

## 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 la Central Nuclear Vandellós 2. La Central Nuclear (CN) Vandellós 2 cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha catorce de julio de dos mil.

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 Vandellós 2; D. [REDACTED], Coordinador de Experiencia Operativa Propia de CN Vandellós 2; D. [REDACTED], Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; D<sup>a</sup>. [REDACTED], Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; D. [REDACTED], Técnico de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV; D<sup>a</sup>. [REDACTED], Técnico de Experiencia Operativa Propia de CN Vandellós 2 y D<sup>a</sup>. [REDACTED], Técnico de Experiencia Operativa Propia de CN Vandellós 2.

Otros representantes del titular que atendieron a la inspección fueron D. [REDACTED], Técnico de Planificación de ANAV; D. [REDACTED], Técnico de Soporte Técnico de ANAV; D. [REDACTED], Coordinador de Inspección/Actividades en fabricación de ANAV; D. [REDACTED], Técnico en Compra de Materiales; D. [REDACTED], Coordinador del PAC; D. [REDACTED], Jefe de mantenimiento de [REDACTED].

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 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).

Que dentro de la organización de la central, el Jefe de Tecnología es el responsable de analizar los incidentes ocurridos durante la operación de la planta, de emitir los correspondientes informes, y de gestionar los informes de sucesos notificables y la experiencia operativa propia. Estas funciones las desempeña concretamente el CEOP; en concreto, el CEOP debe:

- 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 dosieres de EOP.
- Mantener la base de datos de EOP, así como la interfase con la aplicación de Gestión del Programa de Acciones Correctivas (GESPAC).
- Analizar las tendencias de la EOP.
- Comparar 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, uno de ellos perteneciente a ANAV y otro subcontratado a 

Que se ha 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, con las funciones de gestionar, proponer, categorizar, promover, realizar el seguimiento, asistir a reuniones, etc., relacionadas con la EOP y facilitar al CEOP toda la información relevante. La figura del REOP lleva operativa en CN Vandellós 2 desde hace dos años. La formación que se da a estos REOP es fundamentalmente sobre la realización de análisis causa raíz (ACR) y sobre consultas a páginas de organismos oficiales relacionados con la EOP (OIEA, INPO, WANO).

Que actualmente los incidentes están clasificados en:

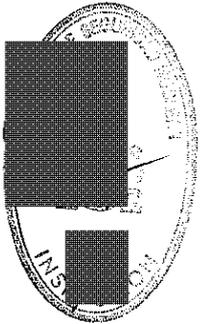
- *Sucesos Notificables al CSN*, de acuerdo a la Instrucción IS-10 del CSN, y en
- *Incidencias Menores y Cuasi-incidentes*, detectadas por cualquier unidad organizativa e iniciado el correspondiente proceso en GESPAC, para recoger el resto de incidentes con consecuencias en la operación o la seguridad en el caso de Incidencias Menores (IM), o aquellos 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 está recogida en el procedimiento PA-121, titulado *Incidentes y Anomalías*.

Que cualquier persona con acceso a GESPAAC 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 existe un equipo de cribado encargado de revisar las disconformidades del PAC 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



En estas reuniones, se categoriza la disconformidad en función de la importancia para la seguridad y se determina la clase de análisis requerido.

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 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 y sucesos con ISN de riesgo alto a juicio del explotador. En este apartado se hace un 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.

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 acción de la misma categoría de importancia. Para asignar el riesgo se usa el juicio de expertos.

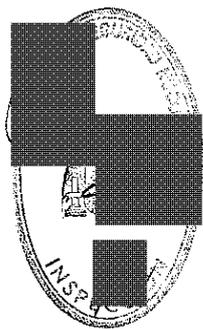
Que un suceso podrá reclasificarse después de conocer el resultado del ACR. Por otro lado, en este contexto distinguen entre “acción correctora” como acción que corrige la propia causa directa o aparente de la condición que ha tenido lugar, y “acción correctiva” como acción encaminada a evitar la ocurrencia 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. 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. En general, se atiende dentro del mismo nivel a las de menor plazo; a igualdad de plazo la de mayor prioridad; a igualdad de prioridad la de mayor categoría.

Que la Inspección sugirió disponer de un sistema para que limite los plazos de las acciones con el fin de evitar que se repita un suceso por demora en la ejecución de las acciones derivadas del mismo, o que establezcan indicadores que aporten alarmas de incumplimiento de plazos oportunamente.

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 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.

Que 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.

Que el Titular ha creado el Comité de Revisión de Acciones Correctivas, CORAC, el cual se reúne semanalmente para revisar los ACR y las acciones derivadas de los mismos.

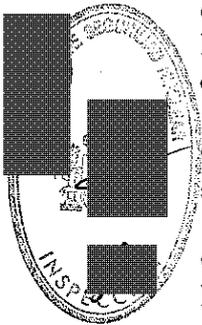
Que se ha creado un grupo sectorial en UNESA de expertos en ACR con capacidad para hacer bajo petición análisis de causa raíz independientes a las centrales.

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.

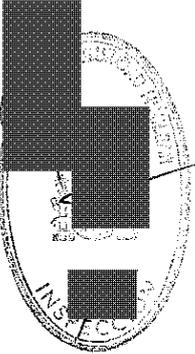
#### ANÁLISIS DE TENDENCIAS E INDICADORES DE EXPERIENCIA OPERATIVA

Que CN Vandellós 2 elabora semestralmente un informe de EOP que incluye un histórico de sucesos notificables e incidencias menores, así como las conclusiones obtenidas del análisis de la EOP y acciones y propuestas de mejora. También se incluye el seguimiento de una serie de indicadores que ofrecen una visión global del estado de la EOP; estos indicadores son: Errores de programas, procedimientos y de proceso en incidentes con ACR, Frecuencia de incidentes notificables por factores humanos, ACR con plazo sobrepasado, Tiempos empleados en las evaluaciones de EOP y Evaluaciones pendientes de EOP de más de 12 meses. El titular entregó a la Inspección, como ejemplo, el informe de EOP correspondiente al primer semestre de 2009.



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 valoraran el número de acciones correctivas pendientes de cierre o del tiempo medio de su resolución, etc. Asimismo se indicó la necesidad de disponer de indicadores de sucesos repetitivos (no ha habido tiempo de abordar las acciones correctivas) y de sucesos recurrentes (que pese a implantar las acciones correctivas las causas raíces no han sido subsanadas). Los representantes del Titular manifestaron que estudiarían su inclusión. También se sugirió la mejora de algunos indicadores, complementando los existentes con otros equivalentes normalizados.

### REVISIÓN POSTDISPARO

 Que la Inspección quiso conocer cuáles son las actividades de la central después de cada disparo y cuáles son los métodos o sistemas de recogida de datos necesarios para realizar los análisis correspondientes, a lo cual respondió el titular que el sistema OVATION toma datos cada 100 milisegundos y los guarda durante una hora. Si ocurre un disparo del reactor, se guardan datos de los 40 minutos posteriores y de los 20 minutos anteriores. Sin embargo, este sistema sólo alcanza a los sistemas gobernados por OVATION, quedando todos los sistemas de protección y seguridad fuera de su alcance.

Al preguntar la Inspección si el titular disponía de un procedimiento similar al *PA-119 Análisis de disparo del reactor* (en borrador) de CN Ascó, respondieron que no porque dicho procedimiento se ha elaborado como consecuencia de un suceso ocurrido en CN Ascó y, como además es un documento de Operación, puede que no sea aplicable a CN Vandellós 2. Sin embargo, el Titular ha recogido el anexo II del PA-121, sobre datos a tomar tras disparo del reactor, en la Rev. 4 del procedimiento *MOPE-008 Guía de actuación del jefe de turno ante un disparo del reactor* (punto 5.4, anexo III).

Que la Inspección resaltó que desde el punto de vista del CSN el tema se ha considerado genérico, que se está revisando en todas las Inspecciones de Experiencia Operativa y que se espera del mismo Titular un análisis más completo de aquellos sucesos que tengan lugar en alguna de las Unidades de ANAV. En este sentido, se sugirió aprovechar las lecciones aprendidas y mejorar los procedimientos.

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 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 Propuesta de Solicitud de Cambio de Diseño (PSL) con cambio de fabricante y/o de modelo; otra, si se trata de recambios, es acudir 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.

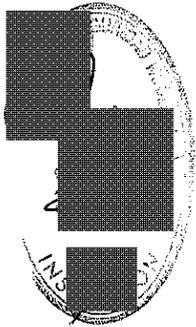
Que hay pequeños componentes que pueden recibir un proceso simplificado de asimilación, aunque no se encuentra procedimentada toda la casuística. La Inspección solicitó que se haga un esfuerzo para procedimentar todos los procesos de homologación y asimilación, y que se minimice la posibilidad de que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

Que, según los representantes del Titular, 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; si dicho proceso es adecuado, acabarán con un "conforme" recogido documentalmente. Utilizan el PAC para tramitar las peticiones. También realizan comunicaciones a los suministradores sobre las deficiencias detectadas. También realizan comunicaciones a los suministradores sobre las deficiencias detectadas. Asimismo, indicaron 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.

