

**ACTA DE INSPECCIÓN**

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

**CERTIFICAN:** Que se personaron los días diez, once y doce de diciembre de dos mil siete, en el emplazamiento de la Central Nuclear de Vandellós II. La Central Nuclear Vandellós II (CNVA II) cuenta con de Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio de Economía con fecha catorce de julio de dos mil.

Que el objeto de la inspección era efectuar comprobaciones en relación con el Programa de Acciones Correctivas (PAC) de la central.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Explotación, Dña. [REDACTED] Jefa del Grupo de Calidad; D. [REDACTED] Coordinador general del PAC; Dña. [REDACTED] Jefa de Licenciamiento de CN Vandellós II; D. [REDACTED] Jefe de Mantenimiento; D. [REDACTED] Jefe de Tecnología; D. [REDACTED] Jefe de la Oficina Técnica de Operación; D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica; D. [REDACTED] Jefe de Ingeniería de Sistemas, y otros representantes del Titular.

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

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

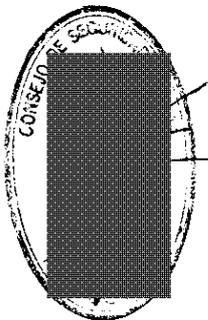
**1. REVISIÓN DE ASPECTOS GENERALES DEL PAC**

Que la Inspección preguntó por las acciones realizadas para corregir las deficiencias del PAC, identificadas en la inspección CSN/AIN/VA2/06/599 de 18, 19 y 20 de julio de 2006, descritas en el documento del CSN de referencia CSN/NET/GACA/VA2/0611/281

Que los representantes de la central manifestaron no tener conocimiento de dicho documento, por lo que no habían identificado acciones para dar respuesta a dicha acta de inspección.

Que la Inspección manifestó que en el anexo I de la referida acta de inspección se describían de forma expresa las deficiencias más importantes identificadas durante dicha inspección.

Que se entregó a la Inspección copia de la revisión 7 del procedimiento PG-1.03 "Gestión del Programa de acciones correctivas" de 11-06-07.



Que en esta revisión 7 del procedimiento PG-1.03 se define Disconformidad como cualquier condición adversa, no conformidad o propuesta de mejora.

Que según el documento CEN 13, rev.2 “Documento para la elaboración del programa de acciones correctivas”, los conceptos condición adversa, no conformidad y propuesta de mejora son completamente diferentes, definiéndose No conformidad como “Incumplimiento de las expectativas aplicables. También se denomina disconformidad”.

Que la Inspección manifestó que en el anexo I del acta CSN/AIN/VA2/06/599, se indica que era necesario discriminar entre disconformidades, propuestas de mejora y compromisos reguladores.

Que en lo que se refiere al Panel de revisión del PAC, entre otros cambios, se han eliminado la indicación de que se reunirá semanalmente y el apartado y la composición de dicho Panel, que si se contemplaba la revisión anterior del procedimiento, por lo que la Inspección entiende que se reducen.

Que se informó a la Inspección de que el Comité de Dirección aprobó en marzo del 2007 un plan de armonización del PAC y creó un grupo de trabajo para la identificación de las acciones de mejora, formado por personal de C.N. Vandellós II, C.N. Ascó y de las organizaciones corporativas, coordinados por el Coordinador General del PAC y con apoyo de Accenture.

Que los representantes de la central manifestaron que se habían establecido tres hitos a desarrollar:

- 1 Elaboración de una guía de ayuda (GG 1.04) para la categorización de las Disconformidades (No conformidades).
- 2 Identificación de mejoras de la herramienta informática de gestión del PAC, para facilitar su utilización y mejorar la calidad de la información reportada al PAC.
- 3 Actualizar las responsabilidades de los órganos de revisión del PAC.

Que la GG 1.04 se encuentra en borrador y no se entrega copia a la Inspección.

Que los representantes de la central manifestaron que la referida guía de categorización tiene como principales objetivos:

- Definir, clarificar y homogeneizar los temas que como mínimo deben ser incluidos en el PAC.
- Establecer criterios de asignación de categoría a las disconformidades.
- Fijar el grado de análisis en función de la categoría asignada a la disconformidad.

- Definir los criterios de priorización de las acciones, en función de si son esenciales o no para resolver el problema, evitar su recurrencia o prevenir que se incumplan expectativas.

Que según se dijo, la guía incluye una tabla de plazos de referencia para reportar las disconformidades al PAC, (coincidentes con los plazos incluidos en la tabla entregada por la Inspección en la última inspección realizada al PAC de la C.N. Ascó), ejemplos de disconformidades a reportar al PAC, categoría a asignar a la disconformidad y una referencia o fuente de la categorización.

Que según se dijo, en el apartado de referencia o fuente para la categorización se contempla: La IS 10 sobre sucesos notificables, los indicadores de gestión del cuadro de mandos de indicadores de ANAV, la guía UNESA para inclusión de No conformidades de actividades rutinarias en el PAC, la experiencia de la central nuclear americana Exelon Nuclear y la experiencia de los paneles de revisión del PAC de ANAV.

Que está previsto utilizar la guía interna del PAC en los Paneles de revisión, durante un periodo de prueba.

Que se suministraron a la Inspección algunos ejemplos de disconformidades y de las categorías que según esta guía las correspondería. Que según se dijo, esta categorización tendría en cuenta, fundamentalmente, la significación para el riesgo en términos de incremento FDN y GLT. Que según estos ejemplos, las categorías asignadas discrepan de las que les corresponderían de acuerdo con el documento UNESA CEN 13 "Documento para la elaboración de los Programas de Acciones Correctivas", revisión 2, en el que se establecen las expectativas que deben cumplir los PAC de la centrales nucleares españolas.

Que la Inspección manifestó lo siguiente:

- Que la categorización de las Disconformidades debe realizarse de acuerdo con los criterios recogidos en el documento CEN-13, rev. 2. Que si la C.N. Vandellós II no está de acuerdo con dichos criterios, debe plantar sus discrepancias y hacer una propuesta para su discusión y aprobación a nivel sectorial (Grupo de trabajo mixto CSN-UNESA), para que los mismos criterios sean utilizados en todas las centrales.
- Que se considera muy positivo el desarrollo de una guía interna para facilitar el tratamiento en el PAC de las disconformidades identificadas en las actividades rutinarias, y, en este sentido, la Inspección recuerda que ya en julio de 2005 el grupo de trabajo mixto CSN-UNESA elaboró el documento "Guía para la inclusión de actividades rutinarias en el Programa de Acciones Correctivas (PAC) de las centrales españolas. La guía interna de C.N. Vandellós II debiera complementar la guía UNESA y utilizar los criterios de categorización de la CEN 13.

- Que los criterios de categorización de las disconformidades deben ser sencillos, además de claros, para no dificultar la utilización del PAC como herramienta viva de gestión de los problemas reales o potenciales relacionados con la explotación de la central, tal y como se prevé en el documento CEN 13.

Que se mostraron a la Inspección los nuevos diseños de las pantallas para dar de alta disconformidades y acciones.

Que se manifestó que actualmente está en desarrollando la especificación de los cambios y se prevé que la nueva versión de GESPAC entre en explotación el próximo mes de enero de 2008.

Que se informó a la Inspección que no se han producido cambios, respecto a la inspección realizada en julio 2006, en lo que se refiere a recursos humanos dedicados a la gestión y seguimiento rutinario y ni en las actividades del Panel de revisión del PAC.

Que se está impartiendo formación a los coordinadores de método de identificación sobre la guía interna (GG 1.04) y según se dijo, se está insistiendo en las bases del PAC, para mejorar su comprensión y asimilación cultural por la organización.

## **2. DATOS ACTUALES DEL PAC DE C.N. VANDELLÓS II**

Que se suministró información a la Inspección sobre el nº de disconformidades, acciones abiertas, acciones pendientes, acciones con plazo superado y acciones con plazos reprogramados. Que durante el año 2007 se han reportado a GESPAC 1662 entradas, no pudiéndose discriminar cuales de ellas son No conformidades, Propuestas de mejora o Requisitos reguladores. Que de estas entradas 1102 han sido clasificadas como categoría D. Que la mayoría de las entradas de categoría D proceden de las Solicitudes de Trabajo de mantenimiento correctivo que han sido transferidas de forma automática a GESPAC. Que en este periodo se han generado 1962 acciones, de las cuales 1320 permanecen abiertas.

## **3. REVISIÓN DE TEMAS A GESTIONAR EN EL PAC (GESPAC)**

### **3.1 Mantenimiento**

Que los métodos de detección de disconformidades utilizados actualmente por Mantenimiento son: la supervisión de trabajos en campo, las observaciones en planta, las autoevaluaciones, la Regla de Mantenimiento (RM), los informes de incidencias menores (IM) y las condiciones degradadas y de no conformidad.

Que se informó a la Inspección que desde septiembre de 2007 se han dejado de reportar a GESPAC las solicitudes de trabajo (ST) de mantenimiento correctivo sobre sistemas de seguridad o significativos para el riesgo.

