal del Gabinete Técnico de Operación quien debe ejecutarlo.

Que el sistema [REDACTED] está pre-configurado con 500 señales, casi todas analógicas, en captura continua (es de carácter circular) y el paquete completo de señales se guarda durante 1 hora. Ante un evento configurado, por ejemplo disparo del reactor y/o arranque de los generadores diesel de emergencia, a los 40 minutos toda la información queda grabada permanentemente, incluyendo 20 minutos antes del suceso. Esta información abarca señales segundo a segundo. Posteriormente, la información se pasa a un disco magneto-óptico redundante y se guarda para siempre. Sin embargo, este sistema solo alcanza a los sistemas gobernados por [REDACTED], quedando todos los sistemas de protección y seguridad fuera de su alcance.



Que, además, el Jefe de Turno puede activar al personal correspondiente para disponer de datos de los sistemas digitales en el SAMO y puede ordenar la guarda de los datos analógicos antes de 2 horas de su pérdida definitiva.

Que la Inspección resaltó que la mejora de los sistemas de recogida de datos en sala de control era uno de los aspectos fundamentales que surgieron tras el ISN-AS2-122, que fue comprometido por la Dirección de la central en las presentaciones que se hicieron tras los sucesos, y que se incluyó en el punto 14 de la Instrucción Técnica CSN-IT-DSN-07-28 antes mencionada, y que el avance tecnológico ha permitido mejoras notables y a costes razonables para la implantación de sistemas de recogida de datos circulares de un elevado número de señales y de mayor permanencia.

### HOMOLOGACIÓN DE COMPONENTES

Que otro aspecto de interés para la Inspección fue el relativo al proceso que sigue el Titular cuando se producen fallos en los suministros, y conocer si está previsto la realimentación de información a los responsables de compras. En este sentido, se informó que existen dos opciones: por un lado tramitar un cambio de diseño mediante la emisión de una PSL con cambio de fabricante y/o de modelo; y por otra, si se trata de recambios, acuden a los responsables de compras. Cuando se identifican componentes defectuosos se les solicita una evaluación. Cada artículo tiene una lista de proveedores y que cuando no hay un suministrador único se hace una especificación de compra.

Que hay pequeños componentes que pueden recibir un proceso simplificado de homologación, aunque no se encuentra procedimentada toda la casuística. La Inspección solicitó que se haga un esfuerzo para procedimentar todos los procesos de homologación y aceptación, y que se minimice la posibilidad de que un componente inadecuado, por pequeño que sea, pueda ser montado en la central.

Que, según informaron, los componentes y repuestos deben llegar a planta con el nivel de calidad determinado en los requisitos del pedido. Hay algunos procesos de fabricación que requieren de la inspección del titular y se les puede establecer puntos de espera dentro del proceso de fabricación para mejorar el control, que si es adecuado acabarán con un "conforme" recogido documentalmente. Utilizan el PAC para tramitar las peticiones. Asimismo indicaron que los nuevos requisitos de los componentes revierten informáticamente cuando se van a hacer las nuevas compras, aunque también se utilizan otros medios de comunicación para sugerir un cambio o recomendación. También realizan comunicaciones a los suministradores sobre las deficiencias detectadas. Por otro lado, expusieron que el suministrador tiene que estar homologado y conocer sus obligaciones.

Que, para comprobar el cumplimiento de la IS-19 de 22 de octubre de 2008, apartado 7.3.15, fueron aportadas a la Inspección las revisiones 0 de 2002, 1 de 2004, y 2 de 2008 del procedimiento PG-4.07 *Condiciones Generales de Contratación*, donde pudo comprobarse que se había mejorado el texto inicial. Concretamente en el punto 19.1 del procedimiento, bajo el epígrafe *Requerimientos Especiales*, se establece la obligación que tienen los suministradores de informar de cualquier defecto o sobre cualquier identificación de incumplimiento de



algún requisito de seguridad. Adicionalmente, el Titular indicó que se informa de las notificaciones 10CFR.21 al departamento de Suministros y al de Ingeniería.

Que sobre el mismo tema anterior, el titular aportó dos casos de contratación donde figuraba el siguiente texto: “Será de aplicación las Condiciones Generales de contratación de Asociación Nuclear de Ascó-Vandellós II para la prestación de suministros y servicios. www.anav.es, apartado suministradores”. La información correspondiente está contenida en la página web del titular, asequible a todos los suministradores.

Que se preguntó si se notifica a compras y suministros los componentes y equipos que muestran fallos repetitivos, y manifestaron que sólo aquellos que provienen de la Regla de Mantenimiento.

Que la comunicación realizada por el fabricante [REDACTED] sobre fallos aleatorios en los cojinetes de cabeza de biela de los motores de los generadores diesel de emergencia en 2009 fue debido al cumplimiento de los requisitos contractuales.

Que la Inspección remarcó la importancia de formar al personal de suministros en los sucesos cuyo origen esté en la utilización de un componente inadecuado; y la de informar permanentemente a suministros de todos los componentes que dan problemas, sean provenientes de la EOP como de la EOA. En este sentido, se enfatizó la importancia de incluir en la redacción de los ISN detalles sobre suministradores, componentes y modelos de los componentes fallados o defectuosos a fin de facilitar el proceso de análisis de la EOA de otras CC.NN., y que esta es una petición que se está trasladando a todo el sector nuclear español. También se mencionó la importancia de disponer de bases de datos de componentes/equipos con problemas, aunque no se usen en la CN a fin de evitar su incorporación en el futuro, verificando que no existe EO que desaconseje su utilización.

Que finalmente se hizo a la Inspección un resumen de la nueva estrategia con la que pretenden mejorar significativamente en el tratamiento y resolución de la EOP, que ha sido expuesta a lo largo del acta, y está basada principalmente en lo siguiente: recursos humanos para EOP (3 personas); creación de los REOPs (14 personas responsables en las distintas unidades); reuniones mensuales con REOPs; nueva definición de Incidentes Menores para tratamiento más ágil; el personal de las unidades harán los ACR de incidentes categorizados como C y D; Grupo sectorial en el entorno de UNESA para hacer ACR independientes bajo petición; Equipo de Cribado con reuniones diarias para disconformidades y solicitudes de trabajo.

### *Verificación de la EOP*

Que la Inspección revisó, entre otras, la siguiente documentación de experiencia operativa propia:

- Se entregó a la Inspección el “Informe Primer Semestre de 2009 sobre Experiencia Operativa Propia”, conteniendo para las dos unidades los siguientes datos de interés:



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- De los 22 sucesos notificables registrados durante el período 17 estaban abiertos con la siguiente distribución: 1 pendiente de recibir informes; 5 pendientes de evaluación; 10 evaluados pendientes de aceptación de acciones; y 1 evaluado pendiente de ser aprobado por CSNC.
  - La gestión de las acciones procedentes de sucesos notificables según GesPAC durante el citado periodo fue la siguiente: 213 emitidas; 176 cerradas; 206 pendientes.
  - Las acciones procedentes de sucesos notificables que habían superado el plazo establecido inicialmente eran un total de 45, con la siguiente distribución respecto de la fecha de vencimiento: 2 de 2006; 11 de 2007; 19 de 2008; y 13 de 2009.
  - Se han registrado durante el periodo analizado un total de 19 incidentes no notificables y se han aprobado un total de 17 incidentes.
  - Permanecen abiertos 83 sucesos no notificables, de los cuales 43 están pendientes de recibir informes solicitados a las unidades; 30 están en proceso de evaluación; y 10 están evaluados pendientes de aceptación de acciones.
  - La gestión de las acciones procedentes de sucesos no notificables según GesPAC durante el periodo fue la siguiente: 129 emitidas; 163 cerradas; y 291 pendientes.
  - Las acciones procedentes de sucesos no notificables que habían superado el plazo establecido inicialmente eran un total de 94, con la siguiente distribución respecto de la fecha de vencimiento: 13 de 2006; 33 de 2007; 29 de 2008; y 19 de 2009.
- Las conclusiones del informe referido en el párrafo anterior fueron las siguientes:
- Mejora de la tendencia en cuanto a acciones pendientes de cierre con plazo superado: una disminución del 29,7% de las acciones de sucesos notificables; una disminución del 49,5% de las acciones de sucesos no notificables. Esta mejora proviene de la Línea de actuación 5 del PROCURA, que generó una acción en GESPAC para el seguimiento de este tema.
  - Tendencia negativa en cuanto a acciones pendientes de cierre en sucesos notificables, al haber aumentado el número de acciones de 172 a finales de 2009 a 206 a finales del primer semestre de 2009. Lo mismo puede decirse en el caso de acciones procedentes de sucesos menores, que pasaron de 50 a 111. Proponen que personal de EOP y responsables de las acciones conjuntamente evalúen y resuelvan caso por caso en función de la prioridad establecida. Además se reconsiderará la validez de acciones pendientes consistentes en realizar informes de PA-121 cuando los incidentes ya han sido evaluados y aprobados por la DC.
  - Tendencia negativa en relación con sucesos pendientes de cierre. En el caso de sucesos notificables habían pasado de 15 a finales de 2008 a 17 a finales del primer semestre de 2009. Los sucesos no notificables pendientes habían pasado de 81 a 83 en las mismas fechas. Proponen que personal de EOP y responsables de los distintos métodos de detección conjuntamente analicen las razones de este problema y tomen medidas. Por otro lado, la rev. 6 del PA-121 pretende impulsar la gestión y evaluación de las



incidencias menores por las propias unidades organizativas y esperan que esta medida proporcionará mejoras en este problema.