Que sobre el tema anterior, el titular aportó dos casos de contratación donde figuraba el siguiente texto: "Serán de aplicación las Condiciones Generales de contratación de Asociación Nuclear de Ascó-Vandellós para la prestación de suministros y servicios. [www.anav.es](http://www.anav.es), apartado suministradores". La información correspondiente está contenida en la página Web del Titular, asequible a todos los suministradores.

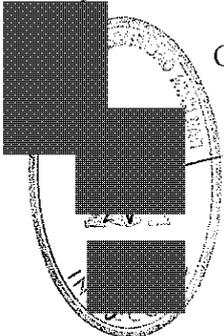
Que la Inspección preguntó si se notifica al departamento de Suministros los equipos o componentes que muestran fallos repetitivos. El Titular manifestó que solamente aquellos que provienen de la Regla de Mantenimiento. Que las comunicaciones según el 10 CFR 21



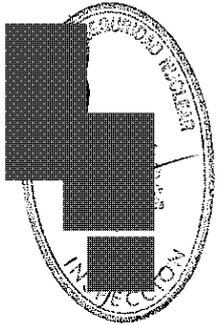
van a Ingeniería y Suministros. Que la Inspección remarcó la importancia de formar al personal de suministros en los sucesos cuyo origen esté en la utilización de un componente inadecuado; y la de informar permanentemente a suministros de todos los componentes que dan problemas, sean provenientes tanto 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 ésta 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.

### *Verificación de la EOP*

Que la Inspección revisó la siguiente documentación de experiencia operativa propia:

- 
- Se entregó a la Inspección el *Informe Primer Semestre de 2009 sobre Experiencia Operativa Propia*, conteniendo los siguientes datos de interés:
    - Durante este periodo se han registrado 5 sucesos notificables, de los cuales 2 están relacionados con incumplimiento de ETF, 1 es un accidente laboral, 1 es una inoperabilidad de sistemas de seguridad y el último un incumplimiento de normativas de diseño.
    - La gestión de las acciones procedentes de sucesos notificables durante el citado periodo fue la siguiente: 67 abiertas, 45 cerradas y 115 pendientes.
    - Las acciones procedentes de sucesos notificables que habían superado el plazo establecido inicialmente eran un total de 26, con la siguiente distribución respecto de la fecha de vencimiento: 1 de 2005, 8 de 2006, 8 de 2007, 5 de 2008 y 4 de 2009.
    - Se han generado 154 incidencias menores durante el semestre considerado.
    - La gestión de las acciones procedentes de sucesos no notificables durante el periodo fue la siguiente: 140 abiertas, 127 cerradas y 273 pendientes.
    - Las acciones procedentes de sucesos no notificables que habían superado el plazo establecido inicialmente eran un total de 138.
  - Las conclusiones del informe anterior fueron las siguientes:
    - Número de sucesos notificables similar al mismo semestre del año anterior.
    - No hay sucesos pendientes de evaluación de más de un año.
    - Tendencia negativa en relación a las acciones pendientes con el plazo sobrepasado. La unidad de Tecnología realizará un seguimiento individualizado de las acciones con plazo sobrepasado para activar su cierre.

- Tendencia negativa del porcentaje de causas raíces debidas a factores humanos respecto a la media internacional. ANAV prevé implantar el *PA-310 Técnicas de prevención del error humano* para reducir la ocurrencia de este tipo de errores.
  - Gran aumento de las incidencias menores reportadas.
  - Tendencia positiva del número de acciones cerradas respecto al mismo semestre en 2008.
- 
- 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 disminuido de 59 en el mes anterior a 44 en el mes de septiembre.
  - 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 666 disconformidades (indicador en rojo) con la siguiente distribución: 0,4% de categoría A, 11,4% de categoría B, 54,4% de categoría C, 33,6% de categoría D y un 0,2% sin categorizar. Con este indicador controlan la antigüedad de los problemas existentes.
  - En cuanto al número total de disconformidades (1962), indicar que hay 45 menos que el mes anterior. En la distribución únicamente el 0,3% corresponde a la categoría A y un 7,9% 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 la Inspección revisó los siguientes sucesos de experiencia operativa propia:

- ISN n° 3 de 2002. Malfuncionamiento en las válvulas de aislamiento de vapor principal. La Inspección comprobó que la acción de presentar una propuesta de validación de un nuevo valor de presión mínima en los acumuladores y de colocar una nueva alarma en sala de control estaba implantada y cerrada (paquete de cambio de diseño PCD-V-20818).
- ISN n° 1 de 2003. Disparo de reactor por bajo nivel en el generador de vapor A durante parada programada. La Inspección comprobó que el Titular había impartido sesiones de reentrenamiento para el grupo de Operación.

• ISN nº 4 de 2003. Disparo del reactor por fallo en el canal de rango fuente N-32. La Inspección solicitó mayor información sobre este suceso al titular, el cual le entregó dos informes de incidentes y anomalías de las áreas de Operación y Mantenimiento respectivamente. La Inspección observó que en estos informes no se ha propuesto ninguna acción correctiva sino sólo recomendaciones; tampoco se aclara por qué los cables tenían un deficiente aislamiento (causa del suceso).

• ISN nº 4 de 2004. Pérdida de suministro exterior en barra de salvaguardias. Arranque del sistema de agua de alimentación auxiliar. La Inspección comprobó que durante la 14ª recarga (junio de 2005) se sustituyeron los relés defectuosos (este problema había sido identificado por la central varios años antes pero se había pospuesto por motivos económicos).

• ISN nº 5 de 2004. Incumplimiento de ETF durante prueba de vigilancia: venteo de la contención con monitor de radiación inoperable. La Inspección comprobó que todas las acciones del ISN están introducidas en PAC y cerradas. Una de ellas no aparecía en PAC porque, según el Titular, se encontraba en la base de datos antigua (era una acción inmediata, cerrada por tanto en 2004); se verificó que era así y que estaba cerrada adecuadamente.

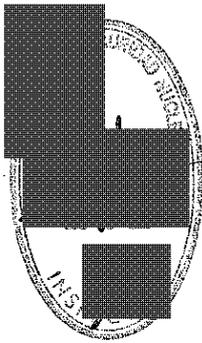
Cabe señalar que este suceso se produjo después de que hubiera ocurrido otro igual (suceso nº 2 de 2004), por no haber implantado a tiempo las acciones derivadas del mismo.

• ISN nº 2 de 2005. Fallo al arranque del sistema de agua enfriada esencial. El Titular decidió sustituir las unidades esenciales de enfriamiento por otros equipos más modernos, con el fin de evitar que siguieran produciéndose incidencias relacionadas con este sistema. La Inspección comprobó que dichas unidades se habían sustituido en 2007; sin embargo, han seguido produciéndose numerosas disconformidades en las nuevas unidades.

• ISN nº 3 de 2005. Despresurización simultánea de los acumuladores que accionan el cierre de las válvulas de aislamiento de vapor principal. La Inspección comprobó que se habían cerrado adecuadamente todas las acciones relacionadas con este suceso.

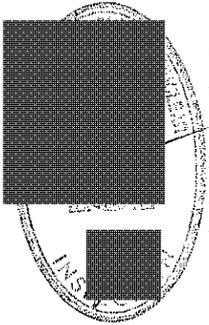
• ISN nº 2 de 2006. Incumplimiento de requisito de vigilancia de elementos de PCI. Se comprobó que todas las acciones correctivas derivadas del suceso han sido introducidas en el PAC; se revisó con más detalle el estado de algunas de ellas:

- Acción 06/0929/09. Realizar un muestreo de cables del Análisis de Riesgo de Incendios según norma UNE para comprobar que los cables de parada segura están protegidos conforme a los criterios de diseño. En la descripción del cierre se indica que no se va a realizar la acción porque se hará una revisión completa del Análisis de Parada Segura, cables afectados y una evaluación de áreas del Análisis de Riesgo de Incendios teniendo en cuenta la metodología del NEI-00-01 Rev.1 para el análisis de circuitos asociados, para dar así cumplimiento al compromiso con el CSN V0845. La Inspección comprobó que la acción se ha cerrado adecuadamente.



- Acción 06/0929/11. Revisar los procedimientos de operación afectados (PMV-131, POV-44 y PMV 117 A y B). La Inspección comprobó que la acción se ha cerrado de forma correcta.

- ISN nº 3 de 2006. Parada no programada por detección de partes sueltas en el circuito primario. La acción 06/1017/11 de realizar un ACR se encontraba cerrada, aunque en la misma se señalaba que el documento firmado del ACR no se había difundido aún. La Inspección señaló al titular que debía actualizar la información contenida en la acción, puesto que si ésta estaba cerrada no debía quedar nada pendiente. La acción 06/1017/10, consistente en revisar el informe relacionado con la problemática del ALLOY 600 y ALLOY 82182, estaba cerrada, aunque como consecuencia de la misma se decidió llevar a cabo una actuación (realizar inspecciones cada cinco años en vez de cada diez) que aún no ha sido implantada. El Titular informó que dicha actuación ha sido aprobada en el Comité de Dirección de la central pero falta decidir en qué procedimiento se incluye. La Inspección consideró que no deben cerrarse acciones que den lugar a actuaciones aún no implantadas por completo.