Que los representantes de la central reconocen que la información que se estaba reportando, mediante la transferencia de las ST a GESPAC era tan escasa que no tenía ninguna utilidad de cara a los objetivos del PAC, ni podía utilizarse para realizar análisis de tendencias sobre disconformidades o problemas en equipos.

Que se informó a la Inspección que desde septiembre de 2007 solo se reportan al PAC los casos de mantenimiento correctivo que puedan suponer un suceso significativo desde el punto de vista de la Regla de Mantenimiento. Que para estos casos se ha previsto realizar un informe de análisis del suceso y que se reporte al PAC. Que la responsabilidad de identificar los sucesos de mantenimiento correctivo significativos y de reportarlos al PAC es de Soporte Técnico de Mantenimiento.

Que, según se dijo, en la reunión diaria de Explotación, se identifican los sucesos de mantenimiento correctivo que requieren un análisis y se identifica la persona que debe realizarlo y reportar el suceso a GESPAC.

Que se mostró a la Inspección el procedimiento PA-130, revisión 2 de 21-12-04, que incluye como cambios temporales de fecha de aplicación 10-10-07, los apartados 5.2.7, 5.2.8, 5.2.9, 6.1.6 y anexo VI, incluyendo los referidos cambios.

Que la Inspección manifestó que en el PA-130 no se contempla reportar al PAC los fallos de estructuras, sistemas y componentes (ESC) relacionados con la seguridad que supongan incumplimiento de criterios de aceptación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) ni los fallos y problemas en ESC relacionados con la seguridad que están más allá de lo esperado o que requieren su seguimiento y análisis (ejemplos: vibraciones, alta temperatura, oscilaciones, fugas, etc).

Que en el PA-130 no se contempla reportar al PAC los problemas en equipos, que sin ser de seguridad ni significativos para el riesgo, afectan de forma importante a la fiabilidad de la planta, porque pudieran producir disparos, transitorios, paradas, bajadas de potencia, etc.

Que en el PA-130 no se contempla reportar al PAC los problemas en ESC, que están más allá de lo normalmente esperado o requieren su seguimiento y análisis para prevenir su fallo, tales como: vibraciones, alta temperatura, oscilaciones, fugas, etc.,

Que tampoco se contempla la escalación en la categorización de No conformidades repetitivas.

Que tampoco se consideran como problemas a reportar al PAC los trabajos repetitivos sobre equipos relacionados con la seguridad y fiabilidad de la planta, independientemente de que sean o no debidos a mantenimiento. Que los trabajos repetitivos son seguidos mediante un indicador, y cuando se supera este se realiza un análisis de causa.

Que los trabajos repetitivos (retrabajos) sobre componentes, que no sean debidos a mantenimiento, no dan lugar a entradas al PAC.

Que C.N. Vandellós II, en el entorno del PAC, considera como suceso repetitivo o recurrente aquel que se repite después de haber implantado las acciones correctivas. Que de acuerdo con la CEN 13 y el PG-1.03, las acciones correctivas son aquellas que se toman para eliminar la causa del suceso y, por consiguiente, derivan del análisis de causa raíz de dicho suceso. Que, por consiguiente, dicha consideración no es coherente con los criterios de categorización de la CEN 13 y del PG-1.03, ya que según estos documentos, solo es obligatorio realizar un análisis de causa de las disconformidades categoría A y de algunas disconformidades de categoría B (como por ejemplo las repetitivas). Que por consiguiente, ninguna disconformidad de categoría B, C o D sería considerada repetitiva porque previamente no se ha requerido análisis de causa raíz. Que por otra parte la repetición de un suceso es motivo de elevación de su nivel de importancia.

Que Mantenimiento ha reportado al PAC, durante el año 2006, 174 entradas (No conformidades (NC + propuestas de mejora), de las cuales 1 NC es de categoría A, 31 NC de categoría B, 93 NC de categoría C y 47 NC de categoría D. Que durante el año 2007 ha reportado 219 entradas a GESPAC, de las cuales 26 NC son de categoría B, 123 NC de categoría C y 61 NC de categoría D.

Que Mantenimiento tiene, a fecha de la inspección, 405 acciones asignadas pendientes de ejecución (3 de prioridad 1 y 40 de prioridad 2). Que 113 acciones tienen el plazo superado, de las cuales solo 1 es de prioridad 2. Que 105 acciones han sido reprogramadas, 14 de las cuales son de prioridad 2.

Que se mostró un informe de seguimiento de las acciones de prioridad 1 y 2 asignadas en GESPAC a Mantenimiento. Que se incluye un gráfico de la evolución del número de acciones de prioridades 1 y 2 durante el año 2007, en el que se refleja una tendencia descendente tanto en el número de acciones pendientes como en las acciones con plazo superado.

Que también se mostraron los gráficos de la evolución del número de acciones derivadas de Disconformidades categorías A y B durante el 2007 en los que se aprecia una reducción notable del número de acciones pendientes, durante los meses de octubre y noviembre, un incremento notable del nº de acciones cerradas durante los meses de octubre y noviembre, y una cierta estabilización del nº de acciones con plazo superado.

Que actualmente el Departamento mecánico no tiene aún establecida la sistemática para el análisis de tendencias de disconformidades gestionadas fuera de Ges PAC, salvo los análisis previstos por la RM.

Que la Inspección solicitó las disconformidades abiertas en el PAC, relativas a problemas en equipos que no fueran de seguridad o significativos para el riesgo pero que pudieran dar lugar a transitorios en sistemas o disparos de planta, no encontrándose ninguno.

Que la Inspección manifestó que con la sistemática establecida en C.N. Vandellós II para reportar los problemas de las ESC, lo problemas en equipos de sistemas que no sean de seguridad ni significativos para el riesgo, pero que pueden afectar a la fiabilidad de la planta, no tienen una vía para que se reporten al PAC. Que un ejemplo de estos

Que los fallos funcionales de ESC se introducen en GESPAC tras los análisis periódicos de las ST realizados dentro de la Regla de Mantenimiento (RM). Que la frecuencia de estos análisis suele ser de unos tres meses.

Que la Inspección revisó los siguientes temas:

- Golpes encontrados en la carcasa de la unidad GDEX01A, que provocan su agarrotamiento, disparando el interruptor 6C23-C1. El problema se ha repetido varias veces. El problema se identificó el 20-7-05 y se reportó a GESPAC el 30-5-06 como disconformidad 06/1866 de categoría B. Que se identificaron dos acciones de prioridad 2 y tres de prioridad 3, todas ellas se encuentran cerradas. La disconformidad permanece pendiente de cierre por el Coordinador de método.
- Fallo al cierre rápido de la válvula de aislamiento de vapor principal HS-AE28BD. El suceso se detectó el 5-5-07 y se reportó a GESPAC el 8-5-07 como disconformidad 07/1675 de categoría D. EL 10-5-07 fue reclasificada por el Panel de revisión a categoría C. La descripción del problema es deficiente. No se identifican las acciones de corrección realizadas. El suceso, según se dijo, se produjo durante las maniobras de parada de la planta y se produjo el aislamiento de la línea por el tren A.
- Fallo de la válvula PCV-AB01A, debido a que, estando en manual y cerrada, al pasar el control al tren B empieza a abrir y vuelve a cerrar cuando el control se pasa al tren A. El suceso se identifica el 3-10-07 y se reporta a GESPAC el 22-10-07 como disconformidad 07/3689 de categoría C. No se identifican las acciones de corrección. Es un problema repetitivo de la válvula, pero no se identifica como tal, aunque según se dijo, los fallos anteriores de la válvula fueron por otras causas. Las acciones inmediatas se describen en la OT 363874, accesible desde el registro de GESPAC. No se han dado de alta acciones y la NC permanece en proceso de análisis.
- Conduits flexibles deteriorados en válvula PCV-AB01A. Suceso identificado el 9-07-07 y reportado a GESPAC el 30-10-07, como disconformidad 07/2552 categoría C. Se identifican las acciones de corrección realizadas y no se han abierto acciones correctivas. La disconformidad está cerrada.
- Pérdida de los dos trenes de la PCV-AB01B. Suceso ocurrido el 17-03-04 y reportado a GESPAC el 30-5-06, como disconformidad 06/1857 categoría B. La descripción del

problema es muy insuficiente. No se describen las acciones de corrección. Se han abierto cinco acciones de prioridad 3, una de prioridad 4 (06/1857/02) y ninguna de prioridad 2. La acción de prioridad 4 permanece abierta. La acción 06/1857/05, abierta el 26-6-07, relativa a la entrega de las juntas para su análisis permanece también abierta.