- ISN-101/AS1 de 2005, sobre *Disparo del reactor y turbina por fallo del transformador principal. Fallo al cierre de la turbo-bomba de agua de alimentación auxiliar*. La Inspección preguntó por 2 acciones abiertas y una acción no aceptada. Se confirmó en GESTEC que las acciones estaban cerradas: AS2-OT-1104005 el 13/04/2007 y AS1-OT-1131329 el 20/06/2008. Sobre la tercera acción consistente en “analizar el historial de fallos de otros contactores y actuar en consecuencia”, que estaba dirigida a la Dirección de Servicios Técnicos, se comprobó que no había sido aceptada mediante correo-e del 12 de diciembre de 2006, donde figuraba como justificación el siguiente texto: “que es genérica, inconcreta y requeriría una ingente cantidad de medios de los que no disponemos y con resultado incierto”. Además, en dicho correo-e, se indicaban los datos que se necesitarían si se decidiera llevar la acción adelante. La Inspección comprobó una acción más sobre un análisis de Ingeniería de Sistemas para instalar detectores de incendios en el Panel de control de la turbo-bomba de agua de alimentación auxiliar cuyas conclusiones eran las de “desaconsejarlo” y fue aportado el análisis justificativo en 2007. Este suceso fue cerrado según consta en acta del CSNC del 8/2/2007, sin más datos.
- ISN-105/AS1 de 2006, sobre *Error de tarado de aire de actuación a válvulas de alivio del presionador*. Idem. para ISN-098/AS2. En el Informe Anual de 2008 (IA-2008) figuraba que no había sido entregado el informe del análisis de la DST. Además, Mantenimiento Mecánico había emitido una PSL-A-MEC-0090, propuesta de solicitud para modificar el sistema de alimentación de N2 a los actuadores de las válvulas de alivio del presionador, que estaba cerrada el 30/10/2006. Relacionada con esta propuesta de cambio de diseño figuraban dos acciones pendientes de cierre por las que preguntó la Inspección, consistentes en realizar las PCD (propuesta de cambio de diseño) para la PSL-A-MEC-0090 para la unidad I y para la unidad II. Los representantes del titular manifestaron que la PSL-090 pasó a ser PSL-106 de 28/04/2008, al parecer por un cambio en la forma de trabajar, y que había obtenido 670 puntos. No obstante, la PCD correspondiente no se estaba realizando, se quedó sin resolver y nadie se había alertado de su existencia. Se informó a la Inspección que si el personal de Servicios Técnicos no cierra formalmente las PSL según procedimientos pueden quedarse acciones abiertas indefinidamente sin detectarse.
- ISN-106/AS1 de 2006, sobre *Arranque automático del generador diesel de emergencia por pérdida de energía exterior*. La Inspección preguntó por varias acciones pendientes de cierre cuyos responsables eran Mantenimiento Eléctrico y Dirección de Servicios Técnicos. Se comprobó que estaban cerradas el 19/12/2007 y el 26/03/2008.
- ISN-120/AS1 de 2007, sobre *Parada no programada por fuga de aceite en válvula de aislamiento de vapor del GV “A”*. que tenía 1 acción abierta en el IA-2008, se comprobó que estaba implantada y cerrada el 26/03/2008.



- ISN-122/AS1 de 2007, sobre *Parada automática del reactor en modo 5 por retirada errónea de tarjeta de enclavamiento P-13*. En el IA-2008 figuraban 2 acciones pendientes. Informaron que la acción A/N-01-122c estaba cerrada en marzo de 2009 mediante la celebración de un seminario. Respecto de la acción A/N-01-122b cuyo objetivo era seguir fomentando la realización de pre-job briefings antes del inicio de tareas que entrañen riesgos para la planta en la Unidad de Mantenimiento, informó el responsable de la acción que no se ha cerrado todavía porque a su entender no se había conseguido el objetivo previsto y han decidido mantenerla abierta para seguir promoviendo una mejora en este aspecto. El incidente tiene pendiente de recibir el informe de Servicios Técnicos de acuerdo a PST-25; aunque dentro de la ficha de EOP no está recogido como una acción, al faltar este informe no se cierra el incidente.
- ISN-124/AS1 de 2008, sobre *Aislamiento de la ventilación de Sala de Control por actuación espuria del detector de humos*. En el IA-2008 había 3 acciones pendientes sobre las que no figuraban sus fechas de apertura y previsión de cierre. Informaron que la acción A/N-01-124a, sobre realizar un análisis y proceder a sustituir los detectores de humo actuales por otros de fabricación actual, se abrió el 1/2/2008 y sigue abierta con fecha prevista de cierre el 23/10/2009 por diversas razones, entre ellas que están a la espera de que el suministrador aporte alguna información útil. La acción A/N-1-124b, referida a analizar el detector sustituido para averiguar la causa de su actuación espuria, está abierta el 1/2/2008 y cerrada el 8/4/2008 sin haber podido determinar la causa del fallo de equipo. La acción A/N-1-124c que requería hacer un seguimiento de las órdenes de trabajo realizadas el día del suceso y los previos para confirmar la ausencia de factores que pudieran dar lugar a la actuación del detector, estaba abierta el 1/2/2008 y cerrada el 14/5/2008 al no encontrarse ningún trabajo previo al suceso que pudiera ser la causa del mismo.
- ISN-125/AS1 de 2008, sobre *Malfunción durante movimiento de combustible debido al desacoplamiento del dinamómetro analógico que se utiliza para el desplazamiento de los elementos combustibles*. En el IA-2008 figuraban 7 acciones pendientes de las cuales 5 estaban caducadas. La Inspección comprobó que las acciones estaban cerradas el 24/07/2008, 24/07/2008, 03/10/2008, 23/09/2008, 03/10/2008, 23/10/2008 y el 16/05/2008. Además se comprobó que había otra nueva acción abierta emitida el 14/09/2009, a consecuencia de la revisión 1 del ISN, consistente en revisar una gama de mantenimiento.
- ISN-93/AS2 de 2005, sobre *Detección de contaminación fija fuera de edificios*. En el IA-2008 figuraban 14 acciones, 2 de las cuales estaban pendientes y con previsión de cierre en junio-2009. Sobre la primera de ellas se comprobó que estaba sobreeséida y figuraban dos motivos justificativos en su correspondiente ficha de GESPAC, en marzo de 2008. Sobre la segunda acción “Ubicar una segunda cámara según informe DCA-06/446” manifestaron que todavía no estaba instalada.
- ISN-101/AS2 de 2006, sobre *Arranque y acoplamiento GD “B” por señal de PPE, al perderse el transformador auxiliar por caída de un rayo*. En el IA-2008 figuraba abierta una acción y se comprobó que estaba cerrada desde julio-2009.



- ISN-108/AS2 de 2007, sobre *Aislamiento ventilación del edificio de contención por alta radiación*. En el IA-2008 existe una acción pendiente de largo plazo por la que se interesó la Inspección. Se informó que seguía pendiente de recibir el informe de Ingeniería de Sistemas, así como del informe de Servicios Técnicos sobre el procedimiento PST-25.
- ISN-144/AS2 de 2008, sobre *Aislamiento ventilación de Sala de Control por señal espuria de monitores de gases tóxicos*. La PSL-A-INS-0240 estaba cerrada y se había abierto la SCDC-30546 para cambiar la lógica del sistema bajo la responsabilidad de Servicios Técnicos, con fecha de implantación para AS2 en la recarga de 2011 y para AS1 en la recarga de 1012.
- AS2-N-125 no estaba recogido en el listado del IA-2008, dentro del apartado de sucesos no notificables. Se comprobó mediante ficha que estaba cerrado.
- Incidente del sistema de ventilación de Sala de Control de AS2 relativo al montaje de la compuerta ZM8137 ocurrido en febrero-2009 (IM OT-1192436), del que expertos del CSN habían solicitado información adicional, manifestaron que el Coordinador de EOP había realizado una propuesta de contestación a la que faltaba algún trámite para darle aprobación y ponerla en curso. Fue aportado el borrador de la misma.
- ISN-11/AS2 del 18/6/2009, sobre *Pérdida de las bombas de suministro de la muestra de aire al sistema de vigilancia de la radiación de partículas y gases del edificio de contención por falta de alimentación eléctrica*. Sobre este incidente existe un precedente en el ISN-139/AS2 del 30/6/2008, sobre *Run-back de turbina por disparo turbo-bomba "B" de agua de alimentación principal*. En este incidente se solicitó realizar un estudio por parte de Mant. Instrumentación, DST y el fabricante de los nuevos transformadores secos de [REDACTED] el 15/9/2008, que se cierra el 29/6/2009, 11 días después del segundo incidente, aunque como cierre se referencia una reunión del 6/11/2008 en la que el fabricante se comprometió en entregar la documentación de ubicación de las sondas y los procedimientos de comprobación, para que fuera incorporada por DST a las PCDs-20203 de sustitución de los transformadores de Piraleno. También consta realizar un PSL para instalar sondas de reserva en los transformadores secos, abierta el 22/4/2009 y cerrada el 27/4/2009 dando de alta la PSL-ICA-38. A partir de aquí, el desarrollo es común con el segundo incidente, incorporándose el desarrollo y aprobación de la SCD el 22/9/2009, con 5 meses de retraso respecto a la ICA-38; sustituir todas las sondas problemáticas por unas de mayor rigidez el 9/10/2009 para ambas Unidades.
- Sobre unos listados conteniendo el estado de las acciones del PAC a fecha septiembre de 2009, aportados por el titular, se observó que no existía ninguna acción correctiva de prioridad 1 que hubiera superado la fecha prevista de cierre. En cuanto a las acciones correctivas de prioridad 2 (asociadas a disconformidades de categoría A y B) que superaban la fecha prevista de cierre, habían aumentado de 93 en el mes anterior a 101 en el mes de septiembre, a pesar de que el número de



acciones cerradas había pasado de 560 en el mes anterior a 591 en el mes de septiembre. El total de acciones caducadas al 19/10/2009 era de 323.