- ISN nº 7 de 2006. Deficiencia en cambio de diseño en válvulas motorizadas a la aspiración de las bombas de carga desde el tanque de agua de recarga. Se comprobó que la acción 06/3099/11, consistente en verificar que los datos de las placas características de los motores son los que aparecen en las bases de datos de la central, se había aplazado del 23/11/08 a 2010. La Inspección consideró que no deben darse plazos tan amplios para acciones que no precisan tanto tiempo de ejecución y que son realmente importantes.

- ISN nº 11 de 2006. Parada no programada para comprobar la existencia de tapones de drenaje de motores de válvulas del sistema de extracción de calor residual. En la Rev. 0 del ISN a 30 días se establece que las recomendaciones del *SER-18-88 Potential failures of motor operated valves due to missing, painted or improperly installed T-drains* no fueron tenidas en cuenta en la práctica operativa y, por tanto, no se hizo ningún procedimiento para inspeccionar los tapones de drenaje, lo cual hubiera podido evitar que se produjera el suceso. La Inspección preguntó al grupo de Experiencia Operativa Ajena si, después de ocurrir este suceso, habían implantado las acciones del SER 18-88, a lo que contestaron que el SER es muy antiguo y no saben si lo tienen (tendrían que buscarlo por si lo tuvieran en formato papel). La Inspección indicó que no tiene sentido hacer referencia a un SER que podía haber evitado el suceso y después no implantar sus recomendaciones para evitar incidentes similares en el futuro.

- ISN nº 4 de 2007. Secuencia de parada requerida por ETF al estar indisponibles dos generadores diesel de emergencia. La Inspección comprobó que las acciones derivadas de este suceso (revisión de procedimientos, aplicación del par de apriete adecuado a los inyectores de los motores de los generadores diesel y solicitud al fabricante de actuaciones que minimicen la ocurrencia del modo de fallo de dichos inyectores) se habían introducido en el PAC y se habían cerrado de forma correcta.

• ISN nº 13 de 2007. Distancia entre dos bandejas de cables de trenes eléctricos distintos menor de la requerida en la normativa contra incendios. La Inspección observó que en las acciones 07/4131/07 y 07/4131/08 el plazo de cierre había sido superado; el Titular informó que sólo se modifica el plazo si el ejecutor de la acción así lo solicita, justificándolo razonadamente. Se preguntó al Titular si se había hecho extensión de causa de este suceso. El Titular respondió que sí se hizo pero no a tiempo, puesto que ocurrió un suceso similar el 19-3-08 (suceso nº 1 de 2008), antes de que se hubiera realizado dicha extensión.

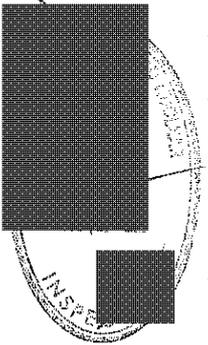
• ISN nº 16 de 2007. Inserción indeseada de 4 barras de control del banco A de parada durante prueba periódica. La Inspección preguntó por una de las acciones (07/4529/13; modificación de la lógica de actuación de la IS por baja presión y alto caudal en las líneas de vapor), ya que ésta se había desestimado. Se comprobó que su desestimación estaba bien justificada: el Comité de Análisis de Modificaciones decide no llevar a cabo la acción porque ésta no evitaría la repetición del suceso (se entregó a la Inspección un informe con fecha 20-01-09 documentando esta decisión; referencia ODM-160109.001).

• ISN nº 17 de 2007. Arranque de bomba del sistema de rociado de la contención por problemas en el conexionado de la lógica de actuación. Una de las acciones consiste en actualizar todos aquellos planos que contengan más de cinco modificaciones. La fecha límite de implantación de la acción era el 31-12-2008, pero se ha aplazado hasta el 22-12-2011. La Inspección comentó la necesidad de no ampliar tanto los plazos de ejecución para acciones que son importantes y que pueden evitar que se repitan sucesos similares.

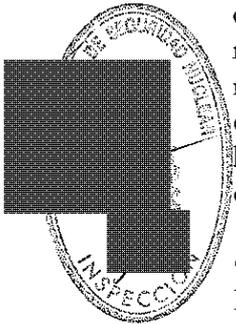
• ISN nº 2 de 2008. Descubrimiento de penetración sin sellado en el edificio de turbina, no incluida en los procedimientos de vigilancia. La Inspección señaló la importancia de que las acciones se implanten lo antes posible, ya que este suceso podría haberse evitado si se hubieran implantado varias acciones correctoras derivadas de otros incidentes similares. Es por tanto importante cerrar la acción 08/1578/04 para evitar que se repita de nuevo este suceso en el futuro.

• ISN nº 3 de 2008. Parada automática de turbina y reactor por actuación de la protección por sobrepresión de aceite en el regulador del transformador principal. La acción 08/1977/02 (enviar la revisión 1 del ISN a 30 días) no se ha cerrado y ha superado el plazo límite. La central se comprometió a enviar una carta comunicando que no van a enviar dicha revisión porque no han encontrado nada nuevo tras hacer el ACR.

• ISN nº 7 de 2008. Parada automática de turbina y reactor por actuación de la protección diferencial del transformador principal; fuego en la zona del generador eléctrico; declaración de prealerta de emergencia. Se observó que una de las acciones encaminadas a evitar la repetición del suceso se ha aplazado del 20-4-09 al 31-12-09. La Inspección señaló de nuevo la inconveniencia de aplazar acciones que eviten la repetición de incidentes, máxime cuando no es la primera vez que vuelve a ocurrir un suceso similar a otro anterior de otra central española (en este caso, suceso nº 2 de 2003 de CN Cofrentes) por no haber implantado acciones para evitarlo a tiempo.



- ISN nº 8 de 2008. Inoperabilidad de sistema de agua de extinción de incendios por error humano. La Inspección preguntó por qué se incluía en una acción de formación a los bomberos cuando en el ISN no se menciona que realizaran su trabajo deficientemente. La central aclaró que el área de Mantenimiento tuvo que solicitar dos veces a los bomberos que acudieran a hacer una comprobación y, finalmente, quien la hizo fue un auxiliar de operación de sala de control. La Inspección consideró que debería aclararse por qué los bomberos no hicieron caso a Operación, ya que quizá haya un problema de definición de responsabilidades, organización o cualquier otro que pueda causar otro suceso similar en el futuro si no se soluciona.
- ISN nº 9 de 2008. Caída de barra de control por degradación de fusibles de las bobinas de retención. Se comprobó que la acción 08/3615/05 de sustituir los fusibles antiguos de 10 A por otros de 15 A había sido llevada a cabo.
- ISN nº 10 de 2008. Incumplimiento en plazo de requisito de vigilancia. La Inspección comprobó que si se hubiera realizado una revisión independiente para comprobar que el requisito se había ejecutado, podría haberse evitado el suceso (la acción de realizar revisiones independientes de los requisitos no planificados se había propuesto como consecuencia de otro suceso similar en 2007, pero aún no se había puesto en marcha). De hecho, en el ISN a 30 días se identifica como factor contribuyente el no haber llevado a cabo una revisión independiente.
- ISN nº 1 de 2009. Pérdida de un armario de corriente continua del tren B de salvaguardias. La Inspección preguntó por qué aún no habían enviado la revisión 1 del ISN a 30 días, pendiente desde el 11-3-2009. El Titular comunicó que, debido a la recarga, se suspendió el CORAC, por lo que el ACR no había sido revisado aún y, por tanto, no podían enviarlo. Se comprometieron a mandarlo al CSN lo antes posible.
- ISN nº 4 de 2009. Accidente durante trabajos en barra de salvaguardia. A petición del Titular, se decidió tratar este incidente durante la inspección de experiencia operativa. Se informó a la Inspección de las conclusiones obtenidas tras revisar el ISN a 30 días y de las recomendaciones y acciones a realizar; en el momento de la inspección aún no habían introducido dichas acciones y recomendaciones en el PAC.
- ISN nº 6 de 2009. Incumplimiento en forma de requisito de vigilancia sobre penetraciones eléctricas. Al preguntar la Inspección, el Titular informó que el ACR realizado para este suceso se había enviado al CSN el día 16-10-09, lo que fue verificado por la inspección a posteriori. La Inspección quiso conocer por qué no habían implantado todavía acciones derivadas del suceso nº 2 de 2006 que podían haber impedido que ocurriese este nuevo incidente. El Titular respondió que tenían previsto revisar los procedimientos antes del 28-2-2010 para evitar sucesos similares en el futuro.



### ***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.

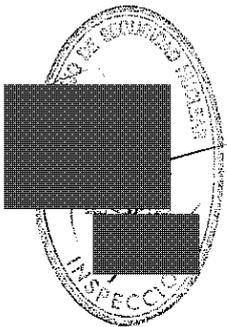
Que el alcance de la EOA incluye los siguientes documentos:

- Documentos INPO (SER y SOER).
- Documentos WANO (SER y SOER).
- Documentos Westinghouse (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 para cada unidad organizativa. Sólo pasarían a GESPAC en el caso de tener asociadas acciones correctivas aprobadas.

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.