- Fallo al arranque de la unidad GJ-CH01B. El suceso se produjo el 13-11-07 y se reportó a GESPAC el 14-11-07 como disconformidad 07/4175 categoría C. La descripción de la disconformidad no identifica claramente el problema y describe el trabajo a realizar. Como acciones inmediatas se identifican las OT relacionadas 366302, 366584 y 36651. Las acciones inmediatas se describen en la OT 366584.
- Superación de tiempos de actuación de la válvula FCV605A, de PTVP-48.01. El suceso se produjo el 31-10-07 y se reportó a GESPAC el 5-11-07, como disconformidad 07/3973 categoría C. Se han identificado dos acciones prioridad 3, pendientes de aceptación. Se describe brevemente el resultado del análisis realizado. Se identifican las acciones de corrección inmediatas realizadas.
- Disparo de la unidad GJCH01A del sistema GJ. Que el suceso se produce el 27-11-07 y se reporta a GESPAC el 30-11-07 como disconformidad 07/450 categoría C. Que la descripción de la disconformidad no permite conocer con claridad el problema ni sus implicaciones. Que no se identifican las acciones de corrección realizadas. Que no se han abierto aún acciones, estando la disconformidad sin remitir al ejecutor.

Que se mostró el listado de OT's de mantenimiento correctivo realizado desde el 1-11-07 hasta la fecha de la inspección, el cual comprende 315 OT. Que en este periodo Mantenimiento ha reportado a GESPAC 45 disconformidades y durante el mes de noviembre 36 disconformidades.

### **3.2 Tecnología**

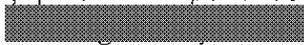
Que el Jefe de Tecnología es el coordinador de método para los sucesos notificables (ISN), simulacros del PEI y observaciones de trabajos. Que Tecnología también reporta disconformidades al PAC a través de incidencias menores (IM), condiciones degradadas y de no conformidad y autoevaluaciones.

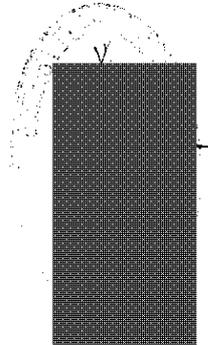
Que Tecnología es responsable de realizar los análisis de causa raíz, teniendo como expectativa un plazo de 45 días para su realización. Que en el año 2006 la expectativa era de 30 días.

Que Tecnología ha reportado a GESPAC, durante el año 2006, 133 entradas, de las cuales 9 disconformidades son de categoría A, 25 de categoría B, 51 de categoría C y 47 de categoría D. Que durante el año 2007 Tecnología ha reportado a GESPAC 109 entradas, de las cuales 1 disconformidad es de categoría A, 17 disconformidades son categoría B, 21 disconformidades de categoría C y 66 de categoría D. Que actualmente tiene 72 acciones pendientes, de las cuales ninguna es de prioridad 1 y 7 son de prioridad 2. Que 20 acciones tienen el plazo superado y

20 acciones han sido reprogramadas.

Que la Inspección revisó los siguientes temas:

- Existencia de cuerpos extraños en el fondo de la vasija. Suceso identificado el 19-6-07, considerado incidente menor y reportado a GESPAC el 28-6-07, como disconformidad 07/2439 de categoría C. Que la acción de corrección consistió en la aspiración de dicho material y recogerlos para su identificación. Que se ha realizado un análisis de causa raíz del que se han derivado 14 acciones clasificadas con prioridad 3. Que todas las acciones están cerradas, salvo tres que permanecen abiertas y una ha sido devuelta por considerar que está englobada en otra acción. Que la acción 07/2439/12 se refiere a la implantación de un procedimiento de exclusión de cuerpos extraños, con plazo de ejecución 26-11-2008.
- Aparición de piezas sueltas durante la inspección del core plate. Suceso identificado el 4-9-06, considerado incidente menor y reportado a GESPAC el 5-9-07 como disconformidad 06/3059 de categoría B. Que se ha abierto la acción 06/3059I02 de prioridad 3, que se refiere a la revisión de la sistemática de exclusión de materiales extraños, incorporando la experiencia y buenas prácticas internacionales, con plazo de ejecución 31-10-08.
- Detección de cubrecalzados en el interior del tanque de almacenamiento de agua de recarga. Suceso identificado el 18-7-07, considerado incidente menor y reportado a GESPAC el 24-07-07 como disconformidad 07/2667 de categoría C. Que se han abierto cuatro acciones con prioridad 3, que se encuentran cerradas. Que una de las acciones ha consistido en el análisis del impacto de los cubrecalzados en la operación de los sistemas. Que en esta disconformidad se hace referencia a la acción 06/3059/02, relativa a la revisión de la sistemática de exclusión de materiales extraños. Que la presencia de cuerpos extraños en componentes de clase nuclear es repetitiva.
- Obstrucción de dos boquillas (una en cada tren A y B) del sistema de aspersión de la contención, por cuerpos extraños. Que el suceso fue identificado el 11-06-07 y reportado a GESPAC el 15-06-07, como disconformidad 07/2324 de categoría C. Que la disconformidad fue reportada por Mantenimiento por el método de detección 50 mantenimiento correctivo solicitud de trabajo (ST 502). Que la descripción de la disconformidad solo indica "limpiar la boquilla nº 16 del anillo B, tren A y la nº 53 del anillo A, tren B". Que no se identifican las acciones de corrección realizadas. Que la presencia de cuerpos extraños en componentes de clase nuclear es repetitiva.
- Desgaste por rozamiento de las paredes interiores de algunos tubos guías de las barras de control. Que el suceso se detectó el 14-09-07, se ha considerado condición anómala y se reportó a GESPAC el 27-9-06, como disconformidad de categoría B. Que no se ha realizado un análisis de causa raíz, pero se dispone de varios informes sobre experiencias similares, así como de . Que se han abierto 7 acciones de prioridad 2 una de prioridad 1. Que están pendientes de ejecución las



acciones 06/3306/01, para la inspección detallada del desgaste en la próxima recarga y 06/3306/04 para establecer un programa de inspecciones futuras de las barras de control, con plazo 1-02-08. Que, según se dijo, las inspecciones de las barras de control se realizarán, en principio cada dos recargas por lo que no se realizarán en la recarga de enero de 2009.

- Salida de agua por el venteo del tanque de almacenamiento de agua de condensado. Que el suceso se identificó el 12-11-07, se consideró incidente menor y se reportó a GESPAC el 15-11-07, como disconformidad 07/4213 de categoría C. Que como acciones inmediatas de corrección se identifica la ST OPE-36087 para revisar el venteo. Que esta ST también ha dado lugar a una entrada a GESPAC (07/4171) abierta por método RM, pero no describe las deficiencias que dieron lugar a la salida de agua ni las acciones. Que en la OT 365974, abierta para corregir el problema, tampoco se describen las deficiencias identificadas y las acciones concretas realizadas. Que se ha abierto una acción para la elaboración de un análisis de causa raíz, con plazo de ejecución 31-12-07.
- Suceso notificable 07/06, consistente en la parada manual del reactor, requerida por el procedimiento de operación de fallo POF-102, debido a la inserción de cuatro barras de control. Que la central se encontraba a una potencia del 1%. Que el suceso se produjo el 13-04-07 y se reportó a GESPAC el 16-04-07, como disconformidad 07/1287 de categoría B. Que se ha realizado un análisis de causa raíz. Que se han abierto seis acciones, una de prioridad 2, tres de prioridad 3 y dos de prioridad 4. Que la acción 07/1287/05 se refería a la clarificación del POF-102, pero según se dijo, tras varias conversaciones con personal de Operación se ha determinado que no es necesaria dicha clarificación. Que la acción 07/1287/06 se refiere a la impartición de formación sobre el POF-102, con plazo de ejecución 15-07-08. Que la inspección de los conectores y del cableado de tarjetas se realizó durante la pasada recarga.
- Suceso notificable 07/017, consistente en la actuación del sistema de rociado de la contención, al abrir la válvula HV-8811B, sin que existiera causa real de demanda de actuación. Que el suceso se produjo el 3-12-07 y se reportó a GESPAC el 5-12-07, como disconformidad 07/4562 de categoría B. Que según se dijo, el fallo no impedía la realización de la función de seguridad del sistema y la bomba no ha sufrido daños por estar la válvula de descarga cerrada, ya que estaba de acuerdo al diseño. Que no se identifican las acciones inmediatas de corrección realizadas.
- Suceso notificable 07/13, debido a la existencia de bandejas redundantes sin barrera de protección contra incendios entre ellas. Que el suceso se identificó el 8-11-07 y se reportó a GESPAC el 13-11-07, como disconformidad 07/4131 de categoría B. Que se han abierto cuatro acciones, de las cuales la 07/4131/04 de prioridad 3 se refiere a las acciones de vigilancia compensatorias requeridas por las ETF y la acción 07/4131/05 de prioridad 2 a la implantación de la barrera de protección, con plazo 5-6-08. Que se identifican las acciones inmediatas realizadas. Que la Inspección manifestó que esta disconformidad debiera clasificarse como categoría A por suponer un suceso

notificable debido a la existencia de una deficiencia de diseño o montaje en un sistema de seguridad de la planta. Que igualmente manifestó que las acciones compensatorias debieran clasificarse como prioridad 1, debido a que son requeridas por las ETF para mantener la operabilidad de los sistemas afectados.