- En los mismos listados aparecen datos sobre las disconformidades pendientes con una antigüedad superior a 18 meses, contabilizada a partir de la fecha de emisión, figurando un total de 825 disconformidades (indicador en rojo) con la siguiente distribución: 0,7% de categoría A; 20% de categoría B; 53,8% de categoría C; 24,8% de categoría D y un 0,7% sin categorizar. Con este indicador controlan la antigüedad de los problemas existentes.
- En cuanto al número total de disconformidades (2555 en septiembre de 2009), indicar que se trata de un número creciente y lo consideran un indicador en color rojo. En la distribución correspondiente únicamente el 0,3% corresponde a la categoría A y un 12,8% a la categoría B.
- Asimismo disponen de un indicador que recoge el número de disconformidades de categoría A, B y C identificadas como “recurrentes”, para reflejar la capacidad de la organización en evitar la repetición de sucesos provocada por la toma de acciones inadecuadas o implantación incorrecta de las mismas. El valor en septiembre de este indicador era de 0.

Que sobre sucesos que están incluidos en el Informe Anual con todas las acciones cerradas, informaron que se debe a que están pendientes de recibir algún informe o análisis y no lo quieren dar por resuelto. La petición de informe o análisis no está considerada como una acción.

Que a la vista de que en varios de los incidentes chequeados por los inspectores se había observado de una manera repetitiva la falta de informes de la Dirección de Servicios Técnicos de acuerdo al procedimiento PST-25 y que, según manifestaron, el origen de que alguna acción pueda quedarse pendiente de cierre sin detectarse es porque no se cierran las acciones cuando se refieren a una PSL, se solicitó un listado de temas pendientes de la DST y de otras Unidades Organizativas por falta de entrega de informes, para conocer también la fecha vencida y el porcentaje que representan estos déficits respecto del total de solicitudes.

Que fueron aportados a la Inspección dos listados. En primero de ellos referido a informes PST-25 pendientes de Ingeniería, relativos a sucesos de categoría A o B, con plazo superado, con un total de 50, de los cuales 11 pertenecían a 2009; siendo el primero de ellos de 2006 (correspondiente a un suceso de 2003). El segundo listado correspondía a informes pendientes de otras Unidades relativos a sucesos de categoría A o B, con plazo superado, con 6 casos en total. Actualmente, el porcentaje de pendientes en Servicios Técnicos es de un 89,3% y representa un problema sobre el que el Titular busca una solución.



### *Organización, responsabilidades, funciones y proceso de la EOA*

Que el procedimiento PG-3.02 de ANAV, titulado *Gestión de la experiencia operativa propia, ajena y de nueva normativa*, revisión 3 de junio de 2009, establece como responsable de la Experiencia Operativa Ajena (EOA) a la Dirección de Servicios Técnicos a través de su Unidad Organizativa de Licenciamiento y Seguridad Operativa (LSO), tanto para la coordinación del proceso de evaluación como para el control de la implantación de las acciones identificadas.

Que el alcance de la EOA incluye los siguientes documentos:

- Documentos INPO (SER y SOER).
- Documentos WANO (SER y SOER).
- Documentos ██████████ (TB y NSAL)
- Documentos de otros suministradores (Boletines técnicos y Notificaciones según 10CFR21)
- Documentos NRC (IN)
- ISN de centrales nucleares españolas.
- Análisis requeridos por CSN.
- Análisis de sucesos significativos de la industria nuclear no contemplados en otros documentos.

Que, en el caso de Documentos de otros suministradores, el alcance para ser considerado EOA se activa a través de comunicados de varias unidades organizativas: Garantía de Calidad Corporativa, Gestión de proyectos de la DST, y Aprovisionamiento de la dirección de control y logística.

Que el procedimiento PST-73 de ANAV, titulado *Tratamiento de la experiencia operativa ajena*, revisión 3, de agosto de 2009, establece como responsable al Coordinador de Experiencia Operativa Ajena que tendrá entre sus misiones las siguientes:

- Controlar la documentación emitida por otras organizaciones.
- Analizar los documentos recibidos, determinando si afectan a la seguridad nuclear, protección radiológica, seguridad física del personal, si tienen similitud tecnológica con las centrales de ANAV, y si tuvieron error humano o fallo organizativo. Además identificar los aspectos concretos que enfocarán la evaluación. Si el documento es No Aplicable deberá justificar los motivos.
- Coordinar las actuaciones de EOA y realizar los informes de seguimiento.
- Designar al coordinador o responsable de la evaluación para cada documento a evaluar.
- Hacer el seguimiento de todas las acciones hasta su cierre.
- Consensuar las acciones con los responsables de su ejecución, indicando en cada caso su plazo previsto de ejecución.
- Cerrar el proceso documental.



Que además del Coordinador de EOA, cuentan con otros dos técnicos como recursos humanos disponibles a tiempo total. Actualmente, disponen de una aplicación informática denominada GESEOL que interrelaciona con GESPAC y sirve para la gestión de los documentos y de las evaluaciones. El personal de EOA mantiene reuniones mensuales o quincenales con los REOP designados.

Que el Coordinador de EOA es el encargado de hacer un primer cribado de la documentación recibida y determinar si se trasmite a nivel informativo, si se considera "no aplicable" o si requiere evaluación.

Que se revisan todos los ISN de centrales españolas. Que no se analizan todas las IN sino sólo las que les solicitan otras áreas; tampoco revisan todos los IRS sino únicamente los de mayor interés. Que los SER y SOER más antiguos que se han analizado son de los años 90.

Que la Inspección resaltó la importancia de dejar adecuadamente justificados los análisis en los que se concluye la NO APLICABILIDAD, y de proceder adecuadamente en qué casos se decide exclusivamente la difusión informativa de un tema de EOA. Los representantes de Ascó manifestaron que no disponen de una casilla de NO APLICABILIDAD, sino que todos los documentos son evaluados y se hace sobre ellos una doble verificación.

Que en el caso de que se solicite una evaluación, la documentación se remitirá al Responsable de Experiencia Operativa (REOP) de la unidad organizativa correspondiente, indicando quién es el responsable designado para hacer la evaluación, cuál es el plazo requerido, la descripción del documento y las recomendaciones. El Coordinador de EOA tiene establecidos unos plazos para solicitar la evaluación del documento que varían desde 7 días para los sucesos de otra central de ANAV y solicitudes del CSN, 15 días para sucesos de otras centrales españolas, y hasta 30 días para documentos SER/SOER de WANO y para cualquier otro tipo de documento aplicable.

Que el responsable o coordinador de la evaluación tiene una semana para comunicar su no conformidad. En el resto de casos, la evaluación será realizada en un plazo estimado de unos 3 meses, pudiéndose modificar si la complejidad o cualquier otra justificación lo aconseja. Si tiene la función de coordinar la evaluación emitirá una respuesta única con todas las aportaciones de las diferentes unidades y siempre consensuará las acciones con los responsables de su ejecución, indicando en cada caso su plazo previsto de ejecución. El resultado es un informe final de la evaluación.

Que actualmente han incluido un criterio para las peticiones de análisis relacionadas con la EOA que no son atendidas durante 1 año, que consiste en introducir una acción en el PAC como una disconformidad. Este criterio no lo tienen procedimentado todavía, pero se demostró a la Inspección con casos concretos que se había aplicado.

Que al preguntar la Inspección sobre cómo se tratan sucesos externos que afectan a varias áreas de la organización, el Titular respondió que se designa un único evaluador, aunque éste puede solicitar ayuda a otras áreas. La Inspección recomendó que se realizaran reuniones con todos los REOP afectados por el suceso; el Titular señaló que el área de

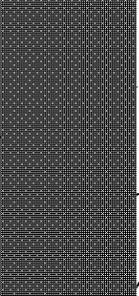


EOA indica al REOP evaluador a qué otras áreas afecta el suceso para que consulte con ellas si lo cree necesario.

Que es el Coordinador de EOA quién propone la clasificación de la disconformidad detectada (generalmente de tipo C y D) y el nivel de las acciones (nivel 3 y 4), aunque estas asignaciones pueden ser modificadas cuando las disconformidades llegan a la reunión diaria del Equipo de Cribado. La Inspección indicó que, en cualquier caso, no está justificado acotar a 3 ó 4 el nivel de las acciones sólo porque su origen sea la EOA.