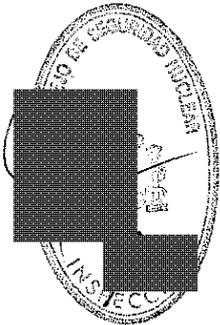
Que se revisan todos los ISN de centrales españolas. Que no se analizan todas las Information Notices de la US.NRC (IN) sino sólo las que les solicitan otras áreas; tampoco revisan todos los IRS sino únicamente los de mayor interés. Que los SER y SOER más antiguos que se han analizado son de los años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

Que la Inspección resaltó la importancia de dejar adecuadamente justificados los análisis en los que se concluye la NO APLICABILIDAD, y de procedimentar adecuadamente en qué casos se decide exclusivamente la difusión informativa de un tema de EOA. Los representantes de Vandellós 2 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.

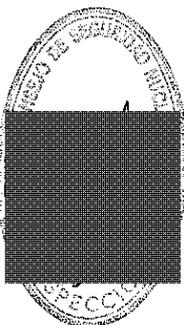


Que al preguntar la Inspección sobre cómo se tratan sucesos externos que afectan a varias áreas de la organización, el Titular respondió que se designa un único evaluador, aunque éste puede solicitar ayuda a otras áreas. La Inspección recomendó que se realizaran reuniones con todos los REOP afectados 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 quien propone la clasificación de la disconformidad detectada (generalmente de tipo C y D) y el nivel de las acciones (de nivel 3 y 4), aunque estas asignaciones pueden ser modificadas en la reunión diaria 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 2 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 pendientes.
  - Número de disconformidades de categoría A, B y C identificadas como recurrentes.

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 sólo se introducen en el PAC cuando se generan acciones correctivas y es el Coordinador de EOA quien se encarga de introducir en el PAC todas las acciones identificadas 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 la de REOP.

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:

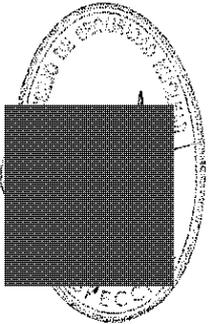
- Evaluaciones de experiencia operativa ajena realizadas en el último trimestre.
- Número de evaluaciones pendientes de EOA de más de un año.

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 en 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 REOP, 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 REOP; 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.

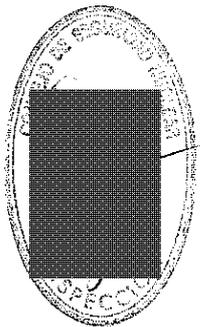


**Verificación de la EOA**

Que la Inspección revisó la siguiente documentación de experiencia operativa ajena:

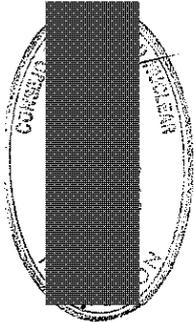
- Se entregó a la Inspección el informe *Seguimiento trimestral de pendientes de experiencia operativa ajena. C.N. Vandellós 2. 3º trimestre 2009*, conteniendo los siguientes datos de interés, que se extraen para documentar la carga de solicitudes pendientes de análisis existentes en la central (DCV significa Dirección de Central de Vandellós 2 y DST Dirección de Servicios Técnicos):

Análisis pendientes de realizar con más de 2 años desde la solicitud	Acción PAC	Responsable
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
TB-02-02. Fisher information notices – valves and actuators.	08/3368/05	DST
NSAL-07-02. Revised seismic level for Type A200 Size 1 and Size 2 motor starters and contactors.	08/3368/08	DST
WANOSER03-02. Piping ruptures caused by hydrogen explosions.	08/3368/09	DST
WANOSOER0201. Severe weather.	08/3368/12	DST
NSAL-04-05 Pressurizer insurge-oustrge 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
AS2-101. Pérdida de potencia exterior en barra 9A y arranque y acoplamiento del GD-B, al quedar sin alimentación el 2/TAA-2 tras la caída de un rayo.	08/3368/20	DST
ESM1060722. Aplicación de la acción D, ETF 3.7.1 por temperatura del agua del sumidero de calor superior a 25°C.	08/3368/21	DST
AS2-R-076. Disparo compresor 60C01C y fallo secuencia de arranque compresores de reserva.	08/3368/22	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
ECF1070503R1. Fallo de alimentación a instrumentación del panel H-13-PP752-I	08/3368/27	DST



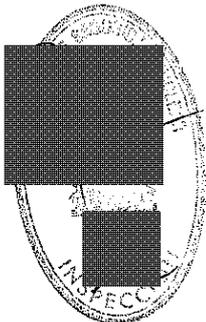
<b>Análisis pendientes con más de 1 año y menos de 2 desde la solicitud</b>		
WANOSOER0701	08/3182/12	DCV
ETR1040628R1	08/3182/24	DCV
TB-07-08	08/3182/10	DCV
EAL2071104	08/3182/11	DCV
SER-07-01	08/3182/13	DCV
AS2-116R1	08/3182/14	DCV
AS1-115R1	08/3182/15	DCV
ECF1071221	08/3182/16	DCV
TB-08-01 y AS2-131	08/3182/17	DCV
SOER0601R1	08/3182/19	DCV
TB-07-05R1	08/3182/20	DCV
TB-08-06	08/3182/22	DCV
TB-06-16R1	08/3182/25	DCV
AS1-128	08/3182/18	DCV
AS1-130	08/3182/21	DCV
AS1-132	08/3182/23	DCV
SER-06-01	09/4048/01; 09/4048/02	DCV
EAL1071011	09/4048/05	DCV
ESM1060926R1	09/4048/03	DCV
AS2-097	09/4048/04	DCV
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
AS2-105	08/3368/36	DST
TB-07-06	08/3368/37	DST
ESM1070910	08/3368/42	DST
WANOSOER0702	08/3368/45	DST
SER-05-02R1	08/3368/47	DST
ETR1080327	08/3368/48	DST
TB-08-05	08/3368/49	DST

- 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.
- EAL1040805 de 5-8-2004 sobre Error de calibración en transmisores de nivel de los generadores de vapor. El informe, tanto para CN Ascó como para CN Vandellós 2, remite a un suceso de la CN José Cabrera referenciado como



EJC1040729. Fueron aportados los informes correspondientes y en ambos casos no existían acciones.

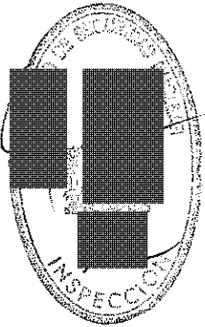
- EAL1071015 de 15-10-2007. Inconsistencia en estudios sobre la capacidad de las válvulas de alivio del sistema RHR. El informe remite a otro documento, EAL1070718R1, sobre *Discrepancia entre el tiempo de actuación medido de las válvulas PCD-444<sup>a</sup> y PCD-445 con el contemplado en el estudio 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 presiones 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.
- EAL2030702 de 2-7-2003. Disparo de reactor por disparo de turbina más P-7 debido a la actuación del relé de protección del grupo. Hicieron las correspondientes evaluaciones para Ascó y Vandellós 2, repetidas posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-IT-DSN-04-29, y las acciones tomadas parecen adecuadas y son semejantes a la C. N. de Almaraz.
- EAL2041026 de 26-10-2004. Caudal de la I. S. superior al de run-out de la bomba de carga. El 15-1-2007 CN Vandellós 2 da de alta una acción para la Oficina Técnica de Operación, cerrada el 24-4-2007 con la revisión 11 del POV-003.
- EAL2071016R1 de 16-10-2007. Tarado de cierre de válvulas de seguridad del RHR incorrecto. Evaluaron directamente la revisión 1 del ISN a 30 días de CN Almaraz y la fecha de solicitud es de 12/12/2007 a la unidad de Operación. Posteriormente analizaron la revisión 2 del ISN a 30 días de CN Almaraz. Los análisis se redirigen a una acción del PAC sobre la IT del CSN, y la unidad de Mantenimiento mecánico elaboró el informe monográfico.
- EAL2090419R1 de 19-04-2009. 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 había sido tramitada la correspondiente solicitud de evaluación a CN Vandellós 2, así como que se había incluido el documento citado como anexo. Si dispusieran de su evaluación estaría hecha en papel por tratarse de un documento de 1989. Se comprometieron a enviar una copia al CSN.
- AS1-089 de 9-9-2003. Reducción de potencia por aplicación de acción de ETF, al producirse desequilibrio de potencia por cuadrantes tras la caída de la barra E-7. CN Vandellós 2 analizó la aplicabilidad de este suceso y concluyó que sí lo es en cuanto a la posibilidad de caída de una barra por fallo de fusible. Indicaron que las recomendaciones son las mismas que las obtenidas tras el análisis del TB-02-06 y



del WCAP-15804, ya que la central recoge la experiencia externa de este tipo de sucesos. El seguimiento de estas recomendaciones se realiza mediante las acciones abiertas derivadas del análisis del TB-02-06.

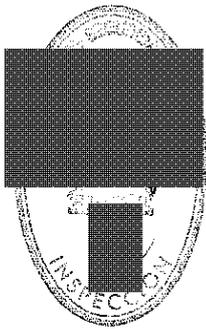
La Inspección señaló que el 8-11-2008 ocurrió un suceso similar en CN Vandellós 2 por no haber implantado las recomendaciones de las que habla el TB-02-06, en concreto la de sustituir el modelo de fusibles que causó el suceso (en su momento ni CN Vandellós 2 ni CN Ascó consideraron necesaria esta sustitución).