Que la Inspección solicitó el listado de acciones pendientes, relativas al mantenimiento del Plan de Emergencia Interior y a los simulacros, realizando comprobaciones sobre las siguientes acciones:

- 07/1531/01, relativa a completar el punto 6.2 del procedimiento de actuación del Director de emergencia PEI-A-01, con las acciones de declaración de prealerta que aparecen en el PEI. Que esta acción deriva de la disconformidad 07/1531 identificada como resultado de la evaluación de un ejercicio de clasificación de accidentes y simulacro. Que la disconformidad se reporta a GESPAC el 26-4-07 y el ejercicio se realizó el 22-3-07. Que la disconformidad se clasificó con categoría D, a la referida acción se la asignó la prioridad 4 y el plazo de ejecución es 31-07-07. Que los aspectos a añadir al procedimiento PEI-A-01 se refieren a la comunicación con determinadas organizaciones externas del Titular.
- 07/1521/01, relativa a clarificar las responsabilidades para activación de la brigada contra incendios y salvamento. Que la acción deriva de la disconformidad 07/1521, identificada como resultado de la evaluación de un ejercicio de clasificación de accidentes y simulacro. Que la disconformidad está clasificada como categoría D y a la acción se la ha asignado prioridad 4. Que se manifestó que las responsabilidades están establecidas en el procedimiento correspondiente y la clarificación se refiere exclusivamente a la inclusión de un diagrama de flujo.
- 06/3995/01, relativa a asegurar que los mensajes de emergencia se puedan escuchar en todos los edificios de la central. Que la acción deriva de la disconformidad 06/3995, identificada como resultado de la evaluación del simulacro de emergencia interior realizado en octubre del año 2006. Que la disconformidad fue reportada a GESPAC el 12-12-06. Que la disconformidad se clasificó como categoría C y a la acción se la asignó prioridad 3. Que la acción fue cerrada por Mantenimiento eléctrico sin llevar a cabo ningún estudio ni acción adicional, al considerar esta unidad que mensualmente ejecuta tareas de mantenimiento preventivo del sistema de megafonía de la central. Que se informó a la Inspección que en el simulacro realizado en noviembre de 2007 se había identificado la misma deficiencia en el sistema de megafonía y que se iba a abrir una nueva disconformidad con categoría B, por tratarse de una disconformidad repetitiva de nivel C.

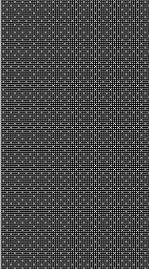
### 3.3 Operación

Que los métodos de detección de disconformidades utilizados por Operación son: La supervisión de trabajos en campo, las observaciones en planta, las autoevaluaciones, los

sucesos notificables, las condiciones anómalas, las incidencias menores (IM), los informes de PCI y las solicitudes de trabajo (ST). Que el Jefe de la Oficina Técnica de Operación es el coordinador del PAC en Operación.

Que Operación reportó a GESPAC, en el año 2006, 120 entradas, de las cuales 1 disconformidad es de categoría A, 27 disconformidades son de categoría B, 62 disconformidades categoría C y 28 disconformidades de categoría D. Que durante 2007 ha reportado 68 entradas, de las cuales 7 disconformidades son de categoría B, 36 disconformidades de categoría C y 20 de categoría D. Que a fecha de la inspección Operación tiene 42 acciones abiertas en el PAC, 29 de la cuales tienen el plazo superado y 15 han sido reprogramadas.

Que la Inspección revisó los siguientes temas:

- 
- Disparo de la bomba BK P01B durante la ejecución de la prueba POPE-16, por un pico de intensidad durante su arranque. Que el suceso se produjo el 3-09-07 y se reportó a GESPAC el 3-09-07 como disconformidad 07/3125, categoría C. Se identifican las acciones de corrección inmediatas realizadas. Que se han abierto dos acciones de prioridad 3, ya realizadas aunque la disconformidad permanece abierta, pendiente de cierre por el coordinador. Que la Inspección manifiesta que esta disconformidad debiera clasificarse como categoría B debido a ser un fallo en un sistema de seguridad que supone el incumplimiento de un requisito de vigilancia de las ETF y un incidente que podría haber impedido la realización de la función de seguridad de la bomba de rociado de la contención.
  - Realización de la prueba de la turbobomba de agua de alimentación auxiliar a los generadores de vapor, con posterioridad a pasar a modo de operación 2. Que este hecho se produjo el 23-10-07, constituyó un suceso notificable y se reporto a GESPAC el 24-10-07 como disconformidad 07/3734, categoría B. Que se identifican las acciones inmediatas realizadas. Que se han abierto una acción de prioridad 2 y 4 de prioridad 3. Que está pendiente el análisis de causa raíz.
  - Manómetros de la bomba de contraincendios fuera de plazo. Que es un hallazgo de la Inspección residente. Que la incidencia se identificó el 23-10-07 y se reportó a GESPAC el 29-10-07 como disconformidad 07/3797 categoría C. Que se identifican las acciones inmediatas realizadas. Que se ha abierto una acción de prioridad 3 y la disconformidad permanece abierta pendiente de determinar si se requieren acciones adicionales.
  - Anomalía en el control de nivel del pozo de drenaje del edificio del reactor. Que el suceso se identificó el 27-11-07 y se reportó a GESPAC el 28-11-07 como disconformidad 07/4466 categoría C. Que la anomalía impide el arranque automático previsto de las bombas produciéndose el rebosamiento del pozo de drenaje de suelo. Que no se identifican las acciones de corrección llevadas a cabo para reparar el citado control de nivel. Que dicho control pudo ser alterado durante la implantación de las

modificaciones de los sistemas GJ y KJ. Que se ha abierto una acción de prioridad 3 y otra de prioridad 4. Que se han producido otras anomalías provocadas por los trabajos del GJ y KJ. Que la acción 07/4466/02 se refiere a la repetición de pruebas de componentes que pudieran estar afectados por las modificaciones del GJ y KJ. Que esta acción está pendiente de implantación.

- Cables del interruptor de nivel LS-LF22A de detección de inundación en el cubículo S-1-12 del edificio de control, desconectados. Que el suceso se identificó el 21-11-07 y se reportó a GESPAC el 28-11-07, como disconformidad 07/4462. Que aún no ha sido categorizada ni identificadas acciones. Que no se identifican las acciones inmediatas realizadas. Que en las bornas de los cables desconectados se han encontrado otros cables pertenecientes a las modificaciones de diseño de los sistemas GJ y KJ. Que actualmente, como resultado de esta incidencia no está disponible la alarma de inundación de dicho cubículo.

- No realización de la prueba post mantenimiento de la bomba de carga BG-P01B establecida por el código ASME, previo a pasar a modo de operación 3. Que el suceso se produjo el 26-09-06 y se reportó a GESPAC el 27-09-06 como disconformidad 06/3310 categoría B. Que la acción 06/3310/03 de prioridad 3 se refiere a revisar la sistemática de gestión de órdenes de trabajo y permisos de trabajo para evitar la repetición de sucesos similares. Que la acción no ha sido aún llevada a cabo.

Apertura de la penetración de la contención M1033, con pérdida de la integridad de la contención. Que el suceso se produjo el 12-05-07 y se reportó a GESPAC como disconformidad 07/1870 categoría C. Que la descripción de la disconformidad no permite conocer con claridad el alcance del suceso y no se describen las acciones de corrección inmediatas realizadas. Que se ha abierto una acción con prioridad 3 para mejorar el tratamiento de los permisos de trabajo, de forma que no se vuelvan a repetir por error pérdidas de integridad de la contención. Que la Inspección manifestó que este suceso constituye un error o incumplimiento de un procedimiento relacionado con la seguridad que supone un riesgo potencial. Que anteriormente se han producido sucesos similares.

### 3.4 Protección Radiológica

Que los métodos de detección de disconformidades utilizados principalmente por Protección Radiológica son: La supervisión de trabajos en campos, las observaciones en planta, la observación de trabajos, la reunión diaria, los incidentes menores, el Comité ALARA, las autoevaluaciones y los análisis de tendencias.

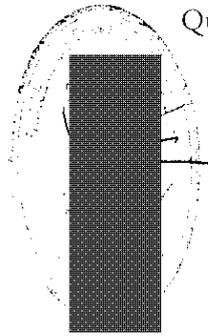
Que se informó a la Inspección que en la reunión diaria de Explotación y en la del departamento de Protección Radiológica se determinan las incidencias ocurridas que deben reportarse a GESPAC. Que Protección Radiológica no utiliza sistemas de segundo nivel para gestionar las disconformidades y propuestas de mejora que identifica en sus actividades.

Que se mostró a la Inspección el documento en el que se describen los objetivos y temas a tratar en las reuniones diarias y semanales del Departamento de Protección Radiológica, en el que se contempla el tratamiento de los temas del PAC.

Que se mostró a la Inspección un parte diario de Protección Radiológica de la 15ª recarga en el que se identifican las incidencias ocurridas y la referencia de la correspondiente disconformidad abierta en GESPAC.