Que no se informa a la DCN de las disconformidades de categorías C y D, pero si al CSNC.

Que el Informe de seguimiento del PAC recoge los siguientes indicadores:

- 
- Número de disconformidades por mes emitidas por todos los servicios, que afectan a CN Vandellós o al conjunto de ANAV.
  - Número de disconformidades emitidas los 12 últimos meses por el método "Aportaciones del personal".
  - Número de disconformidades por mes para cada método de detección (autoevaluación, evaluación interna o evaluación externa).
  - Número de personas diferentes que aportan al PAP en ventana rodante.
  - Acciones superadas de prioridad 1.
  - Acciones superadas de prioridad 2 en ventana rodante.
  - Disconformidades de más de 18 meses de categorías A, B, C, y D.
  - Disconformidades de más de 18 mese de categoría A.
  - Disconformidades abiertas.
  - Número de recurrencias.

La intención del Titular es desdoblar los indicadores con la finalidad de incluir todas las categorías y todas las prioridades.

Que los temas de la experiencia operativa ajena solo se introducen en el PAC cuando se generan acciones correctivas y es el Coordinador de EOA quién se encarga de introducir en el PAC las acciones identificadas en el informe final y comunica su alta a los responsables de su cumplimiento, asignando como plazo de cierre el que figure en el informe de evaluación o, en su defecto, un plazo estimativo de 6 meses que puede ser posteriormente modificado. Este plazo podrá ser modificado por el responsable de la acción previa solicitud al Coordinador de EOA de acuerdo a varios criterios listados en el procedimiento PST-73. Estas modificaciones de plazos quedarán reflejadas en el PAC. El Coordinador de EOA no asiste a las reuniones de cribado, pero si a las de REOPs.

Que la Inspección preguntó por la existencia de límites temporales finales que impidan que una acción correctiva pueda ser indefinidamente postergada, a lo que los representantes de la central manifestaron que no disponen de ellos.



Que en el caso de que la acción propuesta contemple un cambio de ETFs, se considerará la fecha de envío al CSN como la fecha de implantación de la misma, y como fecha de cierre en el PAC la fecha de aprobación por parte del CSN. Una vez cerrada la acción podrán generarse acciones encadenadas si fuera el caso.

Que dentro de las funciones de control que realiza el Coordinador de EOA está la de elaborar el informe trimestral de seguimiento del estado de las evaluaciones y acciones, habiéndose entregado a la Inspección el correspondiente al tercer trimestre de 2009.

Que para el seguimiento de las actividades disponen de dos indicadores que son los siguientes:

- Evaluaciones realizadas de experiencia operativa ajena en el último trimestre.
- Número de evaluaciones pendientes de EOA de más de un año.

Que otra de las funciones que se realizan sistemáticamente consiste en documentar en la intranet un espacio para la experiencia operativa ajena; para ello buscan en incidentes y otra documentación para responder a preguntas de interés sobre cómo realizar los trabajos y se cuelgan en dicho espacio informático a disposición de todo el mundo. Asimismo, en las reuniones diarias de Explotación se divulga brevemente una experiencia operativa con lecciones aprendidas y, posteriormente, también son colgadas en la intranet. Finalmente los informes trimestrales también son adjuntados en dicho espacio informático.

Que la Inspección valoró positivamente la organización descentralizada basada en REOPs, siempre y cuando se introduzcan mecanismos de control que garanticen la visión y análisis multidisciplinar en el caso de sucesos complejos con implicaciones en múltiples especialidades. El titular alegó la existencia de reuniones periódicas de coordinación de REOPs; pese a ello, la Inspección manifestó que ante ciertos casos era preciso el análisis por un equipo multidisciplinar.

Que en relación al tema de suministros defectuosos, el área de EOA se encarga de informar al departamento responsable de compras sobre sucesos ocurridos en otras centrales por defectos en elementos.

Que fue aportado a la Inspección la parte de la Revisión Periódica de Seguridad relacionada con la evolución en la gestión de la EOA desde el 1 de enero de 1999 hasta julio de 2009.

### ***Verificación de la EOA***

Que la Inspección revisó, entre otras, la siguiente documentación de experiencia operativa ajena:

- Se entregó a la Inspección el informe de *“Seguimiento trimestral de pendientes de experiencia operativa ajena. C.N. Ascó. 3º trimestre 2009”*, conteniendo los siguientes datos de interés, que se extraen para documentar la carga de pendientes en las solicitudes de análisis existentes en la central. Una de las medidas adoptadas por el titular para resolver este problema ha sido introducir en el PAC como una



disconformidad todas aquellas solicitudes de análisis que han superado 1 año sin realizarse (DCA, significa Dirección de Central de Ascó y DST, significa Dirección de Servicios Técnicos):

Documento	Acción PAC	Responsable
<b>Informes de análisis pendientes con más de 2 años desde la solicitud</b>		
ETR1060603. Ausencia de protecciones pasivas contra incendios en el área de fuego A-01, requeridas por el estudio final de seguridad".	08/3181/10	DCA
TB-06-17. CRDM transitory misstepping due to crud.	08/3181/14	DCA
TB-07-05. Safety injection reset timer drift.	08/3181/26	DCA
SER-06-08. Reactor operation in an unanalyzed region.	08/3181/30	DCA
IN-07-17. Fires at nuclear power plants involving inadequate FIRE protection administrative and design controls.	08/3181/33	DCA
WANOSER05-03. Errors in the preparation and implementation of modifications.	08/3368/01	DST
TB-04-22R1. Reactor coolant pump seal performance – Appendix R compliance and loos of all seal cooling.	08/3368/03	DST
SER-02-05. Lessons learned from power uprates.	08/3368/04	DST
NSAL-07-02. Revised seismic level for Type A200 Size 1 and Size 2 motor starters and contactors.	08/3368/08	DST
TB-06-10. Binding of Type M34 mechanical interlocks.	08/3368/06	DST
WANOSER03-02. Piping ruptures caused by hydrogen explosions.	08/3368/09	DST
SER-05-02. Gas intrusion in safety systems.	08/3368/10	DST
WANOSOER0201. Severe weather.	08/3368/12	DST
NSAL-04-05 Pressurizer insurge-outsurge transient.	08/3368/13	DST
IN-05-08. Monitoring vibration to detect circumferential cracking of reactor coolant pump and reactor recirculation pump shafts.	08/3368/16	DST
SER-06-02. Electromatic relief valve degradation.	08/3368/18	DST
TB-06-09. Ovation controller compact flash disk driver.	08/3368/19	DST
EAL1061106. Parada no programada por fuga de vapor en línea de entrada a turbina de alta presión.	08/3368/24	DST
NSAL-06-06. LOCA mass and energy release analysis.	08/3368/25	DST
RIS-05-25R1. Clarification of NRC guidelines for control of heavy loads.	08/3368/26	DST
ECF10705003R1. Fallo de alimentación a instrumentación del panel H-13-PP752-J	08/3368/27	DST
VN2N06006. Actuación no programada del sistema de disparo del reactor.	08/3368/28	DST
<b>Informes de análisis pendientes con más de 1 año y menos de 2 desde la solicitud</b>		
EAL2071104	08/3181/44	DCA
ESM1070323R1	08/3181/45	DCA
WANOSOER0701	08/3181/52	DCA
VN2N07010R1	08/3181/53	DCA
EAL2070811	08/3181/54	DCA
TB-07-07	08/3181/55	DCA
ETR107062B1	08/3181/56	DCA



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

EAL2071016R2	08/3181/62	DCA
ETR1040628R1	08/3181/68	DCA
SER-07-01	08/3181/39	DCA
ESM1070522R1	08/3181/40	DCA
TB-07-08	08/3181/41	DCA
ETR1070920R1	08/3181/43	DCA
ECF1070523	08/3181/47	DCA
VN2N07005R1	08/3181/48	DCA
TB-07-02R1	08/3181/50	DCA
ECF1071221	08/3181/57	DCA
WANOSOER0702	08/3181/58	DCA
ECF1080128	08/3181/59	DCA
TB-07-05R1	08/3181/60	DCA
SOER0601R1	08/3181/61	DCA
OE-26600	08/3181/63	DCA
TB-08-02	08/3181/64	DCA
TB-08-03	08/3181/65	DCA
ECF1061106R1	08/3181/66	DCA
SER-08-02	08/3181/69	DCA
OED2007-0	08/3181/42	DCA
IN-07-19	08/3181/46	DCA
ETR1070601	08/3181/49	DCA
EAL2070616	08/3181/51	DCA
TB-08-04	08/3181/67	DCA
SER-07-01	08/3368/34	DST
WANOSER07-01	08/3368/38	DST
ECF1070802	08/3368/40	DST
ECF1041024	08/3368/50	DST
NSAL-06-08R1	08/3368/35	DST
VN2N05007R2	08/3368/43	DST
TB-07-06	08/3368/37	DST
VN2N07009R1	08/3368/39	DST
ESM1070910	08/3368/41	DST
WANOSOER0702	08/3368/44	DST
SER-05-02R1	08/3368/46	DST
ETRI1080327	08/3368/48	DST
TB-08-05	08/3368/49	DST
SER-06-01	09/4048/01	DCA
	09/4048/02	
EAL1071011	09/4048/05	DCA
ESM1060926R1	09/4048/03	DCA

Que en listado de EOA con fecha requerida superada se pudo observar que el suceso de Garoña del 7/3/2002 tiene fecha de alta 6/11/2003, fecha de solicitud de evaluación 22/3/2004, fecha de evaluación 7/6/2006, plazo de la primera acción correctiva 28/8/2006 que posteriormente fue retrasado hasta el 31/12/2009.