- AS1-125 de 6-2-2008. Malfuncionamiento durante el movimiento de combustible debido al desacoplamiento del dinamómetro analógico que se utiliza para desplazar los elementos combustibles. El Titular ha eliminado el enganche a través del dinamómetro.
- AS2-060 de 6-8-2000. Cortocircuito en los contactos de un SP por entrada de agua. CN Vandellós 2, en su evaluación, explica que decide no implantar la PCD-V/20133 que CN Ascó sí va a realizar porque en su caso aumentaría la probabilidad de fallo global del presostato, que es lo que precisamente se quiere evitar. Sí van a implantarse en ambas centrales mejoras en el sistema de control de agua de alimentación, en concreto posicionar las válvulas de by-pass 100% abiertas y eliminar el master de las turbobombas de agua de alimentación principal. Adicionalmente, se ha impartido este suceso a los operadores de CN Vandellós 2 en sesiones de formación.
- AS2-75 de 19-12-2002. Disparo del reactor por alto nivel en el generador de vapor A por anomalía en el control de la turbobomba de agua de alimentación principal. La Inspección indicó al Titular que debían reabrir este suceso y dirigirlo al área de Formación.
- AS2-081 de 13-3-2004. Actuación de la IS por baja presión de vapor durante enfriamiento desde modo 3 a modo 6. La unidad de Ingeniería de Sistemas emitió un informe indicando que este suceso sólo podría darse en CN Vandellós 2 si se realizara una secuencia análoga con coincidencia de estas dos actuaciones inapropiadas en el desarrollo de un enfriamiento desde modo 3: enfriar sin despresurizar fuera de la zona permitida y sin realizar el bloqueo manual de esta protección. El procedimiento utilizado en CN Vandellós 2 (*POG-06 De espera en caliente a parada fría*), sin embargo, incluye instrucciones operativas muy detalladas que reducen considerablemente la posibilidad de errores operativos. Como medida de prevención decidieron impartir formación sobre el suceso al personal de operación (dicha formación fue dada en los cursos de referencia V.110.396, V.110.397, V.110.398, V.110.399, V.110.1000 y V.110.1009).
- AS2-084 de 6-6-2004. Parada del reactor con actuación de la IS iniciada por alteraciones en la red de 400KV y activación del PEI en categoría I (prealerta). La

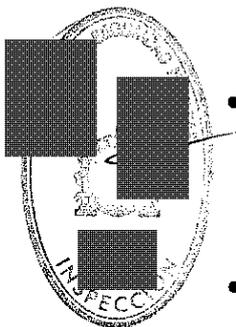


unidad de Ingeniería de Sistemas evaluó este suceso y concluyó que aplicaba a CN Vandellós 2. De las cuatro acciones propuestas, tres se cerraron en 2005, quedando aún una pendiente y con plazo superado: realizar el procedimiento *PET-5601 Configuración de armario de relés de protección A42, A44 y A46, incluyendo la doble verificación durante cambio de configuraciones de las matrices para disminuir ala probabilidad de error* (código de la acción: 05-0266-04).

- AS2-088 de 14-1-2005. Disparo del reactor por disparo del transformador principal, con fallo al arranque de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar. La Inspección solicitó a CN Vandellós 2 que reevalúe la aplicabilidad de este suceso, ya que fue una Inspección del CSN la que detectó el fallo al arranque de la turbobomba, y CN Ascó no revisó el ISN para incluirlo. Esto se encuentra reflejado en el análisis MORT que posteriormente hizo CN Ascó.
- AS2-99 de 30-5-2006. Parada no programada por fuga no identificada en el edificio de la contención. La Inspección solicitó el PA-182 "Programa de control de fugas del RCS y de la corrosión por ácido bórico" para ver qué acciones se tomarán en relación a este suceso.
- AS2-122 de 29-5-2007. Parada no programada por la aplicación de la acción de la CLO 3.7.1.2. al declarar inoperables la turbobomba y la motobomba A de agua de alimentación auxiliar. Todas las acciones están cerradas; sin embargo, el análisis de aplicabilidad del suceso a CN Vandellós 2 aún no se ha realizado desde el 29/6/2007.
- AS2-131 de 20-11-2007. Posible malfunction de la tarjeta semiautomática [REDACTED] [REDACTED]. El titular evaluará este suceso junto con el TB-08-01 *Solid* [REDACTED] ya que en él se trata la misma problemática que en el incidente de CN Ascó a analizar. La fecha de solicitud de evaluación es 14-11-2008 y aún está pendiente a fecha de la Inspección.
- AS2-150 de 13-12-2008. Caudal de agua de alimentación auxiliar al generador de vapor A menor que CLO, detectado en prueba. La Inspección observó que aún no se había enviado la solicitud de evaluación.
- ECF-1020227 de 27-02-2002. Superación de límites de ETF para fugas de válvulas de aislamiento de vapor principal. El Titular determina que el suceso no aplica porque las pruebas son específicas para BWR.
- ECF1061106 de 6-11-2006. Pérdida total del sistema de mezcla de hidrógeno. Quedó pendiente por parte de CN Vandellós 2 presentar un procedimiento semejante al PMM-9001 de CN Ascó.
- ECF1080713R2 de 13-7-2008. Reducción de potencia no programada por avería de presostato. Este suceso se encontraba abierto. La Inspección solicitó que se considerara en el análisis los problemas que ocasionan mantenimientos preventivos que modifican los puntos de funcionamiento de las bombas.

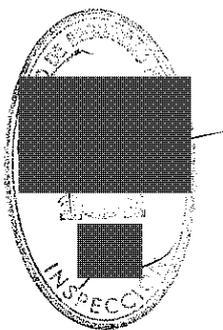


- EJC1060913R1 de 13-9-2006. Deficiencias en registros sobre dos fuentes neutrónicas secundarias y una primaria. Hubo una Inspección del CSN en la que se encontraron varias deficiencias que obligaron a reabrirlo de nuevo, pero no se añadieron acciones correctivas.
- ETR1010415 de 15-04-2001. Nivel en la piscina por debajo del límite de ETF por falta de estanqueidad en las compuertas de la piscina de elementos combustibles. Se comprobó que el análisis y las acciones correctivas implantadas eran adecuadas. No hacían falta acciones correctivas por haber sido implantadas con anterioridad.
- TRI 01/012 de 5-11-2001. Inoperabilidad de motobomba al detectarse durante procedimiento de vigilancia que el motor gira al revés. El Titular no tiene cargado este suceso porque la carga comenzó el 1-1-2002.
- ETR1071130 de 29-11-2007, sobre falta de constancia documental del estado de las juntas tóricas de los generadores diesel (GD). La Inspección solicitó que se reabra el análisis enfatizando los fallos reales de los GD y los problemas con las empresas encargadas del mantenimiento de los GD.
- TRI 07/007 de 3-12-2007. Deterioro de las juntas tóricas de las válvulas termostáticas del sistema de refrigeración de los generadores diesel. El análisis de este suceso se encuentra pendiente desde el 14-11-2008. La Inspección insiste en que den más importancia a los fallos en generadores diesel y a los problemas con los suministradores.
- SER-18-88, titulado *Potencial Failures of Motor Operated Valves Due sto Missing, painted Over, or Improperly Installed T-Draims*. Se comprobó que figuraba en un listado donde habían considerado adecuada 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 podría haber evitado el suceso 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.
- IN-2005-14, titulado *Fire protection findings on loss of seal cooling to Westinghouse 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 CN Almaraz I sobre detección de posible escenario que afecta al 10CFR50 Apéndice R. Según la evaluación hecha por Ingeniería de Sistemas el 9-4-2008, este suceso no podría darse en CN Vandellós 2 y, por tanto, tampoco 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 GL-81-12, y se informaba de un compromiso de inspección de 2007 relacionado con el mismo tema.

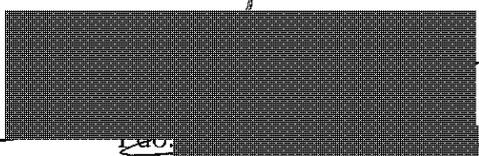
- Comentario 3 recogida en Acta-2003 sobre asignar fechas previstas de cierre de las Acciones Correctoras (AC) razonadas, evitando que las mismas puedan ser modificados por los responsables de su ejecución sin un conocimiento o aprobación de la cadena jerárquica y sin justificación del retraso. Informaron 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 de 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.
- 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 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 personas concretas, evitando que, ante vacaciones o bajas, la documentación no sea atendida. Informaron que el nombramiento de los REOP 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.

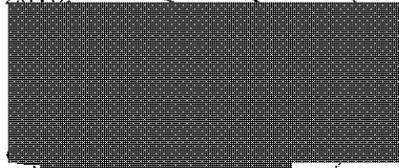


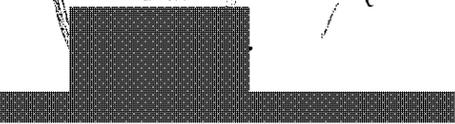
- Comentario 9 recogida en Acta-2003 sobre evitar que acciones que figuraban cerradas en la aplicación informática no estuvieran realmente ejecutadas aún. Informaron que actualmente es el equipo de EOA el que controla el cierre de las acciones y la apertura de las acciones encadenadas si procede.
- Comentario 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 CN Vandellós 2 y 32 en CN 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 serían 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.