Que Protección Radiológica ha reportado a GESPAC, durante el año 2006, 124 entradas, de las cuales 3 disconformidades son de categoría B, 37 disconformidades de categoría C y 70 de categoría D. Que durante el 2007 ha reportado 242 entradas, de las cuales 27 disconformidades son categoría C y 215 categoría D. Que Protección radiológica tiene abiertas actualmente 57 acciones, 29 de las cuales con plazo superado y 16 han sido reprogramadas.

Que la Inspección revisó los siguientes temas:

- 
- Apertura de la válvula de venteo BN-62 en una zona reclasificada como libre durante la recarga, del edificio de componentes. Que el suceso se produjo el 19-06-07 y se reportó a GESPAC el 22-06-07 como disconformidad 07/2406 categoría C. Que se informó que como resultado de este incidente no se produjo ninguna contaminación ni de la zona ni de personas. Que se identifica la acción de corrección inmediata realizada. Que se han abierto dos acciones de prioridad 3, que ya han sido cerradas. Que una de las acciones ha sido anular el procedimiento que permitía la reclasificación del edificio de componentes, como zona de libre acceso.
  - Presencia de trazas de Cs-138 en filtro de partículas de la extracción de gases del condensador, que no permite la utilización de la aplicación informática de efluentes para realizar los cálculos de dosis. Que la incidencia se identificó el 23-3-07 y se reportó a GESPAC el 2-04-07 como disconformidad 07/1139 categoría C. Que se manifiesta que esta incidencia no tiene ninguna repercusión radiológica, solo en la metodología de cálculo de dosis. Que se identifican las acciones inmediatas realizadas y se ha abierto una acción de prioridad 3 para modificar la aplicación informática de cálculo de dosis.
  - Anomalía en el medidor de caudal FT-GH27 del venteo del edificio de desechos radiactivos. Que la incidencia se identificó el 16-11-07 y se reportó a GESPAC el 20-11-07 como disconformidad 07/4305 categoría C. Que no se identifican las acciones de corrección inmediatas realizadas. Que se han abierto 15 acciones de prioridad 3, de las cuales la relativa a aplicar un factor de 3.7 al valor mostrado por el monitor ya está ejecutada y el resto están pendientes.
  - Clasificación por error de un bulto de transporte de material radiactivo como exento, debiendo haberse clasificado como exceptuado. Que la incidencia se identificó el 24-04-07 y se reportó a GESPAC el 24-04-07 como disconformidad categoría C. Que se manifestó que la incidencia no ha supuesto el incumplimiento de ningún límite de

intensidad de radiación o de contaminación ni en la medidas de protección radiológicas.

### **3.5 Ingeniería de Sistemas**

Que ingeniería de sistemas ha reportado a GESPAC seis disconformidades en el año 2006, 1 de categoría B, 4 categoría C y 1 categoría D. Que en el año 2007 ha reportado 27 entradas, prácticamente todas derivadas de la evaluación de factores humanos de las modificaciones de diseño GJ y KJ. Que Ingeniería de sistemas tiene actualmente 73 acciones abiertas, 37 de las cuales con plazo superado 9 han sido reprogramadas.

Que no se han reportado entradas a GESPAC derivadas de los informes de las evaluaciones funcionales de sistemas ni de los informes de salud de sistemas, posteriormente a las realizadas en el año 2006.

Que se manifestó que este Departamento realiza fundamentalmente informes y no tiene claros los criterios a utilizar para realizar entradas a GESPAC derivadas de estos informes, cumpliendo los criterios del documento CEN 13. Que se manifestó que muchas de las disconformidades y propuestas de mejora que identifican las reportan otros departamentos.

### **3.6 Ingeniería cercana**

Que Ingeniería cercana no ha reportado a GESPAC ninguna disconformidad o propuesta de mejora durante los años 2006 y 2007.

### **3.7 Ingeniería de diseño**

Que ingeniería de diseño ha reportado a GESPAC, durante 2007, tres disconformidades de categoría D, dos de las cuales son sugerencias del personal relativas al sistema de aire acondicionado del edificio de Ingeniería. Que una de estas acciones se ha cerrado sin que conste la acción realizada ni que se haya dado respuesta al emisor.

Que la disconformidad 07/408, identificada el 24-10-07 y reportada a GESPAC el 8-11-07, se refiere a malfuncionamiento de la lógica de señales de operabilidad de las bombas del GJ. Que la descripción de la disconformidad no permitía a la Inspección entender la disconformidad. Que el emisor de la disconformidad explicó que la disconformidad se había abierto a propuesta del personal del turno de operación, debido a que la lógica e indicaciones relativas a el estado de operabilidad de las dos bombas del sistema GJ, en el sistema de vigilancia de estados inoperables (SVEI) no sigue la misma lógica que el resto de sistemas, lo cual puede inducir a error al operador. Que según se dijo, se había clasificado con categoría D por no conocer su importancia y se había abierto una acción de prioridad 2 para que se resolviera con la mayor brevedad posible. Que se manifestó que esta disconformidad fue revisada por el Panel de

Revisión del PAC y este había acordado hablar con el emisor para ver si la disconformidad se anulaba.

### **3.8 Licenciamiento y seguridad operativa**

Que Licenciamiento y seguridad operativa es responsable de reportar a GESPAC los requisitos y compromisos reguladores, hallazgos y acciones derivadas de inspecciones, análisis de documentos de WOG, NEI, OIEA, análisis de experiencia operativa externa, análisis de normativa. Que se manifestó que los hallazgos de la Inspección Residente son reportados al PAC por Operación.

Que los representantes de la central manifestaron que todos los temas derivados de requisitos, compromisos reguladores e inspecciones del CSN se continúan introduciendo en el PAC como disconformidades, sin discriminar entre disconformidades, propuestas de mejora y requisitos reguladores.

Que durante el año 2006, Licenciamiento ha reportado a GESPAC 31 entradas, de las cuales 2 son disconformidades clasificadas con categoría A, 24 con categoría D y 4 con categoría C. Que durante el año 2007 Licenciamiento ha reportado a GESPAC 31 entradas, de las cuales una es una disconformidad de categoría A, 10 de categoría B, 15 de categoría C y 5 de categoría D.

Que Licenciamiento gestiona los requisitos reguladores y los hallazgos de inspección en una base de datos de segundo nivel. Que según se dijo, los de mayor relevancia son reportados a GESPAC.

Que según se dijo, desde diciembre de 2007 se han empezado a introducir en GESPAC todos los temas derivados de las inspecciones del CSN.

Que la Inspección preguntó por las entradas reportadas, relativas a los siguientes documentos: AIN/VA2/06/599, AIN/VA2/06/609, carta DSN-07-167 y carta DSN-07-59, no encontrándose ninguna en GESPAC. Que según se dijo, esto era debido a la dificultad de realizar las búsquedas en GESPAC.

Que se mostró un listado de hallazgos de inspección obtenido de la base de datos de segundo nivel de Licenciamiento, en la que en algunos casos aparecía identificada la disconformidad abierta en GESPAC.

Que se manifestó que está previsto, desde hace tiempo, que la base de datos de segundo nivel de Licenciamiento esté interrelacionada con GESPAC, para facilitar la introducción de los compromisos reguladores en GESPAC.

Que la Inspección solicitó un listado de los hallazgos de inspección reportados por Operación a GESPAC, no pudiéndose obtener en el momento de la Inspección.

Que se informó a la Inspección que está previsto incluir un campo adicional en el registro de GESPAC para identificar si la disconformidad abierta tiene su origen en un hallazgo de inspección del CSN.

### **3.9 Grupo de calidad**

Que el Grupo de Calidad ha reportado a GESPAC, durante el año 2006, 163 entradas, de las cuales 13 son disconformidades de categoría B, 62 son de categoría C y 88 de categoría D. Que durante 2007 ha reportado 113 entradas, de las cuales 6 son disconformidades de categoría B, 37 de categoría C y 70 de categoría D.

## **3. VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES**

Que los representantes de la central manifestaron que en las auditorias de garantía de calidad se continúa comprobando la eficacia de las acciones relativas a las disconformidades categorías A y B, abiertas por la unidad de Garantía de Calidad.

Que se mostró a la Inspección el procedimiento PGS-1.20-7 "Verificación de la eficacia de las acciones" rev. 0, que está pendiente de aprobación y se prevé que entre en explotación a primeros del año 2008.

Que la Inspección solicitó copia de dicho procedimiento, una vez aprobado y que se pusiera en explotación a la mayor brevedad posible, dado el retraso que lleva su aplicación respecto de los compromisos adquiridos.

## **4. ANÁLISIS DE TENDENCIAS DE LAS DISCONFORMIDADES REPORTADAS EN GESPAC**

Que se presentó a la Inspección el informe de análisis de tendencias y recurrencias del Programa de acciones correctivas de ANAV-Noviembre 2006, de referencia 2007/006 (19-03-07).

Que este análisis se ha llevado a cabo siguiendo la metodología indicada en el documento "Propuesta de análisis de tendencias y recurrencias. Programa de Acciones Correctivas. Enero 2006"

Que los datos del análisis corresponden al periodo comprendido entre octubre de 2004 y octubre de 2006.