- EAL2020214 de 14/02/2002, sobre *Inoperabilidad válvulas interceptoras de turbina de baja presión*. Este suceso tenía una acción nueva en 2009 y se investigó su desarrollo. Inicialmente el 18/06/2002 solicitaron evaluación a Garantía de Calidad y Factores Humanos, Mantenimiento Eléctrico, y Operación. Mantenimiento eléctrico contestó al mes siguiente en el sentido de que no había que tomar ninguna medida. En febrero de 2004 contestó Operación en el sentido de que debía incluirse este incidente en el programa de reentrenamiento del personal de sala de control como única medida. Se abrió una acción correctiva para Formación que fue cerrada en el mismo año al haberla ejecutado (7 imparticiones a los 7 turnos). Cuando contestó Garantía de Calidad (no figura la fecha) incluyó la recomendación de 2 acciones a Operación y una a Formación. En marzo de 2009, Operación indicó justificadamente que no eran necesarias dos de las acciones y en cuanto a la tercera, referida a Formación, se informaba que ya se había impartido al personal de Sala de Control y faltaba hacerlo al personal de mantenimiento eléctrico. Esta última es la acción abierta en 2009 que está pendiente.
- EAL2030702, ocurrido el 2/7/2003, sobre *Disparo de reactor por disparo de turbina más P-7 debido a la actuación del relé de protección del grupo*. Hicieron la evaluación correspondiente, que se repitió posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-I1-DSN-04-29, y las acciones tomadas parecen adecuadas y son semejantes a las de C.N. de Almaraz.
- EAL1040805, ocurrido el 5/8/2004 sobre *Error de calibración en transmisores de nivel de los generadores de vapor*. El informe remite a un suceso de la C.N. José Cabrera referenciado como EJC1040729. Fueron aportados los informes correspondientes que parecen adecuados y en ambos casos no existían acciones.
- EAL2041026, de 26/10/2004, sobre *Caudal de la I.S. superior al de run-out de la bomba de carga*. El informe de evaluación concluye que C. N. Ascó dispone de los procedimientos y mecanismos adecuados para evitar un incidente como el evaluado, y no existen acciones.
- EAL1071015, ocurrido el 15/10/2007, titulado *Inconsistencia en estudios sobre la capacidad de las válvulas de alivio del sistema RHR*. El informe remite a otro documento, EAL1070718R1 sobre *Discrepancia entre el tiempo de actuación medido de las válvulas PCD-444A y PCD-445 con el contemplado en el estudio del COMS*, por tratar de la misma temática. El CSN, mediante Instrucción Técnica, solicitó al Titular informe y análisis sobre el sistema de protección contra sobrepresiones en frío. En respuesta, Westinghouse evaluó la viabilidad de utilizar las válvulas de alivio del sistema de evacuación de calor residual como alternativa para proporcionar la protección contra transitorios de sobre-presión a bajas temperaturas.
- EAL2071016R1 de 16/10/2007, sobre *Tarado incorrecto de las válvulas de alivio del RHR*. Evaluaron directamente la revisión 1 del ISN de Almaraz y la fecha de solicitud es de 12/12/2007 a las unidades de Operación y Mantenimiento mecánico. Posteriormente analizaron la revisión 2 del ISN de Almaraz. Los análisis se



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

redirigieron a una acción del PAC sobre la IT del CSN, y la Unidad de Mantenimiento mecánico elaboró el informe monográfico. Hubo también una inspección del CSN. No obstante todo lo anterior, el 28/6/2008 se produjo el incidente AS1-131 sobre *Malfuncionamiento de válvula de seguridad situada en la aspiración de la bomba tren B del sistema de extracción de calor residual, durante prueba en modo 5.*

- EAL2090419R1. ISN de la C.N. Almaraz 2, ocurrido el 19/04/2009, sobre *Inserción incontrolada de barras*, debido al fallo de un único contacto del relé K16 situado en la lógica del sistema de control de barras. En la información de CNAL se citaba el SER-27-89, revisión 1, bajo el título: *Common Mode Failure of Mercury-Wetted Relays*. Informaron que con fecha 29/09/2009 habían sido tramitadas las correspondientes solicitudes de evaluación a Ascó y Vandellós, así como que se había incluido como anexo el documento citado. Si dispusieran de su evaluación estaría hecha en papel por tratarse de un documento de 1989. Se comprometieron a enviar una copia al CSN.
- ECF-1020227 de 27/02/2002, sobre *Superación del límite de ETFs para las fugas de las válvulas de vapor principal*. Lo han considerado no aplicable basándose en que las pruebas son específicas de los BWR.
- ECF1061106. *Pérdida total del sistema de mezcla de hidrógeno el 06/11/2006 en C.N. de Cofrentes*. En Ascó existe el PMM-9001 que aplica a todos los aceites y grasas utilizados, y la Inspección solicitó que se incluya como justificación al cierre que se utilizan los aceites recomendados.
- ECF1080713R2 de 2008, sobre *Reducción de potencia no programada por avería de presostato*. Se encontraba abierto y la Inspección solicitó que se considerara en el análisis los problemas que ocasionan mantenimientos preventivos que modifican los puntos de funcionamiento de las bombas.
- EJC1060913R1 de 13/9/2006, sobre *Inconsistencia en la caracterización del material radiactivo*. El análisis parece adecuado. Hubo una Inspección del CSN en la que se encontraron varias deficiencias que obligaron a reabrirlo de nuevo, pero no se añadieron acciones correctivas.
- ETR1010415 de 15/04/2001, sobre *Bajada del nivel de la piscina de combustible por debajo del límite de especificaciones técnicas*. El análisis y acciones correctivas implantadas parece adecuado.
- ETR1071130 de 29/11/2007, sobre *Falta de constancia documental del estado de las juntas tóricas de los GD*. La Inspección solicitó que se enfatice en la evaluación los fallos reales de los GD y los problemas con las empresas encargadas del mantenimiento de los GD.



- ETR1011105 de 5/11/2001, sobre *Inoperabilidad bomba TW40D001 al detectar en un PV que el motor gira al revés por tener las bornas mal conexionadas*. Este suceso no estaba cargado en la base de datos porque el volcado de datos a la citada base es de 1/1/2002.
- VN2N04003 de 26/08/2004, sobre *Parada No Programada por inoperabilidad del tren B de Salvaguardias, debido a la inoperabilidad del sistema de agua de servicios esenciales*. La Inspección consideró que el análisis era escaso y solicitó que lo reabran para ver si tiene más implicaciones.
- VN2N04004 de 27/08/2004, sobre *PSE en barra 6A*. El análisis parece adecuado.
- VN2N05003 de 18/03/2005, sobre *Despresurización de acumuladores de las MSIV*. La Inspección solicitó que se debía profundizar y aumentar el nivel de detalle de la evaluación.
- VN2N06006 de 09/08/2006, sobre *Actuación no programada del sistema de disparo del reactor*. El análisis parece adecuado.
- VN2N06007 de 05/09/2006, sobre *Modificación de diseño sin completar análisis técnicos*. La evaluación parece adecuada, pero aún se encuentra abierta.
- VN2N07016 sobre el ISN-16/2007 de C. N. Vandellós ocurrido el 2 de diciembre. *Inserción indeseada de cuatro barras de control del banco "A" de parada durante prueba periódica, estando la planta a plena potencia. Entrada de la inyección de seguridad y parada automática del reactor*. Sobre este incidente, el 26/09/2008 hubo una petición de Operación tramitada vía PAC para que la C.N. de Ascó revisara el criterio de bloqueo de la IS por baja presión en líneas de vapor. Los expertos del titular no tenían conocimiento de este extremo y lo reanalizarán. Se comprobó la ficha de la disconformidad.
- VN2N08009R1 de 08/11/2008, sobre *Reducción de potencia no programada por caída de barra de parada*. Se encontraba abierto a espera de la evaluación de mantenimiento instrumentación.
- SER-18-88, titulado *Potencial Failures of Motor Operated Valves Due sto Missing, painted Over, or Improperly Installed T-Draims*, que estaba citado en AS1-109 de 05/12/2006. No estaba incluido en el listado histórico del IA-2008. Se comprobó que figuraba en un listado donde habían considerado aplicable tras su evaluación. Según informaron, en 1988 los informes se hacían en papel. Se solicitó que una copia del mismo fuera remitida al CSN. Con el análisis de este SER se podrían haber evitado los siguientes sucesos: AS1-109, AS2-106 y VA-11/2006. Informaron que la NRC quiere que los SER y SOER se repasen cada 4 años para analizar las soluciones adoptadas y cuestionarse la posibilidad de repetición de los sucesos.