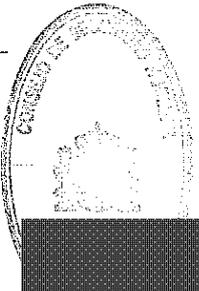
Que por parte de los representantes de C.N. Vandellós 2 se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

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 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 4 de marzo de 2010.

  
Fdo: \_\_\_\_\_  
INSPECTOR

  
Fdo: \_\_\_\_\_  
INSPECTORA

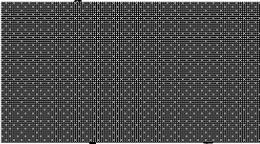
  
Fdo: \_\_\_\_\_  
INSPECTORA



**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Vandellós 2 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 CSN/AIN/VA2/10/728 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 26 de Marzo de dos mil diez.

  
  
Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

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

Donde dice "...D.  Técnico en Compras de Materiales...".

Debería decir "...D.  Jefe de Compras de Materiales de ANAV...".

- **Página 1, quinto párrafo.** Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección 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 lo siguiente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado 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 la referencias a procedimientos, documentos, informes, demandas de trabajo, planos, estudios que aparecen a lo largo del acta, así como los anexos a las mismas.

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, segundo párrafo.** Aclaración:

Las responsabilidades del Jefe de Tecnología comentadas en este párrafo, corresponden en realidad al CEOP. En el momento de la inspección el CEOP era el Supervisor de Tecnología y no el Jefe de Tecnología. La función del Jefe de Tecnología era supervisar el programa de Experiencia Operativa. Actualmente el Jefe de Tecnología ha asumido temporalmente la función de CEOP.

- **Página 2, segundo párrafo, primer punto.** Aclaración:

En relación con la emisión de los Informes de Sucesos No Notificables (ISNN), aclarar que en CN Vandellòs II ya no se generan ISNNs. Actualmente se gestionan hasta su cierre los ISNNs que todavía quedan abiertos.

- **Página 2, segundo párrafo, segundo punto.** Comentario/Aclaración:

EOP de C.N. Vandellòs II no dispone de base de datos independiente, la gestión de EOP se realiza directamente a través de GesPAC.

- **Página 2, cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice *“La figura del REOP lleva operativa en C.N. Vandellòs 2 desde hace dos años.”*

Debería decir *“La figura del REOP lleva operativa en C.N. Vandellòs 2 desde hace **cuatro** años”*.

- **Página 3, primer 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.

- **Página 3, cuarto párrafo.** Información adicional:

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

- **Página 3, sexto 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.

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

- **Página 3, sexto 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 3, sexto 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, segundo párrafo. Comentario:**

Los plazos que se indican en este párrafo para la realización de los ACRs no corresponden a CN. Vandellòs II, los plazos aplicables a esta planta son:

- 45 días para ACRs de categoría A, hallazgos o Sucesos Notificables.
- 90 días para ACRs o Análisis de causa directa de categoría B.
- No existen Sucesos No Notificables.

- **Página 4, cuarto párrafo. Comentario:**

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

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

- **Página 4, quinto párrafo. Aclaración:**

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

- **Página 4, sexto párrafo.** Aclaración:

Se está trabajando en la definición de indicadores que aporten alarmas de incumplimientos de plazos. Esta actuación está englobada dentro de la acción 10/0275/01 "*Establecimiento de un conjunto de indicadores de seguimiento de la eficacia del programa de EO*" que deriva de una recomendación de la Misión OSART, recibida en CNV en 2009.

- **Página 4, penúltimo 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 5, 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 5, tercer párrafo.** Información adicional:

En relación con la problemática que suscita el análisis de un suceso que tenga causas de variada procedencia, se está preparando una revisión del PA-121 en la que se incluirá la sistemática de realización de los ACR's en grupos multidisciplinares. En este sentido se han emitido en PAC las siguientes acciones del PROCURA: 09/1819/01 y 09/1918/02.

- **Página 5, cuarto párrafo.** Comentario:

El procedimiento del Comité de Revisión de Acciones Correctivas (CORAC) establece que como mínimo debe reunirse una vez al mes, siendo actualmente su periodicidad cada 15 días.

- **Página 6, primer 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 (ver Pág. 9 párrafo 5 del acta). Además se ha recogido en la acción 10/0275/01 la necesidad de establecer un conjunto de indicadores de seguimiento de la eficacia del programa de EO.

- **Página 6 segundo párrafo.** Revisión Postdisparo. Aclaraciones:

El sistema OVATION adquiere y guarda registro de datos de forma permanente a una velocidad de una vez por segundo. Dispone, además, de

un sistema de alta velocidad mediante el cual adquiere un subconjunto de datos cada 100 milisegundos registrándolos en un archivo circular tipo FIFO de una hora de duración, en caso de que ocurra un evento programado, como el disparo de reactor, este archivo circular se guarda de forma permanente, quedando configurado con los datos correspondientes a los veinte minutos anteriores al evento y cuarenta minutos posteriores, a continuación se reinicia un nuevo archivo circular.

Contrariamente a lo indicado en el Acta, el sistema OVATION adquiere datos de los sistemas de protección y de seguridad de la planta.

- **Página 7, tercer párrafo.** Comentario:

Se repite 2 veces la frase *"También realizan comunicaciones a los suministradores sobre las deficiencias detectadas"*. Eliminar una de ellas.

- **Página 8, primer párrafo.** Información adicional:

Se reflejará en la próxima revisión del PA-121, la inclusión en la redacción de los ISN de 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 CC.NN.

- **Página 8, cuarto párrafo, puntos 6.** Comentario:

Donde dice *"La gestión de las acciones procedentes de sucesos no notificables durante el periodo...."*

Debería decir *"La gestión de las acciones procedentes de incidencias menores durante el periodo."*

Como ya se ha aclarado en comentarios anteriores, en C.N. Vandellòs II ya no se generan sucesos no notificables.

- **Página 9, primer párrafo, punto 1.** Información adicional:

Ya se ha emitido el PA-310 "TECNICAS DE PREVENCION DEL ERROR HUMANO (TPEH)", en revisión 0 de fecha 24/11/2009.

- **Página 10, primer párrafo, Suceso N-04-003.** Información adicional:

Las acciones inmediatas realizadas y las acciones implantadas en relación a este suceso son:

- 1- Revisión y calibración del canal y devolución a operable.
- 2- Aislamiento con Raichen los cables de los detectores para mejorar su aislamiento.
- 3- Sustitución de los dos conjuntos detectores de Rango Fuente / Rango Intermedio.

- 4- Se genera procedimiento PMI-131-T en Rev. 0 para el Mantenimiento predictivo y evaluación de los detectores excore de la instrumentación nuclear.

Se consideran que estas acciones corrigen la problemática identificada. En el análisis del suceso no se identifican las causas del deficiente aislamiento pero la acción de emitir el PMI-131 evita la recurrencia del suceso.

- **Página 10, segundo párrafo, Suceso N-04-004.** Aclaración:

No se tiene ninguna constancia que la sustitución de estos relés defectuosos, fuera pospuesta por motivos económicos. La sustitución de los mismos estaba prevista para la Recarga 13, pero se reprogramó para la Recarga 14 por falta de materiales.

- **Página 10, tercer párrafo, Suceso N-04-005.** Información adicional:

Actualmente aparece en PAC esta acción inmediata. Por otro lado, el suceso N-04-002 es de fecha 11/08/2004 y el suceso N-04-005 es de fecha 01/09/2004 habiendo una diferencia de 20 días entre ambos. Este tiempo transcurrido entre los dos sucesos está dentro de los plazos de análisis.

- **Página 10, cuarto párrafo, Suceso N-05-002.** Información adicional:

Tras la sustitución de los equipos se han producido dos sucesos notificables. La causa de estos sucesos no fue la misma que venía registrando la problemática de este sistema. Las incidencias menores que se han ido registrando sobre este sistema fueron analizadas en un análisis MORT y actualmente no se han registrado nuevos sucesos.

- **Página 11, segundo párrafo, Suceso N-06-003.** Información adicional:

En relación a la acción 06/1017/11 de realizar un ACR y su no difusión, comentar que el texto fue corregido en el mismo momento en que la Inspección comentó la incidencia. Además se ha eliminado el informe en Word adjuntado a la acción y se ha anexado el informe en .pdf con las firmas.

En relación con la acción 06/1017/10, se va a proceder a abrir una nueva acción en esta disconformidad para proceder a las conclusiones de esta acción.

- **Página 11, tercer párrafo, Suceso N-06-007.** Comentario/Información adicional:

Donde dice *"Se comprobó que la acción 06/3099/11, consistente en..."*

Debería decir *"Se comprobó que la acción 06/3099/10, consistente en..."*

En relación a esta acción 06/3099/10 *"Revisión de las placas características de los motores pertenecientes a equipos importantes para la Seguridad."* fue implantada y cerrada el 23/11/2007. Resumiendo, las deficiencias ya han sido identificadas y están controladas, actualmente está pendiente de implantar el cambio de diseño que las corrija, reflejado en la acción 06/3099/11.

- **Página 11, cuarto párrafo, Suceso N-06-011.** Comentario/Información:

Todas las recomendaciones del SER-18-88 fueron recogidas como acciones correctivas en el suceso (PAC 06/3963), salvo una que no se ha considerado necesaria. Ver comentario de la Pág. 23, sexto párrafo.