Que según consta en dicho informe, los datos son más consistentes que los de los análisis anteriores, pero se siguen presentando deficiencias en la calidad de los datos, retrasos en la notificación que distorsionan los resultados y otros aspectos a mejorar.

Que se han identificado 11 acciones relativas a la gestión y la calidad de la información del PAC para mejorar los análisis de tendencias.

Que los representantes de la central manifestaron que se ha puesto a disposición de los distintos departamentos la metodología indicada anteriormente, para análisis de tendencias de las disconformidades de categoría D, gestionadas fuera de GESPAC, pero no se está aplicando de forma sistemática.

## **5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL PAC. INDICADORES**

Que se mostró a la Inspección el informe de evaluación interna independiente del PAC ref. 2007/026 de 13-11-07, correspondiente al periodo enero-octubre 2007, elaborado por el Grupo de Calidad. Que en este informe se analizan los resultados de los informes de indicadores del PAC y los datos del PAC. Que como resultado de la evaluación se propone implantar un nuevo indicador de la capacidad de actuación en el cierre de acciones.

Que se informó a la Inspección que el PAC ha sido uno de los cuatro grandes objetivos de mejora de la organización y seguirá siendo durante el 2008 y forman parte de los criterios de incentivos establecidos a nivel organización.

Que se mostraron los indicadores del PAC correspondientes a noviembre de 2007, los cuales estaban pendientes de valoración. Que según estos indicadores la identificación de problemas aparece como satisfactoria y a mejorar la resolución de problemas y la efectividad del Programa.

Que se mostró a la Inspección el informe 2007/022 de 8-11-07, sobre el cuadro de indicadores del Programa de Acciones de C.N. Vandellós II-2º trimestre 2007, en el cual se realiza una valoración del estado de los indicadores y se crea una nueva acción, adicional a las ya abiertas para mejorar el indicador sobre disconformidades pendientes.

Que se mostró el informe 2007/024 de 5-11-07, pendiente de aprobación, sobre los indicadores internos del Grupo de Calidad del Programa de Acciones Correctivas de C.N. Vandellós II-2º trimestre 2007. Que cinco indicadores presentan tendencias negativas y dos

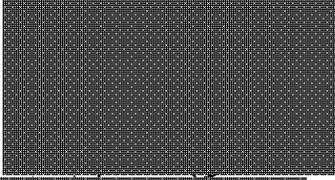
cumplen el objetivo. Que se abre una nueva acción para corregir discrepancias entre la prioridad y la categoría asignadas a determinadas acciones.

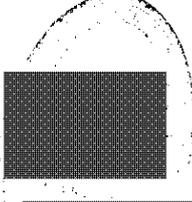
## 6. CONCLUSIONES PRELIMINARES DE LA INSPECCIÓN

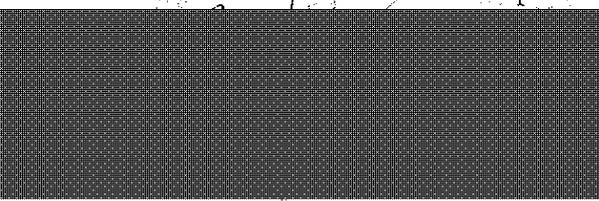
Que, a petición de los representantes de la central, la Inspección adelantó las conclusiones más importantes de la inspección, las cuales se identifican en el anexo I.

Que, por parte de los representantes de Central Nuclear Vandellós II, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 18 de diciembre de dos mil siete.

Fdo.:   
Inspector CSN

Fdo.:   
Inspectora CSN

Fdo.:   
Inspector CSN

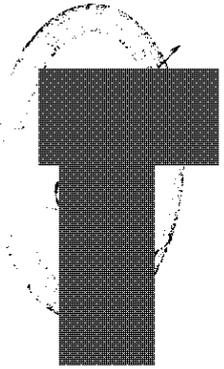
**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear Vandellós II para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

## **ANEXO I**

### **CONCLUSIONES PRELIMINARES DE LA INSPECCIÓN**

Los siguientes aspectos requieren corrección o mejora, sin menoscabo de la corrección de las deficiencias puntuales identificadas en la inspección:

1. Discriminar entre disconformidades, propuestas de mejora y compromisos reguladores.
2. Los criterios de categorización de la guía interna para gestión en el PAC de las disconformidades identificadas en las actividades rutinarias deben adaptarse a los criterios del documento de UNESA CEN-13, rev. 2.
3. La definición de Disconformidad incluida en la revisión 7 del procedimiento PG-1.03, debe adaptarse a la existente en el documento CEN 13, rev. 2.
4. El tratamiento de los problemas en equipos (mantenimiento correctivo) presenta aún las mismas deficiencias identificadas en la inspección anterior, realizada en el 2006. Los cambios previstos para el tratamiento de las disconformidades en estructuras, sistemas y componentes deben asegurar que las disconformidades de categorías A, B y C se reportan al PAC en el plazo mas breve posible y las de categoría D se gestionan en un sistema de segundo nivel que permita realizar análisis de tendencias para identificar tendencias adversas.
5. Se siguen identificando retrasos en la introducción de determinados temas en GESPAC y falta de calidad en parte de la información reportada.
6. Las disconformidades repetitivas deben escalarse a una categoría superior.
7. La implicación de los Departamentos de Ingeniería en la identificación de disconformidades y propuestas de mejora en GESPAC es baja.
8. Mejorar la herramienta informática de gestión del PAC, para que esta no sea una barrera en la aplicación del PAC.
9. Deben realizarse los análisis de tendencias de las disconformidades gestionadas en sistemas fuera de GesPAC, en todas las áreas.
10. Debe iniciarse, sin demora, la aplicación del procedimiento de verificación de la eficacia de las acciones.



Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/07/649, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 17 de enero de dos mil ocho.

[Redacted signature area]

[Redacted name area]

Director General ANAV, A.I.E.

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

- **En relación con el contenido del tercer párrafo de la carta de transmisión (Ref. Salida CSN 9866), sobre la publicación del acta se indica que:**

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 recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

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

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

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

Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta

tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

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

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

- **Página 1, antepenúltimo párrafo:** Donde dice "...para dar respuesta a dicha acta de inspección..." debería decir **"...para dar respuesta al documento del CSN de referencia CSN/NET/GACA/VA2/0611/281."**
- **Página 1, penúltimo párrafo:** Comentario a añadir al final del párrafo: *"Que los representantes de la central manifestaron que las deficiencias se han tenido en cuenta en el proceso de corrección y mejora del PAC emprendido por el Titular."*
- **Página 2, cuarto párrafo:** Donde dice "...se han eliminado la indicación de que se reunirá semanalmente y el apartado y la composición de dicho Panel, que si se contemplaba la revisión anterior del procedimiento, por lo que la inspección entiende que se reducen." debería decir **"se ha modificado su denominación de PREPAC por Grupo Multidisciplinar y su frecuencia de reunión de semanalmente por periódicamente, manteniéndose las funciones del Panel"**.  
Aclaración: El procedimiento que regula el proceso PAC es un procedimiento general (PG-1.03 "Gestión del Programa de Acciones Correctivas") aplicable a ambos emplazamientos de ANAV. Los cambios realizados afectan únicamente a la denominación del Grupo de revisión, y a la modificación de la periodicidad de reunión de éste que no implica reducir su frecuencia.
- **Página 4, cuarto párrafo:** Comentario: Donde dice "... que no se han producido cambios, respecto a la inspección realizada en julio de 2006, en lo que se refiere a recursos humanos dedicados a la gestión y seguimiento rutinario..." debería decir **"...se han producido cambios, respecto a la inspección realizada en julio de 2006, en lo que se refiere a recursos humanos dedicados a la gestión y seguimiento rutinario, al haberse incorporado una persona, desde principios del 2007, para la gestión de temas corporativos..."**.
- **Página 5, quinto párrafo:** Comentario al párrafo: Si un fallo supone incumplimiento de ETF'S está incluido en los análisis de RM, si además éste supone un Suceso Notificable se trataría como Experiencia Operativa Propia, y por alguna de estas vías se introducirá al PAC.
- **Página 5, sexto párrafo:** Comentario: Si un fallo puede producir disparo o reducciones de potencia está incluido en los análisis de RM y por esta vía se introducirá al PAC. Asimismo, en el apartado 5.2 del PA-121 "Incidentes y anomalías" se especifica que habrá que emitir un análisis de causas de las incidencias menores que afecten a una serie de aspectos, entre ellos, y textualmente *"Aquellos fallos en los equipos que*

*afecten a la seguridad nuclear o a la fiabilidad de la planta.” A través de esta vía pueden también reportarse problemas de ESC que no sean de seguridad ni significativos para el riesgo, pero que pueden afectar a la fiabilidad de la Planta.*

- **Página 5. Comentario general:** *“Que Mantenimiento reporta al PAC por la vía del PA-130 los casos de mantenimiento correctivo significativos desde el punto de vista de la RM. Que asimismo, Mantenimiento reporta al PAC otras disconformidades, por ejemplo mediante Incidencias Menores (IM), como son los problemas en ESC’s relacionados con la seguridad que están más allá de lo esperado o que requieren seguimiento y los derivados de trabajos repetitivos.”.*
- **Página 6, segundo párrafo:** Comentario: En ANAV se considera suceso repetitivo aquel suceso de la misma naturaleza que uno anterior, que se vuelve a producir debido a que las acciones que erradican la causa, no se han implantado todavía. Asimismo, se considera suceso recurrente aquel suceso de la misma naturaleza que uno anterior, que se vuelve a producir una vez que las acciones que erradican la causa se han implantado. Por tanto, una disconformidad de categoría B, C o D podría considerarse repetitiva si existe un suceso anterior, cuyas acciones que erradican la causa o bien no han sido implantadas o bien no han sido identificadas. En caso de que el suceso se considerara recurrente, es decir, con las acciones implantadas, se elevaría de categoría.