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- En algunos ISN de la central, en el apartado de antecedentes, se nombraban varias Information Notice (IN) que no estaban reflejadas en el listado histórico del IA-2008. El titular manifestó que no las analizan todas sistemáticamente debido a que dispersarían los recursos y los temas ya están cubiertos por otros documentos. Únicamente las analizan cuando reciben la petición de alguna unidad por su excepcionalidad. Concretamente la Inspección se refirió a IN-2005-03 *Instalación y diseño inadecuado de juntas sísmicas en barreras de fuego*, citada en AS1-02/2009 y AS2-01/2009. En este caso, el titular incluyó como referencia el documento pero no solicitó su evaluación a EOA. La Inspección recomendó que si se identifica un documento de referencia durante la revisión de un suceso, sea consultado y evaluado si es de interés.
- IN-2005-14, sobre *Fire protection findings on loss of seal cooling to [REDACTED] reactor coolant pumps*. Indicaron que esta IN no la consideraron de interés en su momento y el CSN no les obligaba. La Inspección recomendó que retomaran su análisis por tratarse de un tema significativo relacionado con el cumplimiento del Apéndice R y se comprometieron a tenerlo en cuenta. Posteriormente, informaron del registro de experiencia operativa ajena EAL1060607, sobre un suceso ocurrido el 07/06/2006 en Almaraz I titulado *Detección de posible escenario que afecta al 10CFR50 Apéndice R*, fue analizado para Ascó en abril de 2008, exponiendo como resultado que, a pesar de poder darse el suceso en determinadas áreas de la central, desde un punto de vista probabilista y según el APS de incendios, consideraban que no era aplicable a Ascó y no existían acciones. Se comprobó la existencia de una ficha de disconformidad por la que tenían que remitir al CSN antes del 30/12/2009 el análisis del requisito de Apéndice "R", sección III.G.2, relativo a cables identificados en la GJ.-81-12 y se informaba de un compromiso de inspección de 2007 relacionado con el mismo tema.
- Comentario 3 recogida en Acta-2003 sobre asignar fechas previstas de cierre de las Acciones Correctoras (AC) razonadas, evitando que las mismas puedan ser modificados por los responsables de su ejecución, sin un conocimiento o aprobación de la cadena jerárquica y sin justificación de los retrasos. Informaron que la modificación de fechas se realiza a través del PAC con la correspondiente justificación. En el caso concreto de EOA el plazo de cierre no es modificable sin justificación, y deben informar y justificar la petición de cambio de fecha al Coordinador de EOA, que es el encargado de realizar la modificación.
- Comentario 4 recogida en Acta-2003 sobre la conveniencia de que las AC procedentes de la EOA estén sometidas a aprobación y seguimiento del CSNC u otra organización a semejanza de las acciones surgidas por la EOP. Informaron que este aspecto estaba incluido en el procedimiento PG-3-02, revisión 0 de enero-2000, y a raíz de la citada inspección fue recogido en el procedimiento PST-73, revisión 0, *Tratamiento de la experiencia operativa ajena*, de mayo de 2003, en el sentido de que debían ser aprobadas por la DST y por la DC correspondiente, mediante firma. Las sucesivas revisiones de dicho procedimiento en noviembre de 2004 y en mayo de 2007 mantuvieron dicha norma. No obstante, actualmente, en la revisión 3 del citado procedimiento, de agosto de 2009, han modificado la norma con el objetivo



de agilizar el proceso administrativo. Generalmente las acciones procedentes de la EOA son de categoría C/D y prioridad 3/4. En estos casos, las firmas recogidas son las del ejecutor de la acción, la de su jefe de unidad y la del jefe del departamento. La Inspección comprobó acciones de categoría A1 procedentes de la EOP que no llevaban firma del Director de Central, aunque si la correspondiente al Coordinador de EOP.

- Comentario 5 recogida en Acta-2003 sobre la conveniencia de realizar un seguimiento, a nivel jerárquico y con la frecuencia adecuada, de las AC abiertas cuyos plazos previstos de cierre hayan sido incumplidos o retrasados. A lo largo de la Inspección se ha tratado este tema.
- Comentario 6 recogida en Acta-2003 para disponer de mecanismos que alerten sobre propuestas de acciones que ya han sido propuestas con anterioridad o que ya han sido ejecutadas. Informaron que con la organización actual y los sistemas de control disponibles, este problema no se daría.
- Comentario 7 recogida en Acta-2003 para que la documentación se envíe a las unidades organizativas y no a las personas concretas, evitando que, ante vacaciones o bajas, la documentación no sea atendida. Informaron que el nombramiento de los REOPs y las reuniones quincenales que tienen como grupo de trabajo impiden que los temas se estanquen. Cuando uno de los representantes no está disponible pueden nombrar un sustituto.
- Comentario 9 recogida en Acta-2003 sobre evitar que acciones que figuraban cerradas en la aplicación informática no estuvieran realmente ejecutadas aún. Informaron que actualmente es el equipo de EOA el que controla el cierre de las acciones y la apertura de las acciones encadenadas si procede.
- Comentario 10 recogida en Acta-2003 para que aumentaran la asignación de AC de carácter formativo a distintos colectivos. Pudo comprobarse que desde 2005 había habido 34 acciones formativas en Vandellós y 32 en Ascó.
- Comentario 11 recogida en Acta-2003 sobre la conveniencia de modificar los procesos para impedir que existan AC cerradas antes de ser dadas de alta. Informaron que actualmente, con el sistema que utilizan no sería posible estos errores, ya que es el responsable de la evaluación el que endosa la ejecución y es el propio ejecutor quién informa de que la acción está resuelta.

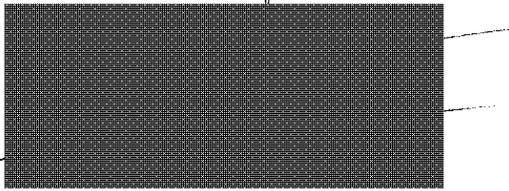
Que por parte de los representantes de C.N. Ascó se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que para que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la

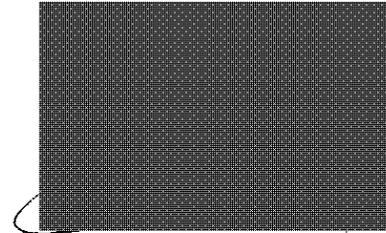


CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a 3 de marzo de 2010.



Fdo: [Redacted]  
INSPECTOR



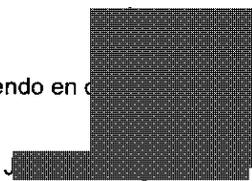
Fdo: [Redacted]  
INSPECTORA



Fdo: [Redacted]  
INSPECTORA

**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Ascó para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido de esta Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.  
L'Hospitalet de l'Infant a trece de abril de 2010



DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

## **COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855**

### **Página 1, final del cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice "...D. [REDACTED] *Técnico en Compras de Materiales...*".

Debería decir "...D. [REDACTED] **Jefe de Compras de Materiales de ANAV...**".

### **Página 1, quinto párrafo.** Comentario:

Respecto de las advertencias que el acta contiene, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente:

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

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros; en particular, no podrán exhibirse en la red las referencias a procedimientos, documentos, informes, demandas de trabajo, planos, estudios, que aparecen a lo largo del acta, así como los anexos a la misma.

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

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

### **Página 2, tercer párrafo.** Comentario/Aclaración:

En relación con los recursos disponibles dependientes del CEOP, que se citan en el Acta, aclarar que los 2 ayudantes (con formación profesional), aunque dependen organizativamente del CEOP no realizan ninguna actividad de Experiencia Operativa Propia, por lo que no deben figurar en el acta.

### **Página 3, segundo párrafo.** Comentario/Aclaración:

El REOP de la Unidad emisora, no presenta las disconformidades al cribado, es el cribado quien ve y discute directamente las disconformidades generadas.

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855

### Página 3, tercer párrafo. Información adicional:

Se remitió, en fecha 26/10/2009, mediante correo electrónico a los Jefes de Proyecto de CN Ascó y CN Vandellòs, un listado con la relación de personal que han recibido FORMACIÓN en ANAV de la herramienta GESPAC.

### Página 3, cuarto párrafo. Comentario/Aclaración:

Aunque el procedimiento que regula el funcionamiento del Equipo de Cribado no se emitió hasta febrero 2009, este Grupo empezó a funcionar en julio de 2008.

### Página 3, quinto párrafo. Comentario:

Donde dice "...y comportamientos destacables, las condiciones adversas y las propuestas de mejora."

Debería decir "y comportamientos destacables, las condiciones **anómalas** y las propuestas de mejora".

### Página 3, penúltimo párrafo. Comentario:

Donde dice "El volumen medio diario de IM es del orden de 20."

Debería decir "El volumen medio diario de **disconformidades revisadas** es del orden de 20".

### Página 4, primer párrafo. Información adicional:

Se ha emitido la revisión 1 de la Guía de Gestión GG-1.04, de fecha 3/11/2009.

### Página 4, segundo párrafo, primer punto. Aclaración:

En relación con la categorización de las disconformidades, aclarar que se categorizan como "A" aquellas disconformidades que representan un riesgo alto para la seguridad y fiabilidad de la planta o seguridad y protección radiológica del personal y del público. A todas las disconformidades de categoría A se les realiza ACR, con las siguientes consideraciones:

- ACR por MORT para Hallazgos, Sucesos Notificables o grupo de sucesos con alta incidencia de Factores Organizativos.
- ACR por HPES a sucesos en los que los Factores Humanos han tenido impacto.
- ACR utilizando al menos 3 herramientas de la GG-1.05 para el resto de disconformidades.