- **Página 12, cuarto párrafo, Suceso N-08-002.** Comentario/Información adicional:

En relación con la importancia del cierre de la acción 08/1578/04 "*Revisar y procedimentar sistemática de rotura y colocación de sellados*", comentar que la misma ha sido cerrada el 01/10/2009, con la emisión de la revisión 1 del PMIP-286.

- **Página 12, quinto párrafo, Suceso N-08-003.** Comentario/Información adicional:

La acción 08/1977/02 que referencia el Acta, corresponde a la realización del ACR del suceso y no al envío de la revisión 1 del informe a 30 días (no hay acción para la realización de la revisión 1). Esta acción 08/1977/02 fue cerrada el 08/06/2009. La carta de no envío de revisión 1 del informe de 30 días tras ACR al no haber conclusiones adicionales fue remitida al CSN en fecha 04/11/2009.

- **Página 13, primer párrafo, Suceso N-08-008.** Comentario/Información adicional:

Se considera que la apreciación de este párrafo es errónea. En la página 15 de la revisión 1 del informe de 30 días al CSN se describe lo siguiente:

"El día 27/08/2008 por la tarde durante los trabajos realizados para implantar las modificaciones de diseño en el otro ramal de conexión, se observó que la válvula KC-31N se encontraba cerrada y debía estar abierta. Esta situación fue comunicada al Servicio de Bomberos que revisaron la válvula viéndola cerrada y lo comunicaron a Sala de Control. En Sala de Control se analizó la situación y se comentó que ese mismo día se había retirado un descargo sobre un hidrante y que el sistema había rellenado el tramo aislado y mantenido la presión por lo que no se consideró que la válvula estuviera en una posición incorrecta.

El día 28/08/2008 a las 09:15 horas, tras volverse a comentar esta situación y realizar en planta las observaciones oportunas, se identificó que la válvula KC-31N debería haber estado en posición enclavada abierta por el descargo de referencia V-OPE-12082008-001 y se encontraba en posición prácticamente cerrada, por lo que el anillo principal del Sistema de Protección Contra Incendios estaba aislado del aporte de agua de las bombas de contra incendios."

En el ACR ya se evaluó esta circunstancia en consideraciones adicionales de la siguiente manera:

"Al realizar este análisis de causas se ha identificado que, con posterioridad al aislamiento del anillo contra incendios por encontrarse la

válvula KC-31N en posición casi completamente cerrada, personal de planta comunicó esta situación a Sala de Control.

El personal de Sala de Control, debido a situaciones contradictorias con la información que se aportaba, confió en la correcta colocación del descargo sin realizar una verificación en campo. Al comunicarse nuevamente esta situación y proceder a su verificación se identificó el error. Por este motivo se propone la siguiente acción de mejora:

Incluir en las sesiones de formación a los Turnos de Operación, a los Auxiliares de Operación y a los Bomberos este suceso haciendo hincapié en la comprobación en campo de todas las deficiencias comunicadas que puedan afectar a la seguridad.”

Los bomberos comprobaron y comunicaron a Sala de Control la observación de Mantenimiento pero fue Sala de Control quien en una primera instancia decidió no hacer nada. Se decidió no hacer nada porque los mismo bomberos habían abierto un hidrante y se había conseguido la presión necesaria, que sólo se podría haber recuperado con el sistema conectado a los tanques. El problema es que la válvula no estaba cerrada completamente y el tramo de hidrante no era muy extenso. La segunda comunicación de fallo en la válvula por parte de Mantenimiento se realizó en la reunión diaria. Entonces fue cuando se envió al auxiliar de operación a comprobar el descargo. En ningún momento hubo una falta de atención de los bomberos a la solicitud de Mantenimiento, que se realizó una única vez ya que la segunda se realizó en la reunión diaria.

- **Página 13, cuarto párrafo, Suceso N-09-001.** Comentario/Información adicional:

Se ha remitido al CSN, el día 05/02/2010, la revisión 1 del informe de 30 días del suceso.

- **Página 13, quinto párrafo, Suceso N-09-004.** Información adicional:

En relación con este suceso, se recibió en CN Vandellòs la carta de referencia CNVAN/VA2/09/30 del 14 de agosto de 2009, donde se solicitaba por parte del CSN una revisión de este suceso notificable (ver PAC 09/3829/01).

Se ha remitido, el día 23/10/2009, al CSN la revisión 1 del informe de 30 días del suceso. Las acciones de la revisión 0 del suceso fueron introducidas en PAC el 06/07/2009, siendo las acciones de la revisión 1 del informe de 30 días introducidas en PAC el 23/10/2009.

- **Página 14, 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 14, cuarto párrafo, sexto punto.** 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". Actualmente, esta función es responsabilidad del Coordinador de la Evaluación designado por EOA, según PST-73 Rev.3 Apartado 5, Pto 2.

- **Página 15, tercer párrafo.** Comentario:

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 15, quinto párrafo.** Comentario:

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 15, último párrafo.** Información adicional:

El criterio mencionando 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.

- **Página 16, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice "...el área de 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 16, tercer párrafo.** Comentario:

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 16, último párrafo.** Información adicional:

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

- **Página 17, primer párrafo.** Información adicional:

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 17, último párrafo.** Información adicional:

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 19, último párrafo.** Aclaración:

El suceso de Garoña de fecha 07/03/2002, se dio 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.

- **Página 20, tercer párrafo. Suceso EAL2030702.** Comentario:

Donde dice *“...repetidas posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-IT-DSN-04-29...”*

Debería decir *“...repetidas posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-IT-DSN-04-32 para CN Vandellòs...”*

- **Página 20, quinto párrafo. Suceso EAL2071016R1.** Comentario:

Donde dice *“...y la fecha de solicitud es de 12/12/2007 a la Unidad de Operación...”*

Debería decir *“...y la fecha de solicitud es de 14/12/2007 a la Unidad de Operación...”*

- **Página 20, penúltimo párrafo. Suceso EAL2090419R1.** Información adicional:

En C.N. Vandellòs II, se han analizado e informado al CSN todos los SER publicados a partir de Junio de 1990. Del documento SER-89-27 Revisión 1, se realizó la búsqueda en el Centro de Control de Configuración de C.N. Vandellòs II, verificando que no se realizó evaluación del documento.

- **Página 21, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice *“El seguimiento de estas recomendaciones se realiza mediante las acciones abiertas derivadas del análisis del TB-02-06.”*

Debería decir *“El seguimiento de estas recomendaciones se realiza mediante las acciones derivadas del análisis del TB-02-06.”*

Indicar que en el momento de la inspección, todas las acciones identificadas del análisis del TB-02-06 estaban cerradas.

- **Página 21, segundo párrafo.** Aclaración:

En la inspección se comentaron los motivos por los que no se consideró necesario el cambio de amperaje de los fusibles. Indicado en las evaluaciones TB-02-06 (V/W-02-02) y TB-05-03 (V/W-05-017).

- **Página 21, quinto párrafo.** Información adicional:

Se ha solicitado la evaluación del documento AS2-075R1 al área de Formación. Referencia evaluación EOA: V/O-10-008.

- **Página 22, segundo párrafo.** Información adicional:

Se ha solicitado a C.N. Ascó el análisis MORT del incidente, para realizar la evaluación de C.N. Vandellós II.

- **Página 22, quinto párrafo.** Información adicional:

La evaluación del AS2-131, realizada junto al TB-08-01, se gestionó mediante la acción del PAC 08/3182/17. La evaluación se cerró en fecha 29/01/2010.

- **Página 22, sexto párrafo.** Información adicional:

La solicitud de evaluación del AS2-150 (Rev.1) se ha gestionado mediante la petición de evaluación realizada el 02/11/2009 a Soporte Técnico de Mantenimiento.

- **Página 22, penúltimo párrafo.** Información adicional:

En C.N. Vandellós, no existe un procedimiento global sobre lubricación, sí existen procedimientos de lubricación para los principales equipos. El Plan de lubricación lo forman todas las tareas de Mantenimiento relacionadas con la lubricación que están recogidas en el GESTEC, ya que en su día se decidió eliminar las gamas Índice que recogían las frecuencias de las tareas para cada equipo y solamente están en el GESTEC.

C.N. Vandellós no considera necesario realizar un procedimiento semejante al PMM-9001.

- **Página 22, último párrafo.** Información adicional:

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

- **Página 23, tercer párrafo. Suceso TRI 01/012.** 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: V/E-10-016

- **Página 23, cuarto y quinto párrafo. Suceso ETR1071130.** Información adicional:

Existe una posible confusión en los párrafos 4 y 5. Entendemos que el ETR1071130 y el TRI 07/007 son el mismo suceso (el documento ETR1071130 se corresponde al ISN número 7 del año 2007).

Para CN Vandellós II, el análisis del documento está cerrado, y se ha procedido a su reapertura para considerar lo indicado en la Inspección. Se ha solicitado la evaluación del documento ETR1071130 a la unidad organizativa de Soporte Técnico de Mantenimiento. Referencia evaluación EOA: V/E-10-017.