Consecuentemente el párrafo de referencia debería ser sustituido por **“Que C.N. Vandellós, en el entorno del PAC, considera como suceso recurrente aquel que se repite después de haber implantado las acciones. Que de acuerdo con el PG-1.03, las acciones correctoras son aquéllas que se toman para eliminar la causa directa del suceso y las acciones correctivas son la se toman para eliminar la causa raíz de suceso, y por consiguiente, derivan del respectivo análisis de causa directa o raíz de dicho suceso. La CEN-13 y el PG-1.03, establecen la obligatoriedad de realizar un análisis de causa raíz de las disconformidades de categoría A y de algunas disconformidades de categoría B. Por otra parte la recurrencia de un suceso es motivo de elevación de su nivel de importancia”.**

- **Página 7, segundo párrafo:** Comentario: En el apartado 5.2 del PA-121 *“Incidentes y anomalías”* se especifica que habrá que emitir un análisis de causas de las incidencias menores que afecten a una serie de aspectos, entre ellos, y textualmente *“Aquellos fallos en los equipos que afecten a la seguridad nuclear o a la fiabilidad de la planta.”* Una vía pues, para reportar problemas de ESC que no sean de seguridad ni significativos para el riesgo, pero que pueden afectar a la fiabilidad de la Planta es la incidencia menor y, además, se debe efectuar un análisis de causas. Además también pueden reportarse.
- **Página 7, segundo párrafo:** Comentario: Se debería suprimir o completar la última frase del párrafo, ya que aparece incompleta.

- **Página 7, tercer párrafo:** Donde dice "Que los fallos funcionales de ESC se introducen en GESPAC tras los análisis periódicos de las ST realizados dentro de la Regla de Mantenimiento (RM)..." debería decir "Que los fallos funcionales de ESC se introducen en GESPAC **diariamente tras los análisis de las ST realizados dentro de la Regla de Mantenimiento (RM).**"
- **Página 8, segundo párrafo:** Donde dice "las OT relacionadas 366302, 366584 y 36651.", debe decir, "las OT relacionadas 366302, 366584 y **366651.**"
- **Página 8, apartado 3.2, primer párrafo:** Comentario: Para el método de detección de sucesos notificables el coordinador es el Supervisor de Tecnología que depende directamente del Jefe de Tecnología.
- **Página 8, apartado 3.2, segundo párrafo:** Comentario: Eliminar la frase "Que en el año 2006 la expectativa era de 30 días". La expectativa de efectuar los análisis de causa raíz en 45 días se estableció a raíz de la entrada en vigor de la revisión 7 del procedimiento administrativo PA-121 "Incidentes y anomalías", aunque no aparece explícitamente en dicho procedimiento. Con anterioridad no había una expectativa clara de plazo para hacer los análisis y, en cualquier caso, nunca se hablaba de plazos inferiores a los 45 días actuales.
- **Página 9, puntos 3 y 4:** Comentario: Ambos puntos terminan con la frase "Que la presencia de cuerpos extraños en componentes de clase nuclear es repetitiva". Esta frase debería desarrollarse más o explicarse mejor. Podría entenderse que en los análisis realizados en las dos disconformidades referenciadas se ha deducido que la presencia de cuerpos extraños es repetitiva y esto no es así. Si la interpretación de esa frase es que el equipo de inspectores considera, a la vista de los cuatro primeros puntos de la hoja 9 de 20, que la presencia de cuerpos extraños en componentes de clase nuclear es repetitiva, debería explicarse de este modo y una sola vez.
- **Página 9, punto 5:** Comentario: Donde dice: "Que no se ha realizado un análisis de causa raíz, pero se dispone de varios informes...", debería decir, "Que no se ha realizado un análisis de causa raíz **como tal, pero las posibles causas se han identificado en la documentación generada y se han propuesto las acciones necesarias para hacer frente a las mismas. Se dispone de varios informes...**".
- **Página 11, punto 3:** Donde dice "...Que la acción fue cerrada por Mantenimiento eléctrico sin llevar a cabo ningún estudio ni acción adicional, al considerar esta unidad que mensualmente ejecuta tareas de mantenimiento preventivo del sistema de megafonía de la central." debería decir "**...Que la acción fue cerrada por Mantenimiento eléctrico que, tras el estudio realizado, no identificó acciones adicionales a las tareas de mantenimiento preventivo que ya se llevaban a cabo en la planta.**"
- **Página 11, último párrafo y primero de la página 12:** Comentario: Donde dice "Que los métodos de detección de disconformidades

*utilizados por Operación son: La supervisión de trabajos en campo, las observaciones en planta, las autoevaluaciones, los sucesos notificables, las condiciones anómalas, las incidencias menores (IM), los informes de PCI y las solicitudes de trabajo (ST)...* debería decir *"...,Que los métodos de detección de disconformidades utilizados por Operación son: La supervisión de trabajos en campo, las observaciones en planta, las autoevaluaciones, ~~los sucesos notificables~~, las condiciones anómalas, las incidencias menores (IM) y los informes de PCI y ~~las solicitudes de trabajo (ST)~~ entre otros."*

- **Página 12, primer párrafo:** Comentario: Donde dice "Que el Jefe de la Oficina Técnica de Operación es el coordinador del PAC en Operación." debería decir **"Que el método de detección de Incidentes Menores es coordinado por el Coordinador de Experiencia Operativa de Operación, y el Jefe de la Oficina Técnica es el coordinador de otros métodos de detección que hayan sido generados por la OTO."**
- **Página 12, tercer párrafo:** Comentario: Después de "07/3125, categoría C." debería añadirse el siguiente texto: **"El PREPAC asignó esta categoría tras consultar las ETF, y constatar que en el apartado CLO 3.6.2.1 de las mismas se exige dos sistemas de rociado de contención en modos 1, 2, 3 y 4. En modo 5, modo en el que se encontraba la central en el momento de realizar la prueba, no se exige nada. Por lo que no se incumplen las ETF y no se cumple el criterio de categorización para el nivel B."**
- **Página 12, último punto:** Comentario: Donde dice "Anomalía en el control de nivel del pozo de drenaje del edificio del reactor." debería decir **"Anomalía en el control de nivel del pozo de drenaje del edificio de Aparellaje"**.
- **Página 12, último punto:** Comentario: Donde dice "Que no se identificaron las acciones de corrección llevadas a cabo para reparar el citado control de nivel." debería decir **" Aunque el día de la Inspección las acciones de corrección aún estaban pendientes de realización, éstas si que estaban correctamente reflejadas en la descripción de la disconformidad 07/4466 y en su campo de acciones inmediatas"**
- **Página 12, último punto:** Comentario: Donde dice "Que dicho control pudo ser alterado durante la implantación de las modificaciones de los sistemas GJ y KJ." debería decir **"Se descarta que dicho control pudiera ser alterado debido a los trabajos en los GJ/KJ, ya que los mandos de las bombas LF-P02A/B no se vieron afectados por el traslado temporal de mandos del cuadro C-4 realizado en la Recarga 15."**
- **Página 13, primer párrafo:** Comentario: Donde dice: "Que se han producido otras anomalías provocadas por los trabajos del GJ y KJ. Que la acción 07/4466/02 se refiere a la repetición de pruebas de componentes que pudieran estar afectados por las modificaciones del GJ y KJ", debería decir, **"~~Que se han producido otras anomalías provocadas por los trabajos del GJ y KJ. Que la acción 07/4466/02, tal y como se recoge en la misma, se refiere a la repetición de pruebas de~~**

*componentes para los que como buena práctica, se considera volver a probar aquellos no incluidos en las PPFs del GJ/KJ ni en POVs y que tengan lógicas automáticas asociadas para asegurar su correcto funcionamiento.*” ANAV comentó en la inspección que aunque las bombas LF-P02A/B no se habían visto afectadas por las modificaciones temporales en el C-4, si lo habían sido las bombas LF-P01/LF-P05. Aunque durante las pruebas no se observó ningún fallo, ANAV consideró prudente repetir las pruebas sobre las estas últimas.