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855

En todos los ACR's de esta categoría "A" se debe realizar extensión de causa y de condición si aplica.

### Página 4, segundo párrafo, segundo punto. Aclaración:

En relación con la categorización de las disconformidades, aclarar que se categorizan como "B" aquellas disconformidades que presentan un riesgo medio para la seguridad y fiabilidad de la planta o seguridad y protección radiológica del personal y del público. Se realizará ACR utilizando dos herramientas de la GG-1.05 para los Hallazgos y Sucesos Notificables y utilizando HPES para los sucesos en los que los factores humanos han tenido impacto. Al resto de sucesos de esta categoría se les realizará un análisis de causa directa o aparente o la utilización de alguna de las herramientas de la GG-1.05.

### Página 4, segundo párrafo, tercer punto. Aclaración:

En relación con la categorización de las disconformidades, aclarar que se categorizan como "C" aquellas disconformidades que presentan un riesgo bajo para la seguridad y la fiabilidad de la planta o seguridad y protección radiológica del personal y del público, a las que se les realiza un análisis de causa directa o aparente.

### Página 4, tercer párrafo. Comentario/Aclaración:

Donde dice "...informaron que una de las conclusiones de la misión OSART fue que analizan un número elevado de sucesos..."

Debería decir "...informaron que una de las conclusiones de la **Technical Mission de WANO efectuada en diciembre de 2009**, fue que analizan un número elevado de sucesos....".

### Página 4, último párrafo. Comentario/Aclaración:

En relación al siguiente texto del Acta

*"Si tuviera dos acciones de nivel 2 se pondría de manifiesto que no está bien categorizado y que no se le ha dado la importancia debida"*

Comentar que esta frase no es idónea ya que como bien se indica en la frase precedente el único requisito es que por lo menos exista una de nivel 2, de existir varias no ocurre nada. Supóngase el caso de que una de las acciones sea realizar el ACR (nivel 2) y de este deriven acciones correctivas para evitar las causas raíces (estas también tendrían en un principio el nivel 2).

### Página 4, última línea del último párrafo. Comentario:

Donde dice "...y "acción correctiva" como acción encaminada a evitar la ocurrencia de la disconformidad."

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855

Debería decir "...y *“acción correctiva”* como *acción encaminada a evitar la recurrencia de la disconformidad.*”.

### Página 5, primer párrafo. Aclaración:

Lo citado en este párrafo, aplica a todas las acciones, no sólo a las correctivas.

### Página 5, segundo párrafo. Aclaración:

Al igual que CNV (PAC 10/0275/01) se definirán indicadores que aporten alarmas de incumplimientos de plazos. Esta actuación deriva de una recomendación de la Misión OSART recibida en CN Vandellòs en 2009.

### Página 5, último párrafo. Aclaración:

Donde dice "...; *2 para propuestas con 100 a 300 puntos: y 1 para propuestas con menos de 100 puntos.*”

Debería decir "...*2 para propuestas con 100 a 300 puntos: y 3 para propuestas con menos de 100 puntos.*”

### Página 6, primer párrafo. Comentario:

Donde dice "...; *90 días para una propuesta de categoría 3. Las PSL siempre son categoría C.*”

Debería decir "...; **60 días para una propuesta de categoría 3. Las PSL tienen el nivel en función de la categoría de la no conformidad de la que derivan.**”

### Página 7, cuarto y quinto párrafo. Información adicional:

En relación con la importancia de disponer de indicadores de la eficacia del proceso de experiencia operativa de la planta, comentar que actualmente ya existe un control de recurrencia general, por parte de Garantía de Calidad, de todas las disconformidades del PAC. Además y al igual que para CN Vandellòs se tiene previsto establecer un conjunto de indicadores de seguimiento de la eficacia del programa de EO (acción derivada de la Misión OSART recibida en CNV en 2009).

### Página 10, cuarto y quinto párrafo. Información adicional:

Se ha recogido en la disconformidad 10/1035, el adoptar la sistemática de incluir en la redacción de los ISNs de CN Ascó, los detalles sobre suministradores, componentes y modelos de los componentes fallados o defectuosos a fin de facilitar el proceso de análisis de la EOA de otras Centrales Nucleares.

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855

### Página 16, inicio. Aclaración:

Como comentario general relativo a la Experiencia Operativa Ajena, aclarar que las acciones derivadas de EOA pueden ser correctivas, correctoras o acciones de mejora.

### Página 16, cuarto párrafo. Comentario/Aclaración

En las responsabilidades asignadas al Coordinador de EOA, se identifica como una de ellas: "*Consensuar las acciones con los responsables de su ejecución, indicando en cada caso su plazo previsto de ejecución*". Esta función es responsabilidad del Coordinador de la Evaluación designado por EOA, según PST-73 Rev.3 Apartado 5, Pto 2.

### Página 17, primer párrafo. Comentario/Aclaración

Incluir al final de este párrafo el mismo comentario que en el Acta 728 de CN Vandellós:

*"Solo se pasarían a GESPEC en el caso de tener asociadas acciones correctivas aprobadas"*

### Página 17, tercer párrafo. Comentario/Aclaración

Donde dice "*Que no se analizan todas las Information Notices de la US.NRC (IN) sino sólo las que les solicitan otras áreas;*"

Debería decir "*Que no se analizan todas las Information Notices de la US.NRC (IN). Que se analizan las que son solicitadas por otras áreas o las que se consideren de mayor interés por EOA.*"

### Página 17, quinto párrafo. Comentario/Aclaración

Donde dice "*...y hasta 30 días para documentos SER/SOER de WANO y para cualquier otro tipo de documento aplicable*"

Debería decir "*...y hasta 30 días para documentos SER/SOER de WANO e INPO, comunicaciones de los suministradores (principalmente NSAL y TB de Westinghouse) y para cualquier otro tipo de documento aplicable.*"

### Página 17, penúltimo párrafo. Comentario/Aclaración

El criterio mencionado en este párrafo se dejó indicado en el "*Informe Exp. Operativa Ajena pendiente 4º Trim 2008*", para C.N. Vandellòs II y C.N. Ascó. (publicado en Febrero del 2009); y se materializó como acción del PAC de referencia 08/3368/31 "*Gestionar en el PAC las evaluaciones de Experiencia Operativa Ajena pendientes de más de un año, al considerarse una no-conformidad al proceso de evaluación de Experiencia Operativa Ajena según el PST-73*".

## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855

### Página 18, primer párrafo. Comentario/Aclaración:

Donde dice "...EOA indica al REOP evaluador a qué otras áreas afecta el suceso para que consulte con ellas si lo cree necesario."

Debería añadirse al final del párrafo "...el área de EOA indica al REOP evaluador a qué otras áreas afecta el suceso para que consulte con ellas si lo cree necesario, **además de coordinar y participar en reuniones con los REOP's, en aquellos sucesos que por su relevancia así lo requieran**".

### Página 18, tercer párrafo. Comentario/Aclaración:

Donde dice "Que no se informa a la DCN de las disconformidades de categorías C y D, pero si al CSNC."

Debería decir "Que no se informa al **Comité de Dirección** de las disconformidades de categorías C y D, pero si al CSNC."

### Página 18, penúltimo párrafo. Información adicional:

En la actualidad, un representante de EOA asiste una vez por semana a la reunión de cribado.

### Página 18, último párrafo. Comentario/Aclaración:

La creación de estos límites temporales está recogido en la acción del PAC 10/0275/01 "Establecimiento de un conjunto de indicadores de seguimiento de la eficacia del programa de EO".

### Página 19, quinto párrafo. Comentario/Aclaración:

Existe la acción del PAC 09/1819/01: "Definición de los modelos y procesos de participación de los diferentes departamentos a involucrar en los análisis de EO. El proceso de EO debe convertirse en una acción multidisciplinar con la participación activa de diferentes áreas y el refuerzo del trabajo en equipo y la comunicación interdepartamental. Para sucesos significativos se solicitará la creación de equipos de análisis multidisciplinarios". Dicha acción está en línea con lo manifestado en la Inspección.

### Página 21, último párrafo. Aclaración:

El suceso de Garoña citado en este párrafo, tiene fecha del 07/03/2002. Se da de alta el 06/11/2003. La diferencia entre ambas fechas fue debido a que previamente a la Inspección del CSN recibida en Mayo/Junio del 2003, no se requería el análisis de todos los ISN's de centrales nucleares Españolas. En dicha Inspección, ANAV tomo el compromiso de incluir en el Informe Anual de EO del año 2003 la aplicabilidad de todos los ISN's de Centrales Nucleares Españolas desde el 2002.

Indicar que la fecha de evaluación es 25/05/05, y que de la evaluación realizada no se generaron acciones.

## **COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855**

### **Página 22, primer párrafo. Suceso EAL2020214.** Aclaración:

Donde dice "*Cuando contestó Garantía de Calidad (no figura fecha), incluyó...*"

Indicar que la fecha que falta entre paréntesis en este párrafo, se corresponde al 06/11/2002.