- **Página 23, sexto párrafo. SER-18-88.** Información adicional:

La solicitud de evaluación del SER-88-18, se realizó en fecha 29/08/88 (Se envía, al Jefe de Proyecto del CSN de CNV, mediante correo electrónico de fecha 26/03/2010, esta solicitud de evaluación). La respuesta a esta solicitud de evaluación no está registrada en el Centro de Control de Configuración de C.N. Vandellós II (en C.N. Vandellós II se han analizado e informado al Consejo de todos los SER publicados a partir de Junio de 1990).

De todas formas en el mismo mail se indica que también se adjunta el Addendum al Informe Final de Calificación sobre los Actuadores [REDACTED] (fecha 19/01/1989), en la que en su hoja 9 de 9, se comenta que SI se ha analizado el SER-18-88 con las conclusiones que allí se enumeran.

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 23, último párrafo. IN-2005-14.** Información adicional:

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

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/10/728, correspondiente a la inspección realizada por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Central Nuclear de Vandellós II, 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: "... D. [REDACTED] Técnico en Compras de Materiales" por este otro: "... D. [REDACTED] Jefe de Compras de Materiales de ANAV".

### Página 1, quinto párrafo:

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

### Página 2, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "... el Jefe de Tecnología es el responsable de..." por este otro: "... Tecnología es la responsable de...".

### Página 2, segundo párrafo, primer punto:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "Emitir los Informes de Sucesos Notificables (ISN) a 30 días y los informes de sucesos No Notificables (ISNN) e Incidencias Menores..." por este otro: "Emitir los Informes de Sucesos Notificables (ISN) a 30 días e Incidencias Menores...".

### Página 2, segundo párrafo, segundo punto:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "Mantener la base de datos de EOP, así como la interfase con la aplicación de Gestión del Programa de Acciones Correctivas (GESPAC)" por éste: "Mantener actualizada la base de datos de EOP a través de GESPAC".

### Página 2, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "La figura del REOP lleva operativa en CN Vandellós 2 desde hace dos años." por este otro: "La figura del REOP lleva operativa en CN Vandellós 2 desde hace cuatro años..".

### Página 3, primer 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, cuarto párrafo:

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

Página 3, sexto párrafo, primer punto:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: “Categoría A para grupos de sucesos con alta incidencia en factores organizativos, hallazgos de planta y sucesos con ISN de riesgo alto a juicio del explotador. En este apartado se hace un ACR tipo MORT con extensión de causa y condición” por éste: “Categoría A para grupos de sucesos que representan un riesgo alto para la seguridad y fiabilidad de la planta o seguridad y protección radiológica del personal y del público. En este apartado se hace un ACR con extensión de causa y condición.”.

Página 3, sexto párrafo, segundo punto:

Se acepta el comentario, que aporta información adicional.

Página 3, sexto párrafo, tercer punto:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: “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” por éste: “Categoría C para las disconformidades que presentan un riesgo bajo para la seguridad y 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, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: “Que los plazos establecidos para realizar los ACR son 60 días para los ISN y 3 meses para los sucesos no notificables” por éste: “Que los plazos establecidos son 45 días para realizar los ACR de categoría A, hallazgos o ISN y 90 días en el caso de ACR o análisis de causa directa de categoría B.”.

Página 4, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: “...y “acción correctiva” como acción encaminada a evitar la ocurrencia de la disconformidad” por éste: “...y “acción correctiva” como acción encaminada a evitar la recurrencia de la disconformidad.”.

Página 4, quinto párrafo:

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

Página 4, sexto párrafo:

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

Página 4, penúltimo párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "...2 para propuestas con 100 a 300 puntos; y 1 para propuestas con menos de 100 puntos" por este otro: "2 para propuestas con 100 a 300 puntos; y 3 para propuestas con menos de 100 puntos."

Página 5, 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 categoría 3" por éste: "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 5, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 5, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "Que el Titular ha creado el Comité de Revisión de Acciones Correctivas, CORAC, el cual se reúne semanalmente para revisar los ACR y las acciones derivadas de los mismos" por este otro: "Que el Titular ha creado el Comité de Revisión de Acciones Correctivas, CORAC, el cual se reúne como mínimo una vez al mes (aunque actualmente se reúne cada 15 día) para revisar los ACR y las acciones derivadas de los mismos."

Página 6, primer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 6, segundo párrafo. Revisión postdisparo:

Se acepta parcialmente el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "Sin embargo, este sistema sólo alcanza a los sistemas gobernados por OVATION, quedando todos los sistemas de protección y seguridad fuera de su alcance." Por éste: "Sin embargo, este sistema sólo alcanza a los sistemas gobernados por OVATION, quedando muchos de los sistemas de protección y seguridad fuera de su alcance."

Página 7, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, eliminando la frase repetida.

Página 8, primer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 8, cuarto párrafo, punto 6:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "La gestión de las acciones procedentes de sucesos no notificables..." por este otro: "La gestión de las acciones procedentes de incidencias menores..."

Página 9, primer párrafo, punto 1:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 10, primer párrafo:

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

Página 10, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "...este problema había sido identificado por la central varios años antes pero se había pospuesto por motivos económicos" por este otro: "...este problema había sido identificado por la central varios años antes pero se había pospuesto por falta de materiales".

Página 10, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "...por no haber implantado a tiempo las acciones derivadas del mismo" por éste: "por no haber sido posible implantar las acciones derivadas del mismo".

Página 10, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "sin embargo, han seguido produciéndose numerosas disconformidades en las nuevas unidades" por este otro: "sin embargo, han seguido produciéndose varios sucesos notificables en las nuevas unidades".

Página 11, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 11, tercer párrafo:

Se acepta el comentario parcialmente, lo que modifica el siguiente texto del Acta: "Se comprobó que la acción 06/3099/11, consistente en verificar que los datos de las placas características de los motores son los que aparecen en las bases de datos de la central, se había aplazado del 23/11/2008 a 2010" por este otro: "Se comprobó que la acción 06/3099/11, consistente en implantar el cambio de diseño solicitado en la acción 06/3099/10, sigue pendiente y su plazo es 25/1/2010."

Página 11, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 12, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 12, quinto párrafo:

Se acepta parcialmente el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "La acción 08/1977/02 (enviar la revisión 1 del ISN a 30 días) no se ha cerrado y ha superado el plazo límite. La central se comprometió a enviar una carta comunicando que no van a enviar dicha revisión porque no han encontrado nada nuevo tras hacer el ACR" por este otro: "La central



se comprometió a enviar una carta comunicando que no van a enviar la revisión 1 del ISN a 30 días porque no han encontrado nada nuevo tras hacer el ACR.”.

Página 13, primer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 13, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 13, quinto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 14, inicio:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 14, cuarto párrafo, sexto punto:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 15, tercer párrafo:

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

Página 15, 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: “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 15, último párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 16, primer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 16, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: “Que no se informa a la DCN de las disconformidades de categorías C y D, pero sí al CSNC” por éste: “Que no se informa al Comité de Dirección de las disconformidades de categorías C y D, pero sí al CSNC.”.

Página 16, último párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.



Página 17, primer párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 17, último párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 19, último párrafo:

No se acepta el comentario.

Página 20, tercer párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "...repetidas posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-IT-DSN-04-29..." por este otro: "...repetidas posteriormente tras la carta del CSN de referencia CSN-IT-DSN-04-32 para CN Vandellós 2...".

Página 20, quinto párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el siguiente texto del Acta: "...y la fecha de solicitud es de 12/12/2007 a la Unidad de Operación" por este otro: "...y la fecha de solicitud es de 14/12/2007 a la Unidad de Operación.".

Página 20, penúltimo párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 21, primer párrafo:

No se acepta el comentario, por ser ésta la información entregada a la Inspección en el documento de referencia V/O-04-002 AS1-089.

Página 21, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 21, quinto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 22, segundo párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 22, quinto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 22, sexto párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 22, penúltimo párrafo:

No se acepta el comentario.

Página 22, último párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

Página 23, tercer párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

Página 23, cuarto y quinto párrafos:

No se acepta el comentario. Se modifica “ETR1071130” por “TRI 07/006”.

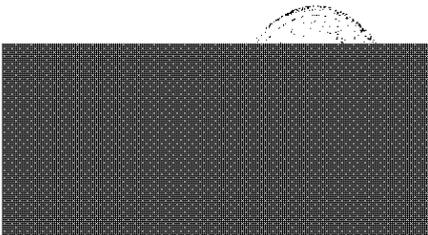
Página 23, sexto párrafo:

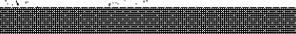
Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.

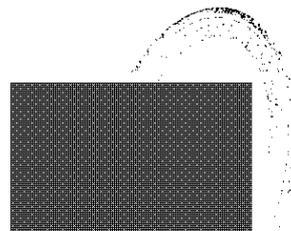
Página 23, último párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el Acta.

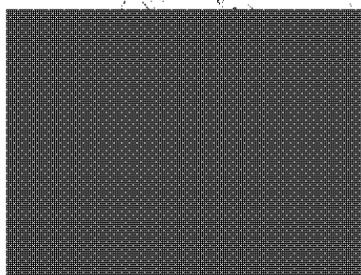
Madrid, 8 de julio de 2010



Fdo.:   
Inspector CSN



Fdo.:   
Inspectora CSN



Fdo.:   
Inspectora CSN