- **Página 15, penúltimo párrafo:** Donde dice *“Que una de estas acciones se ha cerrado...”* debería decir *“Que una de estas **disconformidades** se ha cerrado...”*.
- **Página 15, último párrafo:** Donde dice *“Que la disconformidad 07/408, identificada...”* debería decir *“...Que la disconformidad **07/4080**, identificada...”*.
- **Página 16, segundo párrafo:** Donde dice *“Que se manifestó que los hallazgos de la Inspección Residente son reportados al PAC por Operación”,* debe decir, *“Que se manifestó que los hallazgos de la Inspección Residente son reportados al PAC por **Dirección de Central**”*.
- **Página 16, antepenúltimo párrafo:** Comentario: En relación con la carta DSN-07-167, se indica que durante la inspección se mostró la disconformidad 07/3756. Además se informa que tanto la carta DSN-07-167, como la DSN-07-59, corresponden a cartas trimestrales de evaluación del SISC, donde se identifican los hallazgos de inspección y que pese a existir en el PAC entradas asociadas a los mismos, no es fácil su identificación directa en el GESPAC, sino es mediante consulta con la base de licenciamiento. Tal y como se indica más adelante en la propia acta, está previsto introducir un nuevo campo en el GESPAC para facilitar estas consultas.
- **Página 16, antepenúltimo párrafo:** Comentario: Donde dice *“Que según se dijo, eso era debido a la dificultad de realizar búsquedas en el GESPAC”,* debería decir *“Que según se dijo, eso era debido a la dificultad de realizar búsquedas en el GESPAC, para el caso concreto de entradas derivadas de hallazgos, compromisos o pendientes con el CSN, puesto que la gestión de los mismos se realiza a través de la base de licenciamiento, donde si es posible realizar fácilmente estas consultas. Además de acuerdo a lo recogido también en acta, anteriormente no existía el criterio de incluir en el GESPAC todas las acciones derivadas de actas o cartas del CSN”*.
- **Página 17, primer párrafo:** Comentario: Donde dice, *“...los hallazgos de inspección reportados por Operación a GESPAC,...”,* debe decir, *“... los hallazgos de inspección reportados por **Dirección de Central** a GESPAC,...”*.
- **Página 17, segundo párrafo:** Comentario: Añadir al final del párrafo: *“...o habiendo sido identificada por el Titular, tenga la consideración de hallazgo del SISC”*.

- **Página 17, quinto párrafo:** Comentario: Donde dice, “... el procedimiento PGS-1.20-7 ...”, debe decir, “... el procedimiento PGC-1.20-T”.
- **Página 20, apartado 6º:** Donde dice “Las disconformidades repetitivas deben escalar a una categoría superior.” debería decir “Las disconformidades **recurrentes** deben escalar a una categoría superior”.
- **Comentario adicional, aportado por Garantía de Calidad:** En cuanto a la obtención de información mediante la opción de consultas de la aplicación GESPEC, manifestar que la Unidad de Gestión de Calidad ofrece apoyo y responde a las dudas que a los usuarios se les puedan presentar en la utilización de dicha herramienta.

## **DILIGENCIA**

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/VA2/07/649, de fecha 18 de diciembre de 2007, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

### **Comentario al tercer párrafo de la carta de transmisión del acta:**

El comentario no modifica el contenido del acta.

### **Página 1, antepenúltimo párrafo:**

No se acepta el comentario, independientemente del documento indicado (CSN/NET/GACA/VA2/0611/282), en el anexo I del acta (CSN/AIN/VA2/06/599) se describían de forma expresa las deficiencias más importantes identificadas durante dicha inspección como se indica en el siguiente párrafo del acta.

### **Página 1, penúltimo párrafo:**

No se acepta el comentario pero se acepta añadir el siguiente párrafo:

“Que no se había introducido en el PAC (GESPAC) ninguna acción derivada del acta CSN/AIN/VA2/06/599, pero los representantes de la central manifestaron que las deficiencias identificadas en dicha inspección se han tenido en cuenta en el proceso de corrección y mejora del PAC emprendido por el Titular”

### **Página 2, cuarto párrafo**

No se acepta el comentario pero se acepta introducir el siguiente texto alternativo:

“Que en lo que se refiere al Panel de revisión del Programa de Acciones Correctivas, en la revisión 7 del PG-1.03 se ha sustituido “... que se reunirá semanalmente” por “... se reunirá periódicamente” y se ha eliminado el apartado de composición de dicho panel”

### **Página 4, cuarto párrafo**

Se acepta el comentario.

### **Página 5, quinto párrafo**

Se acepta el comentario.

### **Página 5, sexto párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

### **Página 5, comentario general**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 6, segundo párrafo**

No se acepta el comentario por no ser coherente con la guía del PAC CEN 13.

**Página 7, segundo párrafo**

Se acepta el comentario

**Página 7, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, eliminándose la frase incompleta.

**Página 7, tercer párrafo**

Se acepta el comentario

**Página 8, segundo párrafo**

Se acepta el comentario.

**Página 8, apartado 3.2, primer párrafo**

Se acepta el comentario.

**Página 8, apartado 3.2, segundo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta, ya que lo manifestado a la inspección es lo reflejado en el acta, en la que no se indica de dicha expectativa estuviera establecida en procedimiento sino que era un objetivo asumida por el responsable de realizar los análisis.

**Página 9, puntos 3 y 4**

En la página 9 del acta no existen los puntos 3 y 4. Se supone que el comentario debe referirse el comentario a los párrafos 3 y 4, en cuyo caso **no se acepta el comentario**. Como queda de manifiesto en el acta, en varias ocasiones se han encontrado cuerpos extraños en componentes de clase nuclear (fondo de la vasija, core plate, tanque de almacenamiento, boquillas del sistema de aspersión...), por tanto se puede decir que dicha incidencia es repetitiva aunque el componente donde se encuentren los cuerpos extraños sea distinto.

**Página 9, punto 5**

En la página 9 del acta no existe el punto 5. Se supone que el comentario debe referirse al párrafo 5, en cuyo caso, **no se acepta el comentario**.

**Página 11, punto 3**

En la página 11 del acta no existe el punto 3. Se supone que el comentario debe referirse al párrafo 5, en cuyo caso **no se acepta el comentario**, por no coincidir con las comprobaciones realizadas por la Inspección:

**Página 11, último párrafo y primero de la página 12**

Se acepta el comentario.

**Página 12, primer párrafo**

Se acepta el comentario.

**Página 12, tercer párrafo**

No se acepta el comentario. La prueba se realiza en modo 5 porque es necesario declarar el sistema operable para entrar en modo 4

**Página 12, último punto**

Se acepta el comentario.

**Página 12, último punto**

Se acepta el comentario, que modifica lo manifestado durante la inspección.

**Página 12, último punto**

Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección

**Página 13, primer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección.

**Página 15, penúltimo párrafo**

Se acepta el comentario.

**Página 15, último párrafo**

Se acepta el comentario.

**Página 16, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección.

**Página 16, antepenúltimo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 16, antepenúltimo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 17, primer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección.

**Página 17, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, que complementa lo expresado durante la inspección.

**Página 17, quinto párrafo**

Se acepta el comentario.

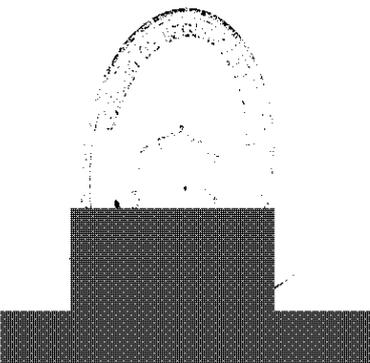
**Página 20, apartado 6º**

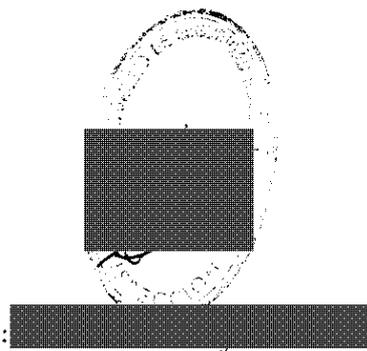
No se acepta el comentario.

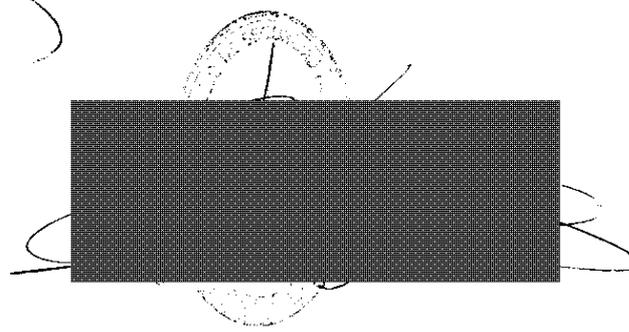
**Comentario adicional, aportado por Garantía de Calidad**

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

Madrid, 15 de febrero de 2008

  
Fdo:   
Inspector

  
Fdo:   
Inspectora

  
Fdo:   
Inspector