### **Página 23, segundo párrafo. Suceso EAL2090419R1.** Información adicional:

Se remite, en fecha 26/03/2010, mediante correo electrónico al Jefe de Proyecto del CSN de CN Ascó, la evaluación realizada al documento SER-89-27, en revisión 1, en fecha 8 de marzo de 1990.

### **Página 23, cuarto párrafo. Suceso ECF1061106.** Aclaración:

Las tareas de Mantenimiento relacionadas con sustituciones de aceites y grasas se realizan de acuerdo al documento PMM-9001 "Plan de lubricación", en el que se indican el tipo de aceites y grasas recomendados para cada equipo y componente.

### **Página 23, quinto párrafo. Suceso ECF1080713R2.** Información adicional:

La recomendación indicada en el Acta se ha incluido en los aspectos a evaluar del suceso.

### **Página 23, sexto párrafo. Suceso EJC1060913R1.** Información adicional:

Se entiende que el contenido de este párrafo sólo aplica a C.N. Vandellós II. Para C.N. Ascó, el análisis al suceso notificable EJC1060913R1 fue posterior a la inspección del CSN, recibida en 2007.

### **Página 24, primer párrafo. Suceso ETR1011105.** Información adicional:

Atendiendo a lo comentado en la Inspección, se ha solicitado la evaluación del documento ETR1011105 a la unidad organizativa de Soporte Técnico de Mantenimiento. Referencia evaluación EOA: A/E-10-016.]

### **Página 24, segundo párrafo. Suceso VN2N04003.** Información adicional:

El suceso notificable VN2N04003 se considera suficientemente analizado en base a las evaluaciones realizadas: VN2N04003R1 (Referencia evaluación EOA: A/O-05-011); WANOSER06-02 (Referencia evaluación EOA: A/A-06-016) y la Instrucción Técnica Complementaria CSN-05-012 (Referencia evaluación EOA: A/E-05-026).

### **Página 24, cuarto párrafo. Suceso VN2N05003.** Información adicional:

Se ha solicitado una actualización de la evaluación del documento VN2N05003 a la unidad organizativa de Ingeniería Cercana de Ascó. Referencia evaluación EOA: A/O-10-008.

### **Página 24, último párrafo. SER-18-88.** Información adicional:

## **COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/855**

La solicitud de evaluación al SER-88-18, se realizó en fecha: 02/05/89 (Se envía, al Jefe de Proyecto del CSN de CNA, mediante correo electrónico de fecha 26/03/2010, esta solicitud de evaluación). La respuesta a la solicitud de evaluación no está registrada en el archivo documental de EOA (en C.N. Ascó se han analizado e informado al consejo de todos los SER publicados a partir de 1990).

Donde dice *“Informaron que la NRC quiere que los SER y SOER se repasen cada 4 años para analizar las soluciones adoptadas y cuestionarse la posibilidad de repetición de los sucesos”*.

Debería decir: **“Informaron que INPO y WANO recomiendan hacer revisiones periódicas de los SOER ya evaluados, con el objeto de confirmar la validez de las evaluaciones frente a posibles cambios en las plantas y verificar la efectividad de las medidas adoptadas frente a las recomendaciones.**

**Página 25, primer párrafo. SER-18-88.** Información adicional:

Ver comentario realizado a la Pág.17. Párrafo 3.

**Página 25, segundo párrafo. IN-05-14.** Información adicional:

Se ha solicitado la evaluación del documento IN-05-14 a la unidad organizativa de Análisis de Seguridad. Referencia evaluación EOA: A/A-09-013.

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/AS0/09/855, correspondiente a la Inspección realizada por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Central Nuclear de Ascó, los días 19 a 23 de octubre de 2009 sobre Experiencia Operativa, los inspectores que la suscriben declaran:

### Página 1, final del cuarto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... Técnico en Compras de Materiales.", por este otro "... Jefe de Compras de Materiales de ANAV."

### Página 1, quinto párrafo:

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

### Página 2, tercer párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "...2 ayudantes (con formación profesional). Temporalmente ..." por este otro: "... 2 ayudantes (con formación profesional), que no realizan actividades en el terreno de la Experiencia Operativa propia". Temporalmente ...".

### Página 3, segundo párrafo:

Se acepta parcialmente el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... para determinar su importancia y presentarlo al Equipo de Cribado.", por este otro: "... para determinar su importancia y decidir si es necesario hacer un análisis de causa raíz, aunque el Equipo de Cribado puede modificar posteriormente esta decisión."

### Página 3, tercer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el texto del Acta.

### Página 3, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "Que desde febrero..." por este otro: "Que, formalmente, desde febrero..."

### Página 3, quinto párrafo:

No se acepta el comentario que contradice lo establecido en el procedimiento PA-114.

Página 3, sexto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... volumen medio diario de IM es del orden de 20...", por este otro: "volumen medio diario de disconformidades revisadas es del orden de 20...".

Página 4, primer párrafo:

Se acepta el comentario que es de carácter informativo y adicional a lo tratado en la Inspección.

Página 4, segundo párrafo, primer punto:

Se acepta el comentario.

Página 4, segundo párrafo, segundo punto:

Se acepta el comentario.

Página 4, segundo párrafo, tercer punto:

Se acepta el comentario.

Página 4, tercer párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... conclusiones de la misión OSART fue...", por este otro: "... conclusiones de la Technical Mission de WANO efectuada en octubre de 2009, fue...".

Página 4, quinto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... y de nivel 4. Si tuviera dos acciones de nivel 2 se pondría de manifiesto que no está bien categorizado y que no se le ha dado la importancia debida. Un suceso podrá...", por este otro: "... y de nivel 4. Un suceso podrá...".

Página 4, quinto párrafo, última línea:

Se acepta el comentario que modifica el contenido del Acta.

Página 5, primer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.



Página 5, segundo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 5, quinto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... y 1 para propuestas con menos de 100 puntos.", por este otro: "... y 3 para propuestas con menos de 100 puntos."

Página 6, primer párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "...; 90 días para una propuesta de categoría 3. Las PSL siempre son de categoría C.", por este otro texto: "...; 60 días para una propuesta de categoría 3. Las PSL tienen el nivel en función de la categoría de la no conformidad de la que derivan."

Página 7, cuarto y quinto párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 10, cuarto y quinto párrafo:

Se acepta el comentario que es de carácter informativo y adicional a lo tratado en la Inspección.

Página 16, inicio:

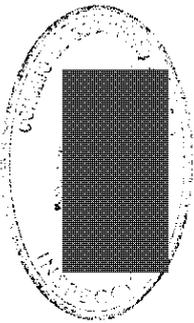
Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 16, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario que elimina del texto del Acta la siguiente frase: "Consensuar las acciones con los responsable de su ejecución, indicando en cada caso su plazo previsto de ejecución." Se añade que: "Es función del Coordinador de Evaluación designado por EOA, el consensuar las acciones con los responsables de su ejecución, indicando en cada caso su plazo previsto de ejecución".

Página 17, primer párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... con los REOP designados.", por este otro texto: "... con los REOP designados. Solo se pasarían a GESPAC en el caso de tener asociadas acciones correctivas aprobadas."





Página 17, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.

Página 17, quinto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "...y hasta 30 días para documentos SER/SOER de WANO y para cualquier otro tipo de documento aplicable", por este otro texto: "...y hasta 30 días para documentos SER/SOER de WANO e INPO, comunicaciones de los suministradores (principalmente NSAL y TB de Westinghouse) y para cualquier otro tipo de documento aplicable".

Página 17, séptimo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 18, primer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 18, tercer párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "...a la DCN ...", por este otro: "...al Comité de Dirección ...".

Página 18, sexto párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 18, séptimo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 19, quinto párrafo:

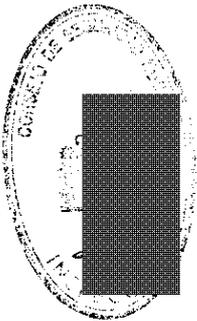
Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 21, último párrafo:

No se acepta el comentario.

Página 22, primer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.





Página 23, segundo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 23, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 23, quinto párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 23, sexto párrafo:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "...El análisis parece adecuado. Hubo una Inspección del CSN en la que se encontraron varias deficiencias que obligaron a reabrirlo de nuevo, pero no se añadieron acciones correctivas.", por este otro texto: "...El análisis parece adecuado y no se proponen acciones."

Página 24, primer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 24, segundo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 24, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 24 noveno párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.

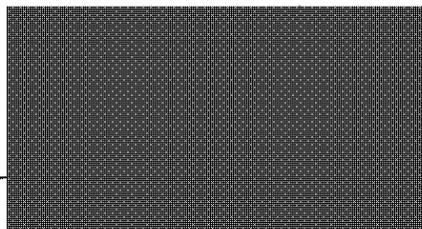
Página 25, primer párrafo:

Ver respuesta a comentario a la página 17, párrafo 3.

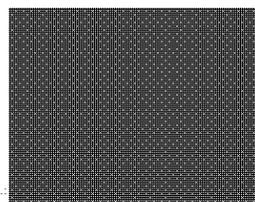
Página 25, segundo párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Madrid, 22 de Junio de 2010



Fdo.:



Fdo.:

