

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICAN:** Que se han personado los días veintiocho y veintinueve de octubre de  
dos mil trece, en las oficinas de la Asociación Nuclear Ascó Vandellós II, AIE (en  
adelante ANAV), situadas junto al emplazamiento de C.N. Vandellós II (L'Hospitalet  
del'Infant, Tarragona).

Que C.N. Vandellós II (en adelante CNVA2) dispone de Autorización de Explotación  
concedida por Orden ITC/2149/10 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de  
fecha veintiuno de julio de dos mil diez.

Que la Inspección tenía por objeto la comprobación de aspectos relativos al Plan de  
Gestión de Vida de CNVA2 (en adelante PGV-VA2), ref. ING-09031, revisión 2, de  
mayo 2011, los informes de actividades de Gestión de Vida (en adelante GV) de  
CNVA2 correspondientes al año 2010, ref. ING-11029, revisión 0 de junio 2011; al  
año 2011, ref. GVVII-IAN-2011, revisión 0B de junio 2012; y al año 2012, ref.  
GVVII-IAN-2012, revisión 0B de junio 2013, y otros documentos soporte de la gestión  
de vida en CNVA2, remitidos al CSN de acuerdo con lo requerido en la condición 6  
del Anexo de la Autorización de Explotación mencionada y en la ITC-10 del CSN  
(remitida a ANAV mediante escrito ref. CNVA2-VA2-SG-10-01 de 29/07/10) y según  
la agenda de inspección previamente remitida a ANAV y que se muestra en el *Anexo I*  
al acta.

Que dicha inspección se ha basado en la sistemática establecida en el procedimiento  
técnico del CSN PT.IV.223 "*Gestión del envejecimiento de componentes y estructuras  
de centrales nucleares (actividades de inspección)*", rev. 1 de 02/12/09, y se enmarca  
en el área estratégica de Seguridad Nuclear, concretamente en los pilares de  
seguridad de Sistemas de Mitigación, Sucesos Iniciadores e Integridad de Barreras.

Que la inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [REDACTED], de Licenciamiento y por D. [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED], de la Dirección de Servicios Técnicos, todos de ANAV, y por D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED], de IDOM Ingeniería, y otro personal de ANAV, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

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

Que de la información suministrada por el personal técnico de las citadas empresas, a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas, y siguiendo el orden establecido en la agenda citada, resulta lo que se expone a continuación.

Que en el *Anexo II* se listan los documentos revisados más significativos mostrados durante la presente inspección.

## **1. ASPECTOS GENERALES, DE ORGANIZACIÓN Y FORMALES**

- Que en relación con el Plan de Gestión de Vida (en adelante PGV-VA2) de Vandellós II, ref. ING-09031, rev. 2 de mayo 2011, a solicitud de la Inspección se corregirán los diversos errores, erratas y faltas de coherencia documental detectados por la misma y se añadirán las definiciones que faltan, en la nueva rev. 3, prevista para 2016.
- Que en relación con los aspectos organizativos citados en el Informe ING-09031, rev. 2, el procedimiento PG-3.28 *"Organización de la Gestión de Vida en ANAV"*, rev. 0 de 15/11/11, y en el Informe Anual de actividades de 2012, se mantiene, a fecha de la visita de inspección, la organización citada, contando con única

empresa colaboradora, IDOM.

- Que durante el año 2012 se realizaron dos reuniones del Comité de Gestión de Vida (CGV). Que se mostraron a la Inspección las actas de reunión de dicho CGV: CVVII-ACT-002 de 01/02/12, y GVVII-ACT-003 de 05/11/12.
- Que en la reunión de febrero de 2012 se trataron, entre otros, todas las acciones de las no conformidades (NC) derivadas de los documentos base de programa (DBP) y la asignación de responsables de los programas de gestión del envejecimiento (PGE) y responsables de las acciones del programa de acciones correctivas (PAC) de la central.
- Que en la reunión de noviembre 2012 se trataron, entre otros, la aprobación de los MPGE-02, 03, 05, 18, 31, 32, 34 y 38; así como las acciones del PAC aplicables y específicas de calificación ambiental. Igualmente, en esta reunión se propuso que el PGV-VA2 formara parte de los documentos oficiales de explotación de la central, si bien finalmente se aprobó que no forme parte pero que esté sometido a los requisitos de garantía de calidad.

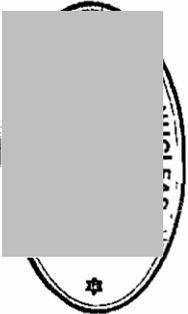
Que durante el año 2012 se realizaron reuniones de seguimiento de ANAV con IDOM, respecto de las actividades desarrolladas por estos y dar conocimiento, al personal que forma parte del equipo de GV, del alcance de los trabajos que IDOM tiene contratados y las responsabilidades de cada uno. Que la Inspección verificó el contenido de las actas de las dos reuniones: GVASVII-ACT-005 de 26/10/12, y GVASVII-ACT-006 de 15/11/12.

- Que en la reunión de 26/10/12 se realizó una presentación del estado actual del proyecto de GV, en su fase de implantación, de la cual cabe destacar que los manuales de los PGE (MPGE) estarán recogidos como anexo al procedimiento administrativo general ref. PG-3.28 ó uno nuevo, ref. PG-3.XX, de ANAV, común para las unidades de Ascó I y II y de Vandellós 2, explicitando su aplicabilidad por centrales. Este anexo listará los PGE, su equivalencia con el programa modelo del informe GALL (NUREG-1801 de la USNRC), la designación del programa en cada unidad de ANAV y el responsable de su ejecución.

- Que en la reunión de 15/11/12, se describen las acciones a realizar para la implantación de la propuesta de mejora PM-53-01 “vigilancia de condiciones ambientales”, correspondiente al PGE-53 *“Calificación ambiental de componentes eléctricos de C.N. Vandellós II”* y se desglosan dichas acciones para determinar las secciones de la organización de la central responsables de su aplicación.
- Que se mostró a la Inspección el documento *“Planificación de actividades de Gestión de Vida en ANAV”* sobre la programación consolidada de actividades de GV en las unidades de Ascó I y II y de Vandellós 2 hasta 2018, ref. ING-11017, rev. 1, 23/05/12.
- Que la Inspección solicitó información en relación al estado de formalización de los Programas de Gestión del Envejecimiento de equipos eléctricos: PGE-39, PGE-40; PGE-41, PGE-53 y PGE-60. Que los representantes de ANAV manifestaron que en las fechas de la inspección se están finalizando los MPGE correspondientes y que aún no están aprobados, por lo que no se consideran auditables. Que los PGE-42, PGE-43 y PGE-51 se consideran ligados a la operación a largo plazo, por lo que se formalizarán en el periodo 2016-2017, de acuerdo a la programación expuesta en la tabla 3 del documento ref. ING-11017, rev. 1.
- Que en relación de este documento, la Inspección indicó la existencia de una errata en la tabla 2 del mismo, que intercambia los textos de la columna “Designación del programa” para los PGE-53 y PGE-54. Que los representantes de ANAV manifestaron que realizarían las correcciones necesarias al respecto.
- Que en relación con el contenido del Informe Anual de actividades de gestión de vida durante los años 2011 (GVAS-IAN-2011, rev. 0B) y 2012 (GVAS-IAN-2012, rev. 0B), se verificó que:
  - Según la nueva planificación de actividades de GV, contenida en la rev. 1 del informe ref. ING-11017, está prevista la realización durante 2013, de un informe consolidado de alcance y selección (en adelante A+S) de las estructuras, sistemas y componentes de la planta (en adelante ESC), en el que

se señalará en qué documento de A+S está cada aspecto de las ESC mecánicas, eléctricas y estructurales.

- Se ha iniciado la confección de los llamados Informes de Seguimiento de los PGE (en adelante ISPGE), si bien no había ninguno aprobado a fecha de la inspección.
- Que la Inspección comprobó el estado de todos los compromisos pendientes de la última inspección sobre GV (acta ref. CSN/AIN/VA2/11/784), citados en el apartado 4 de los Informes Anuales. Que dichos compromisos se recogen en la NC-11/7558, categoría C, que consta de 7 acciones propias PAC, cuya situación es la siguiente:
  - La acción PAC 11/7558/01, prioridad 3, sobre “inclusión de definiciones en el PGV de acuerdo al apartado 1.1.2 del acta de la inspección CSN/AIN/VA2/11/784”, se encuentra en estado pendiente de asignación e implantación, con fecha prevista de cierre 31/12/15.
  - La acción PAC 11/7558/02, prioridad 3, sobre “revisión del cronograma con la recarga de VA2 de acuerdo con lo recogido en la página 6 segundo párrafo del acta de inspección CSN/AIN/VA2/11/784”, se encuentra cerrada, con fecha 07/06/12.
  - La acción PAC 11/7558/03, prioridad 3, sobre “confirmación del análisis de inclusión/exclusión por NRS (sistemas AQ, QG, SG y SV) en alcance”, se encuentra en cerrada, con fecha 21/12/12. La Inspección comprobó que no existen funciones de seguridad en los sistemas AQ, SG y SV, por lo que quedan fuera del alcance de GV. En cuanto a la justificación de la exclusión de los conductores de la red de toma de tierra (sistema QG) del alcance de GV, la Inspección comprobó que se aportaba en la “*Guía técnica para el análisis de áreas de componentes eléctricos*”, ref. GVVII-GT-07-03, rev. 0A.
  - La acción PAC 11/7558/04, prioridad 3, sobre “corroboración de la corrección del ambiente carcasa/acero inox. T>340°C para las BRR y justificación de los materiales de carcasa de las BRR y de las toberas de conexión al primario”, se



encuentra cerrada, con fecha de cierre 23/01/13.

- La acción PAC 11/7558/05, prioridad 3, sobre “introducción del Apéndice J al 10CFR50 en el DBP-24”, se encuentra cerrada, con fecha 01/07/13. La Inspección comprobó que en el informe “*Prueba de fugas de la contención*”, ref. GVVII-DBP-34, rev. 0B, se incluyen las pruebas de presión tipo B del apéndice J sobre las penetraciones eléctricas.
- La acción PAC 11/7558/06, prioridad 3, sobre “revisión del PGE-24 de acuerdo con lo mencionado en el apartado 5.1.6 del acta CSN/AIN/VA2/11/784 y comentarios a la misma”, se encuentra cerrada, con fecha 11/06/13.
- La acción PAC 11/7558/07, de prioridad 3, sobre “realización del análisis de la función propia "pérdida de carga" para los orificios restrictores”, se encuentra cerrada, con fecha 13/06/13.

## **2. ALCANCE Y SELECCIÓN DE COMPONENTES DE ESC (A+S)**

Que en relación con el documento “*Alcance del Plan de Gestión de Vida de C.N. Vandellós II*”, ref. ING-09042, rev. 1, julio 2011, los representantes de ANAV informaron que se prevé incorporar los efectos de las modificaciones de diseño (MD) en las tareas de A+S durante 2015, excepto para las ESC de ciertos sistemas relevantes, como son EJ, EF (parte eléctrica), KC y KJ, que ya se han incorporado.

- Que respecto del sistema EF, que está desclasificado, la parte que se mantiene entra en el alcance por el criterio NRS, constanding de cables y algunos componentes eléctricos Clase 1E. Que por ello, los componentes del sistema EF no constan en los anexos II y IV, pero sí en los anexos III y V del informe ref. ING-09042, rev. 1.
- Que los representantes de ANAV aclararon que en el anexo V del informe ref. ING-09042, la mención “*ambos*” en la casilla Act/Pas significa que se considera la parte pasiva del componente activo. Igualmente clarificaron que en el anexo III, en el sistema V-BB (refrigeración del reactor) se sigue manteniendo la generación de los llamados elementos “ficticios” para tener en cuenta los internos de la vasija

(agrupación V-BB-DE-ClaseN-Vasija), y que esta situación quedará reflejada en el informe de consolidación de A+S de las ESC de la planta, dejando nota expresa de los componentes de la agrupación.

- Que la inspección solicitó aclaraciones a la actividad referente a *“revisión del Alcance del PGV, de CN Vandellós II para completar la identificación de los componentes eléctricos (Recorridos para la identificación de puntos calientes)”* que se cita en el informe de planificación de actividades de GV, ref. ING-11017, rev. 1 de mayo 2012.
- Que los representantes de ANAV manifestaron, que para la identificación de los cables eléctricos que requieren gestión (en adelante RGE), están realizando una búsqueda de puntos calientes típicos en el recorrido de los cables que entran en alcance y asimismo obteniendo datos ambientales de otros recintos de paso de los mismos, no contemplados en el Informe de calificación ambiental (ICA). Que como resultado de dichas actividades se podrían identificar nuevos cables hasta ahora no considerados y que pasarían al listado preliminar de cables requeridos de RGE, del anexo 8.3 del documento GVVII-AyS–Areas Cables, rev. OB, obtenido en primera instancia del análisis por áreas realizado en base a las condiciones ambientales de recintos especificadas en el ICA.
- Que la Inspección solicitó aclaraciones al texto de la *“Guía técnica para determinación de alcance y selección”*, ref. GVVII-GT-07, rev. OA y en concreto al correspondiente a los pasos B3, B5 y B6 del apartado 5.3 *“proceso de selección para componentes eléctricos. Análisis por áreas. Esquema de desarrollo y procedimientos”*. Que se preguntó si los *“valores de calificación ambiental y por radiación para al menos 60 años de operación”*, para los componentes-tipo eléctricos mencionados en el texto, se refieren a los obtenidos del proceso de calificación de los mismos especificados en el ICA, o a los *“valores ambientales límite de las condiciones de servicio para 60 años”*, especificados en tabla 10-1 del informe EPRI 1013475.

- Que los representantes de ANAV confirmaron que se refieren a los valores especificados en EPRI 1013475 y aclararon que los valores de calificación ambiental mencionados en el texto se refieren únicamente a los ambientes (temperatura y radiación) especificados en el ICA para los diferentes edificios, recintos y áreas de la central, a utilizar en el análisis de áreas. Que asimismo reconocieron que el texto del documento era confuso y inducía a error.
- Que la Inspección indicó que el texto del capítulo "introducción" del documento ref. GVVII-RGE-Amb Areas, rev. OA, inducía a una confusión similar a lo anteriormente expuesto. Que los representantes de ANAV manifestaron que realizarán las correcciones necesarias en la próxima revisión de ambos documentos.
- Que la Inspección solicitó aclaraciones al contenido del documento GVVII-AYS-Areas Cables, rev. OB, en lo referente a los equipos eléctricos incluidos, la metodología y los resultados obtenidos de la aplicación del análisis por áreas.

Que en lo referente a las bases portafusibles, los representantes de ANAV confirmaron que las dos bases identificadas en el proceso de alcance, correspondientes a los "tags" L003-KE1 y L00-KE3 del sistema de manejo combustible KE, requieren RGE y se incluirán en el alcance del PGE-51.

- Que en lo referente a las conexiones eléctricas, confirmaron que en el alcance de GV se incluyen las cajas de bornas intermedias de circuitos y los empalmes de cables, aunque aún no se han identificado sus tags. Que en relación con los tipos de conectores, mencionados en el documento, no pudieron aclarar los que finalmente entran en el alcance. Que para finalizar esta tarea están pendientes de finalizar la actividad de RGE de estos equipos, por lo que no existe aún una lista de los tipos de conexiones a incluir en el alcance de los PGE-39 y PGE-43.
- Que en relación con el texto de la página 17 del documento, referente a la suposición de que las propiedades de los materiales de las conexiones quedan envueltas por las de los materiales utilizados en los aislamientos de los cables, la Inspección hizo la observación de que esta hipótesis debería asumirse siempre de

forma conservadora y aportando, para los casos dudosos, las justificaciones o análisis químicos necesarios en cada caso.

- Que los representantes de ANAV manifestaron que la metodología seguida para obtener las agrupaciones de cables en el alcance de GV (tabla 4.1 del documento GVVII-AYS-Areas Cables, rev. 0B) es la misma que la descrita en el documento ref. ING-09042, rev. 1, mediante la cual se identifican todos los sistemas eléctricos y mecánicos con alimentación eléctrica y posteriormente, tras aplicar a los mismos los criterios de alcance de la regla 10CFR54 de la USNRC, se obtienen dichas agrupaciones.
- Que según manifestaron, en el informe ref. GVVII-AYS-Lista Tip Cables, rev. 0B, se recopila toda la información histórica disponible sobre los cables de VA2 (rutados de GESTEC, especificaciones, dossiers de calificación, planos y esquemas, modificaciones, existencias en almacén, etc.), de la cual se ha obtenido el listado de los cables instalados en la central (anexo 7.2 del documento) en el que se especifican las características (código de cable, especificación, fabricante, material aislamiento, etc.) de los mismos.

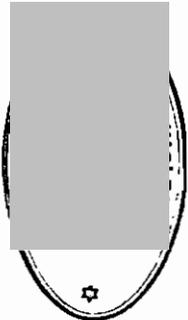
Que posteriormente, tras actualizar dicho listado en base a la eliminación del cableado interno de cuadros y equipos eléctricos y de los cables sustituidos o anulados por mantenimiento, se ha cruzado su información con la de las agrupaciones de cables en alcance, obteniéndose de esta forma el listado de cables en alcance de GV (anexo 8.1 del informe ref. GVVII-AYS-Areas Cables, rev. 0B), sobre los que posteriormente se aplica el análisis por áreas, para identificar los cables requeridos de RGE

- Que en dicho anexo 8.1 se incluyen cables de fabricantes [REDACTED], [REDACTED], etc.) y con materiales de aislamiento ([REDACTED] de uso común en las centrales nucleares, si bien para los mismos no se identifica el material de la cubierta. Que en el listado se identifican 25 códigos de cables, de distintos fabricantes [REDACTED], etc.), para los cuales se desconoce su aislamiento y especificación. Que asimismo se incluyen

cables con aislamientos indefinidos, tales como “fluoropolimero + politeno” del cable código LC3 de [REDACTED] y el HFI-260 del cable código 8C2H de [REDACTED].

- Que en relación a lo anterior y a preguntas de la Inspección, los representantes de ANAV manifestaron lo siguiente:

- Que los cables de aislamiento HFI-260 son cables instalados recientemente y que podrían corresponder a los nuevos cables del sistema EJ. Que al respecto presentaron una hoja de datos (*drawing* 10-000-000-524) que indica que se trata de un cable Tipo 2xAWG 20 HFI 260 LOCA, con aislamiento HFI-260 y cubierta HFS 105 XL tipo b, válida para alta temperatura de hasta 105 °C. Que dichos cables están localizados en áreas exteriores por lo que posiblemente no requerirán RGE, aunque en cualquier caso es un tema pendiente aún de comprobación definitiva.
- Que en cuanto al cable código LC3 manifestaron que se trata de un cable triaxial para instrumentación, con altos requisitos de resistencia de aislamiento, que lleva 2 capas de aislamiento, que se ha instalado en el sistema de instrumentación nuclear (NIS) y que, al desconocer las características de resistencia del mismo, se ha incluido preventivamente en el listado de cables sujetos a RGE, de cara a su posible inclusión en el PGE-40.
- Que en lo referente a los cables de [REDACTED], con códigos RXITM y RX2IM, para los que se desconocía su aislamiento, manifestaron que son también cables de nueva instalación que podrían pertenecer al sistema de vigilancia de la radiación de la contención, recientemente modificado, en el cual se han sustituido los cables exteriores al recinto, si bien se han manteniendo los tramos de cables antiguos existentes dentro de contención. Que por otra parte también afirmaron que, del estudio de la documentación soporte existente, se deduce que dichos cables corresponderían al sistema de vapor principal y al sistema de purga de la contención.
- Que esta discrepancia no pudo ser aclarada durante la visita de inspección, por lo que los representantes de ANAV manifestaron que analizarán en detalle el



tema para identificar los sistemas de instalación de dichos cables y que los considerarán preventivamente como requeridos de RGE para determinar, en caso afirmativo, si se asignan al PGE 39 o al PGE-40.

- Que asimismo, tras pregunta de la Inspección, manifestaron que analizarán igualmente si los tramos de cables de los monitores de la radiación, existentes dentro de la contención, están requeridos de RGE y deben o no incluirse dentro del alcance del PGE 40.
- Que la inspección hizo la observación de que en el anexo 8.3 (listado de cables que requieren RGE) del documento GVVII-AYS-Areas Cables, rev. OB, solo se incluyen cables de 4 códigos y ninguno perteneciente a los 25 códigos para los que se desconoce el material de aislamiento. Que los representantes de ANAV manifestaron que dicho listado no es definitivo, dado que aún está pendiente la identificación del aislamiento de dichos cables y que, una vez realizada esta tarea, se les aplicará el análisis de áreas correspondiente por lo que podrían entrar o no en el listado. Que aquellos cables para los que no fuera posible identificar su aislamiento, pasarán directamente al listado del anexo 8.3.
- Que la Inspección preguntó por qué razón no se ha incluido, en los listados de los anexos 8.1 y 8.3 del documento GVVII-AYS-Areas Cables, rev. OB, información sobre el material de cubierta de los cables, dado que dicha información sería importante para determinar y desarrollar en el futuro las técnicas de vigilancia a aplicar en los PGE-39, PGE-40 y PGE-41. Que los representantes de ANAV manifestaron que, en el documento GVVII-AYS-Lista Tip Cables, rev. OB, existe suficiente información sobre dichos materiales de cubierta y se comprometieron a incluir, en las futuras revisiones del anexo 8.3 del documento, la identificación del fabricante y de los materiales de aislamiento y cubierta para cada uno de los códigos de cables finalmente requeridos de RGE.
- Que en relación con los cables que han permanecido sumergidos por periodos indeterminados de tiempo en bancos de conductos enterrados, listados en el anexo 8.4 del documento GVVII-AYS-Areas Cables, rev. OB, los representante de ANAV

manifestaron que en el listado se incluye la población total de cables en alcance del PGE-41, pero que de ellos se seleccionará una muestra menor, establecida según los criterios del propio PGE-41, para vigilar los efectos de la humedad sobre los mismos.

- Que la Inspección hizo la observación de que, aunque en el alcance de GV se incluyen inicialmente los cables con requisito de calificación ambiental, estos, tras aplicar la metodología del análisis por áreas, quedan fuera del listado de cables requeridos de RGE, ya que sus materiales de aislamiento ( ) resisten los valores límite de temperatura y radiación a 60 años especificados en el informe EPRI 1013475. Que para estos cables, los valores de resistencia a considerar deberían ser los obtenidos del proceso de calificación y no los de EPRI, y que en consecuencia la muestra de cables con requisito de calificación a vigilar debería obtenerse con criterios distintos a los del análisis por áreas. Que los representantes de ANAV admitieron lo anterior y manifestaron que ya habían previsto incluir cables con requisitos de calificación en el alcance de los PGE-39, PGE-40 y PGE-41, seleccionándolos en base a criterios ya comentados en pasadas inspecciones, tales como cables dentro de contención, cables importantes para el riesgo, cables de ( ), cables en puntos calientes, cables inaccesibles en conduits, etc.

- Que la Inspección requirió información sobre el contenido genérico de los informes tipo *"Alcance y Selección de la estructura ABC"*, ref. GVVII-AyS-ABC, aclarando los representantes de ANAV lo siguiente:

- La inclusión de la función NRS (p.ej. la función nº 10 en el edificio ZC) se tiene en cuenta de forma sistemática en todas las estructuras y edificios, porque puede haber casos en los que sólo una parte de esa estructura o edificio esté dentro del alcance de GV y no el resto.
- La mención *"nuevos componentes"* (p. ej. en el edificio ZC, apdos. 4.3.8 y 6.10) se incluye para tener en cuenta cuales son los componentes estructurales que se incorporan a la RGE, ya que las estructuras y edificios no estaban segregados en componentes discretos en las bases de datos utilizadas.

- Que la Inspección contrastó, en el apartado 6.3 del informe *“Alcance y Selección del Edificio de Contención (ZC)”*, ref. GVVII-AyS-ZC, rev. OB, mayo 2013, las funciones propias de seguridad del edificio ZC con las funciones propias indicadas en su fuente, el documento de bases de diseño (DBD) del edificio ZC, rev. 3.
- Que la Inspección verificó, en los apdos. 6.1/6.2/6.3/6.4 del informe *“Alcance y Selección de las Canalizaciones de Cables Enterrados (ZX-CCEE)”*, ref. GVVII-AyS-ZX-CCEE, rev. OB, mayo 2013, que la función propia nº 2 (NRS) de dicha estructura aplica sólo a la parte eléctrica (cables) que ha quedado del sistema desclasificado EF, verificando en los planos de límites que las canalizaciones contienen esos cables.

### **3. REVISIÓN DE LA GESTIÓN DEL ENVEJECIMIENTO (RGE)**

- Que, en relación con la experiencia operativa (en adelante EO) externa e interna asociada a la gestión de vida, la Inspección requirió información sobre el estado de emisión de los documentos sobre identificación y evaluación de la EO externa e interna en VA2.

Que los representantes de ANAV informaron que, aunque ambas EO se deben actualizar cada dos años, según solicita la *“Guía Técnica para la Revisión de la EO de C.N. Vandellòs 2”*, ref. GVVII-GT-06, rev. OB, octubre 2011, la siguiente revisión debería haberse emitido en 2014, pero lo ha sido en julio 2013, recopilando los eventos significativos durante 2011. Que la razón para este cambio de frecuencia está en ajustar la planificación de estas tareas para que se efectúen de modo conjunto con las de C.N. Ascó, y que de ahora en adelante se volverá a la frecuencia de 2 años.

- Que se mostraron a la Inspección los últimos informes de EO externa e interna, refs. GVVII-EO-2012.03 y GVVII-EO-2012.01, edición OB, julio 2013, respectivamente. Que la Inspección preguntó por la consideración del incidente sobre corrosión en los pernos del tanque TAAR de CN Ascó del año 2010, manifestando los representantes de ANAV que dicho suceso fue clasificado como

una incidencia menor y que por tanto no se ha incluido entre los sucesos analizables.

- Que, en conexión con lo anterior, la Inspección constató que tanto en la citada guía ref. GVVII-GT-06, como en el procedimiento de ANAV sobre gestión de la EO propia, ajena y nueva normativa, ref. PG-3.02, rev. 3, donde se definen las fuentes de EO a considerar por la planta, no se incluyen, en el alcance de la EO ajena, los informes de sucesos IRS del *"Incident Reporting System"* de la OIEA. Que los representantes de ANAV manifestaron que esto está de acuerdo con lo requerido en la condición 4.1 de la vigente Autorización de Explotación y en la ITC-5 del CSN (ref. CNVA2-VA2-SG-10-01 de 29/07/109), en las cuales se definen las fuentes requeridas.
- Que se mostró a la Inspección el informe *"Catálogo general de ambientes"*, ref. GVVII-RGE-Cat Ambientes, rev. OB, julio 2013. Que en relación con el contenido del documento, la Inspección requirió justificaciones sobre la falta de información de ambientes sólidos o geotécnicos (tales como hormigón, tierra, etc.), existiendo sólo ambientes líquidos y gaseosos, así como sobre la falta de ciertos ambientes gaseosos considerados en el informe NUREG-1801, rev. 2 de 2010 de la USNRC (informe GALL). Que los representantes de ANAV, se comprometieron a corregir esos aspectos en una próxima revisión documental tras finalizar las tareas de la RGE, así como comprobarán la posible falta de ambientes relacionados con los aditivos y gases refrigerantes de los equipos HVAC, y si existen ambientes citados en el informe GALL que no estén contemplados entre los ambientes de VA2.
- Que se mostraron a la Inspección los informes de *"Referencias de materiales y ambientes de las agrupaciones de componentes dentro del alcance del PGV"*, ref. GVVII-RGE-Mat Amb, rev. OA, junio 2012, y de *"Referencias de materiales y ambientes de las agrupaciones de componentes dentro del alcance del PGV. criterio NRS"*, ref. GVAS-RGE-Mat Amb NRS, rev. OB, junio 2013.
- Que en relación con el contenido de ambos documento, la Inspección solicitó que se corrijan los diversos errores y erratas detectados y que se efectúe la necesaria

consistencia entre estos dos informes de referencias y el antes citado "*Catálogo general de ambientes*".

- Que, relacionado con el informe ref. GVVII-RGE-Mat Amb, se aclaró que la cita a las "*Shop Orders*" se hace porque en ellas está la información de detalle de algunos materiales, en tanto que con el *tag* sólo se tiene la identificación genérica del material del componente. Que estas "*Shop Orders*" se están analizando en la actualidad estando previsto terminar la tarea en 2013.
- Que, relacionado con el informe ref. GVVII-RGE-Mat Amb NRS, se aclaró que no hay ambientes sólidos o geotécnicos (hormigón) porque los componentes a los que aplica son exclusivamente mecánicos y no estructurales.
- Que se mostró a la Inspección el informe "*Grupos de revisión de la gestión del envejecimiento en C.N. Vandellós II*", ref. GVVII-RGE-Grupo, rev. OA, julio 2013. Que en relación con el contenido del documento, la Inspección solicitó que se corrijan los diversos errores y erratas detectados y que se efectúe la necesaria consistencia entre este informe de Grupos RGE y los antes citados informes de referencias y el del "*Catálogo general de ambientes*", homogeneizando la nomenclatura en las siguientes revisiones de estos cuatro informes, previstas para 2015.
- Que en la Tabla 6.1 del informe de Grupos RGE se identifican los 69 grupos RGE potenciales, mientras que en el anexo I "*Tablas de asignación de mecanismos y efectos de envejecimiento a los grupos de revisión de la gestión del envejecimiento*" se identifican los grupos RGE definitivos.
- Que la Inspección verificó la justificación de no aplicabilidad del mecanismo degradatorio "cambio de propiedades por irradiación ( )", citado en el punto 8.2.23 del informe ref. GVVII-RGE-Grupo, y del de "reducción en la capacidad de absorción de neutrones por irradiación ( )", citado en el punto 8.2.24, por la falta de función propia de los bastidores de almacenamiento de combustible gastado.

- Que los representantes de ANAV justificaron la exclusión del mecanismo de "agrietamiento por crecimiento del cemento de unión" en los aisladores de alta tensión, citado en el punto 8.3.2 del informe ref. GVAS-RGE-Grupo, basándose en que es achacable a problemas de fabricación, que parece que no se han dado en ningún aislador de alta tensión en la red española.

#### **4. PROGRAMAS DE GESTIÓN DEL ENVEJECIMIENTO (PGE)**

- Que se mostró a la Inspección el "*Catálogo de programas de gestión del envejecimiento (PGEs) de C.N. Vandellós II*", ref. GVII-CATPGE, rev. 1A, septiembre 2011.
- Que, a la fecha de la visita de inspección, la situación es la siguiente:
  - Están redactados y aprobados todos los informes base (DBP) de los 46 PGE definidos para VA2, de los que dos son específicos para la central.
  - Los manuales de los PGE se han dividido en dos documentos, para su mejor gestión: el manual (MPGE) en sí mismo y el Alcance del Manual (AMPGE). Este segundo informe complementa al primero, conteniendo el desarrollo detallado del alcance y de los documentos específicos aplicables de la instalación.
  - Durante 2012-2013: se han aprobado 11 MPGE, y sus respectivos alcances AMPGE. Están previstos otros 10, de los que se han entregado 3 por IDOM a ANAV para su aprobación; y están en desarrollo otros 7 manuales.
  - El resto de manuales están previstos para 2014 (9 MPGE y AMPGE), 2015 (10 MPGE y AMPGE) y 2016-2017 (7 MPGE y AMPGE).
  - Asimismo, están entregados para su aprobación, 3 Informes de Seguimiento (ISPGE) correspondientes a los PGE-01, PGE-03 y PGE-28, y se están elaborando otros 8, con previsión de finalizarlos en 2013.
- Que, en relación con el listado de PGE definidos para VA2, la Inspección preguntó acerca de la inaplicabilidad del programa modelo XI-M.24 "*Compressed Air Monitoring*", incluido en el citado informe GALL, rev. 2. Que los representantes de

ANAV justificaron que está basada en el punto 9.3.1.2 del Informe de Seguridad de la central y en que la calidad del aire seco comprimido (sin contaminación por aceite y partículas y con bajo punto de rocío) es la adecuada. Que, a este respecto, la Inspección solicitó que, en próximos controles del sistema, se tenga en cuenta la reciente EO sobre presencia de alúmina en los circuitos de aire comprimido en la  (Francia).

- Que la revisión de la calidad del aire de instrumentos se realiza según el procedimiento *"Revisión de la calidad del aire de instrumentos"*, ref. PQM-07, rev. 0, de frecuencia semestral. Que se mostró la hoja de resultados de la toma de datos del día 07/10/13 (OT V0532073), figurando un contenido de aceite de 0 ppm, un contenido de partículas de 0,04 ppm y un punto de rocío de -64°C, todos ellos inferiores a los criterios de aceptación.
- Que se informó a la Inspección que las propuestas de mejora (PM) derivadas de los DBP se gestionan como no conformidades (NC) en el programa de acciones correctivas (PAC) de ANAV. Que dichas NC son de categoría B y sus acciones de prioridad 2.
- Que la Inspección solicitó aclaraciones sobre el contenido de los manuales MPGE referentes a cables, que según ANAV se finalizarán en 2013. Que los representantes de ANAV manifestaron que dichos documentos se realizan conjuntamente por IDOM y la organización de GV de ANAV y que su contenido es detallado, ya que deben contener toda la información necesaria para que el personal de planta aplique correctamente lo indicado en el mismo.
- Que en concreto los MPGE especificarán claramente los cables en alcance, los cables de la muestra a vigilar y criterios de selección de la misma, las técnicas de inspección y vigilancia a aplicar, las frecuencias de inspección, las directrices para establecer los criterios de aceptación y las acciones correctoras a realizar. Que la organización de planta será la responsable de la aplicación práctica de las actividades requeridas por el PGE (inspecciones visuales, pruebas y técnicas de vigilancia, etc.), y que dichas actividades podrían realizarse por contratistas

externos (como  u otros) que aplicarían las técnicas de vigilancia mediante sus propios procedimientos.

- Que, a continuación y a solicitud de la Inspección, se mostraron los documentos relacionados con los PGE que siguen, a partir de los citados en el punto 4.2 de la agenda del *Anexo 1*, resultando lo siguiente:

#### **PGE-04 "Programa de corrosión por ácido bórico"**

- Que se verificó el contenido del DBP-04, rev. 1B, noviembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa existente y consistente con su homólogo AMP-XI-M10B del informe GALL, con las propuestas de mejoras PM-04-01 y 02.
- Que se constató que en el apdo. 2.2.b y en el atributo 3.1.B.b continúa el mismo error de alcance (limitación a componentes ubicados dentro de ciertos edificios), ya detectado en la rev. 0B (julio 2011) del DBP-04 durante la anterior inspección, ref. CSN/AIN/VA2/11/784, de noviembre 2011.
- Que las PM-04-01 y 02 se corresponden con la no conformidad NC-11/6632, que consta de dos acciones PAC 11/6632/01 y 02, ambas abiertas y con fecha prevista de cierre 15/12/13. Que con la PM-04-01 se pretende corregir el procedimiento ref. PA-182 y hacerlo consistente con lo que solicita el informe GALL sobre inspecciones visuales, y con la PM-04-02 se incorporará en dicho procedimiento un apartado con acciones correctoras.
- Que se mostró el procedimiento "*Programa de control de fugas del RCS y de la corrosión por ácido bórico*", ref. PA-182, revisión 3, marzo 2012, en el que se explicita, en su punto 2 de aplicabilidad, todos los componentes ubicados en los edificios de contención, auxiliar y combustible, no constando los ubicados en zonas exteriores a los que también aplica este PGE-04, como es el caso del depósito (TAAR) BNT01. Que los representantes de ANAV manifestaron que el PA-182 cubre este depósito, al igual que cualquier sistema que contenga boro y que se trata de un cambio formal en el alcance, que se resolverá mediante la

edición del manual MPGE-04 y del alcance del manual AMPGE-04, a emitir en 2015.

- Que se mostraron a la Inspección el informe VI-005723 *"Control de fugas de ácido bórico del 02/02/12 al 19/11/12"* de 10/12/12, y la orden de trabajo OT V494437, sobre la inspección visual realizada en mayo de 2012, según el procedimiento *"Inspección visual para detección de fugas en sistemas borados en contención"*, ref. PMIP-229. Que según se muestra en dicha OT, la inspección visual fue satisfactoria y los pequeños restos de fuga observados se reportaron al responsable del programa.

#### **PGE-20 "Tanques metálicos sobre suelo"**

- Que se verificó el contenido del DBP-20, rev. 1B, noviembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa existente y consistente con su homólogo AMP-XI-M29 del informe GALL, con las 5 propuestas de mejoras PM-20-01 a 06.

Que las PM-20-01 a 06 se corresponden con la no conformidad NC-11/6354, que consta de 6 acciones, dos anuladas, dos abiertas y dos cerradas.

- Que la acción PAC 11/6632/01, sobre la PM-20-01 "medición de espesores de los fondos de los tanques", está en estado pendiente de asignación e implantación, abierta con fecha prevista 12/12/14. Que se informó a la Inspección que la medición de espesores por ultrasonidos se ha realizado anteriormente fuera de este programa, por ejemplo, para los tanques JE-T01A/B, con reparación de la degradación por corrosión del fondo.
- Que la acción PAC 11/6632/02, sobre la PM-20-02 "inspección visual del total de la superficie externa de los tanques del PGE-20" está en estado pendiente de asignación e implantación, abierta con fecha prevista 12/12/14.
- Que la acción PAC 11/6632/03, correspondiente con la PM-20-03 "inspecciones visuales de tanques JE-T01A/B y JR-T01, se anuló e incluyó en la acción PAC 11/6632/02.

NO NUCLEAR

- Que la acción PAC 11/6632/04, correspondiente con la PM-20-04 “incorporación de las actividades del programa PGE-20 dentro del sistema de garantía de calidad de VA2”, se corresponde con la no conformidad NC-12/6640 “Requisitos de garantía de calidad relacionados con gestión de vida - IS-22”, acción 12/6640/01 “CNVA2: Incorporación de las actividades de gestión de envejecimiento de ESC. Gestión de vida en GC”.
- Que esta NC-12/6640 es genérica y engloba este aspecto para ésta y otras varias PM de PGE que requieren lo mismo, estando programada para finales de 2015.
- Que la acción PAC 11/6632/05, correspondiente con la PM-20-05 “sellado o calafateado de los tanques dentro del alcance del PGE-20”, se cerró con fecha 12/11/12 tras la constatación de que estos tanques incluidos en el PGE-20 sí disponen de calorifugado, generándose con su cierre la nueva acción PAC 11/6354/06, sobre “necesidad de incorporar este elemento estructural dentro de un procedimiento de inspección”.
- Que la acción PAC 11/6632/06, correspondiente con la PM-20-06 “inclusión de la inspección de los calafateados de los tanques del PGE-20”, abierta el 12/11/12, se cerró el 23/05/13, tras generar la tarea V-SELLADOS-31 “realizar inspección visual (si procede reparar daños) del sellado de la junta entre bancada de hormigón y parte metálica inferior de los tanques, ubicados en áreas exteriores, de acuerdo con PMIP-264”. Que se mostró la OT 523823 generada con esta tarea.

### **PGE-27 “Seguimiento de superficies externas”**

- Que se verificó el contenido del DBP-27, rev. 1B, diciembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa nuevo y consistente con su homólogo AMP-XI-M36 del informe GALL, con las propuestas de mejoras PM-27-01 y 02.
- Que tanto el manual MPGE-27 como el alcance del manual AMPGE-27 está previsto emitirlos en 2014.

- Que las PM-27-01 y 02 se corresponden con la no conformidad NC-11/6366, que consta de dos acciones, ambas abiertas.
  - Que la acción PAC 11/6366/01, corresponde a la PM-27-01 "crear un procedimiento que aglutine las actividades", que aglutine las que ya se hacen con el manual MRV-3-VA2 y los procedimientos refs. PMIP-226, PMIP-280 y A-150-C, y está prevista para 19/04/14.
  - Que la acción PAC 11/6366/02, corresponde a la PM-27-02, "incorporación de las actividades del programa PGE-27 dentro del sistema de garantía de calidad de VA2", se corresponde con la no conformidad NC-12/6640 "Requisitos de garantía de calidad relacionados con gestión de vida. IS-22", acción 12/6640/01 "CNVA2: Incorporación de las actividades de gestión de envejecimiento de ESC. Gestión de vida en GC".
- Que se mostró el procedimiento "*Inspección visual de recubrimientos protectores desprendibles y sumideros del edificio de contención*", ref. PA-280, rev. 3, y el informe de resultados de dicha inspección visual durante la recarga R18 de 2012, ref. VI-5418, de 18/07/12.

#### **PGE-31 "Inspección en servicio de la contención (metálico)"**

- Que se verificó el contenido del DBP-31, rev. 1B, diciembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa existente y consistente con su homólogo AMP-XI-S1 del informe GALL, sin propuestas de mejora y con una excepción aceptable.
- Que en el apartado 4.1 sobre excepciones del programa del DBP-31 se indica que el atributo afectado por la excepción, referente a las diferencias de edición del código ASME, sección XI, subsección IWE, entre VA2 y el programa modelo AMP-XI-S1, es el 1. Que la Inspección observó que también los atributos 2,3, 4, 5, 6 y 7 están afectados, comprometiéndose los representantes de ANAV a corregirlo en la próxima edición del DBP-31.

- Que la Inspección solicitó información acerca del motivo para eliminar en la rev. 1B de este DBP-31, entre las actividades citadas en el punto 2.2 “descripción del programa en VA2” (tabla 1), el procedimiento PMIP-265 que figuraba en la rev. 0B de julio 2011, no pudiendo ser justificado durante la visita de inspección.
- Que la Inspección preguntó porqué las acciones preventivas que se explicitan en punto 3.2 de este DBP-31 (gama GMES-006 “*Manejo de la compuerta de Equipos (WE-ESCLUSA-1)*”, rev. 2, enero 2010; gama GMRX-004 “*Revisión al término de la recarga del Sistema de transferencia de combustible*”, rev. 3, abril 2004; y la especificación nº 80854 “*Instrucciones de instalación del conjunto de penetraciones eléctricas y bridas ciegas de C.N. Vandellós II*”, rev. 3, octubre 1986) no se han incluido en la citada tabla 1, ya que parecen dar cumplimiento a las acciones preventivas exigidas por el programa modelo AMP-XI-S1 del informe GALL. Que los representantes de ANAV manifestaron que esas son sólo acciones preventivas y deben quedar en el atributo 2, no formando parte de las actividades de implantación del PGE-31.
- Que se mostraron a la Inspección el manual, ref. GVVII-MPGE-31, rev. 0D, y el informe de alcance del manual, ref. GVVII-AMPGE-31, rev. 0B, ambos aprobados en junio 2013.
- Que en el MPGE-31, apdo. 5.2, se indica que las medidas preventivas se realizan mediante las gamas citadas (si bien aquí los denomina procedimientos) en el AMPGE-31, apdo. 2, sin que aparezca la especificación citada.
- Que en el AMPGE-31, apdo. 2, se citan las gamas descritas y el manual de inspección en servicio, ref. MISI-3-VN2, rev. 2, como actividades para implantar el PGE-31, y tampoco cita la especificación.
- Que, a solicitud de la Inspección, los representantes de ANAV analizarán el contenido de la especificación nº 80854 para ver si es la aplicable o si hay otro procedimiento o gama que verifique el par de apriete de los pernos de las penetraciones eléctricas.

- Que en el anexo 1 del AMPGE-31 se muestra una lista con 26 agrupaciones de ESC en el alcance, pero no una lista con todos los componentes discretos de esas agrupaciones. Que los representantes de ANAV manifestaron que la lista de componentes discretos se incluirá cuando se terminen las tareas de la RGE en 2014.
- Que se mostraron las hojas de resultados del programa de inspección del recinto de contención, según el MISI-3-VN2, capítulo 3.9 (IWE), incluidas en el informe de la 17ª recarga, de enero 2011, ref. VN2-11-04. Que, se detectó un error en la ficha de seguimiento del PGE-31, dentro del Informe Anual de 2012 (ref. GVVII-IAN-2012, rev. 0B), anexo IV, referente a la identificación de la recarga.

#### **PGE-33 “Inspección en servicio de soportes”**

- Que se verificó el contenido del DBP-33, rev. 1B, diciembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa existente y consistente con su homólogo AMP-XI-S3 del informe GALL, con una excepción aceptable y las propuestas de mejora PM-33-01 y 02.
- Que las PM-33-01 y 02 se corresponden con la no conformidad NC-12/0167, que consta de dos acciones.
- Que la acción PAC 12/0167/01, corresponde a la PM-33-01 “Inspección de las juntas elastoméricas anti-vibratorias” y se anuló tras la confirmación de la no existencia en planta de elementos elastoméricos.
- Que la acción PAC 12/0167/02, correspondiente a la PM-33-02 “Comprobación del par de apriete de las uniones”, se encuentra abierta con fecha prevista de cierre 19/12/14.
- Que se mostraron a la Inspección el manual, ref. GVVII-MPGE-33, rev. 0C, junio 2013, y el informe de alcance del manual, ref. GVVII-AMPGE-33, rev. 0A, mayo 2013.

### **PGE-39 “Vigilancia de cables eléctricos”**

- Que se verificó el contenido del **DBP-39**, rev. 1B, que contiene la evaluación del PGE-39, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.1 del informe GALL rev. 2. Que según se indica se trata de un programa nuevo a realizar y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:
  - PM-39-01 “Definición de la población de cables incluidos dentro del alcance del programa”, que afecta al atributo 1 y con cierre previsto en 2013.
  - PM-39-02 “Elaborar un programa de vigilancia de cables eléctricos calificados y no calificados que cumpla con requisitos del programa XI-E1 de GALL”, que afecta a los atributos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9, y con cierre previsto en 2013.
  - PM-39-03 “Incorporación de las actividades del programa de vigilancia de cables eléctricos dentro del sistema de garantía de calidad de VA2”, que afecta a los atributos 7, 8 y 9.
- Que por la Inspección se observó que, para la aplicación de la PM-39-02, además de la información técnica de los documentos referenciados en la descripción de la misma, se debería además analizar la de las guías reguladoras RG-1.211 y RG 1.218 y el informe NUREG/CR-7000, de la USNRC. Que los representantes de ANAV se comprometieron a realizar dicho análisis.

### **PGE-40 “Vigilancia de cables de instrumentación”**

- Que se verificó el contenido del DBP-40, rev. 1A, que contiene la evaluación del PGE-40, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.2 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica en el informe, se trata de un programa nuevo y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones, y con las siguientes propuestas de mejora:
  - PM-40-01 “identificación de las actividades de calibración de los cables del sistema SB”, que afecta al atributo 3, y con cierre previsto en 2014.

- PM-40-02 “establecer mediante procedimiento una sistemática de revisión de los resultados de las pruebas funcionales y de calibración, con el fin de detectar degradaciones en los aislamientos de los cables”, que afecta al atributo 4, y con cierre previsto en 2013.
  - PM-40-03 “establecer las actividades correctoras de las actividades del programa”, que afecta a los atributos 7, 8 y 9, y con cierre previsto en 2013.
  - PM-40-04 “Incorporación de las actividades del PGE-40 en el sistema de garantía de calidad de VA2”, que afecta a los atributos 7, 8 y 9.
- Que la Inspección, en base a lo indicado anteriormente en esta acta, recordó la necesidad de revisar el alcance del PGE-40, para verificar si debe incluir cables de los sistemas de monitorización de la radiación, que si se contemplan en el programa modelo AMP XI-E.2 del GALL.

#### **PGE-41 “Vigilancia de cables de fuerza inaccesibles”**

-  
- Que se verificó el contenido del DBP-41, rev. 1B, que contiene la evaluación del programa PGE-41, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.3 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica en el DBP, se trata de un programa nuevo y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:
    - PM-41-01 “definición de la población de cables incluidos dentro del alcance del programa de vigilancia de cables de fuerza inaccesibles”, que afecta al atributo 1, y con cierre previsto en 2013.
    - PM 41-02 “elaborar un programa de vigilancia de cables de fuerza inaccesibles que cumpla con los requisitos del programa XI E3 del GALL”, que afecta a los atributos 1, 3, 4, 6, 7, 8 y 9, y con cierre previsto en 2013.
    - PM 41-03 “incorporación de las actividades del programa PGE-41, dentro del sistema de garantía de calidad de VA2”, que afecta a los atributos 7, 8, 9.

- Que por la Inspección se observó que, para la aplicación de la PM-41-02, además de la información técnica de los documentos referenciados en la descripción de la misma, se debería además analizar la de las guías reguladoras RG-1.211 y RG-1.218 y el informe NUREG/CR-7000 de la USNRC. Que los representantes de ANAV se comprometieron a realizar dicho análisis.

#### **PGE-42 "Vigilancia de barras de fase"**

- Que se verificó el contenido del DBP-42, rev. 1A, que contiene la evaluación del programa PGE-42, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.4 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica en el DBP, se trata de un programa existente y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:
  - PM-42-01: "Acciones correctoras", que afecta al atributo 7, y con cierre previsto en 2015.
  - PM-42.03, "Incorporación de las actividades del programa de vigilancia de barras de fase, dentro del sistema de garantía de calidad de VA2", que afecta a los atributos 7, 8 y 9.

#### **PGE-43 "vigilancia de conectores eléctricos"**

- Que se verificó el contenido del DBP-43, rev. 1B, que contiene la evaluación del programa PGE-43, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.6 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica en el DBP, se trata de un programa nuevo y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:
  - PM-43-01 "elaborar un programa de vigilancia de conexiones de eléctricas que cumpla con los requisitos del programa XI E6 del informe GALL". que afecta a los atributos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, y con cierre previsto para 2017.
  - PM-43-02 "incorporación de las actividades del programa de vigilancia de conectores eléctricos (PGE-43)1, dentro del sistema de garantía de calidad de VA2" que afecta a los atributos 7, 8, 9.

### **PGE-51 “vigilancia de bases portafusibles”**

- Que se verificó el contenido del DBP-42, rev. 1B, que contiene la evaluación del programa PGE-42, comparándolo con el programa modelo AMP XI-E.5 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica se trata de un programa nuevo y consistente con los atributos del mencionado AMP, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:

- PM-51-01 “elaborar un programa de vigilancia de bases portafusibles que cumpla con los requisitos del programa XI E5 del informe GALL”, que afecta a los atributos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, y con cierre previsto para 2015.
- PM-51-02 “incorporación de las actividades del programa de vigilancia de bases portafusibles (PGE-51), dentro del sistema de garantía de calidad de VA2”, que afecta a los atributos 7, 8 y 9.

Que la Inspección indicó la existencia de una errata en el texto del atributo 10 (apdo. 3.10.A) del DBP, ya que cita el informe NUREG/CR-5643 en vez del NUREG 1760, que es el referenciado en el AMP XI-E.5. Que los representantes de ANAV manifestaron que realizarán las correcciones necesarias.

### **PGE-52 “Programa de gestión de la fatiga en el circuito primario”**

- Que se verificó el contenido del DBP-52, rev. 1B, diciembre 2011. Que del mismo se deduce que es un programa nuevo y que es consistente con su homólogo AMP-X-M1 del informe GALL, una vez se implanten las propuestas de mejoras PM-52-01, 02 y 03.
- Que, tras las aclaraciones sobre su contenido, a preguntas de la Inspección, los representantes de ANAV corregirán las erratas y errores detectados en el apdo. 2.1 y en los atributos 6, 7 y 8 (apdos. 6B/7B/8B).
- Que tanto el manual MPGE-52 como el alcance del manual AMPGE-52 está previsto emitirlos en 2014.

- Que el DBP-52 contiene 3 propuestas PM-52-01 a 03, que se corresponden con la no conformidad NC/12/6376, que consta de tres acciones PAC 12/6376/01 a 03, con fecha prevista de cierre en 2014, 2015 y 2016, respectivamente. Que con la PM-52-01 se determinará el alcance definitivo de componentes a controlar; con la PM-52-02 se evaluará la instalación de algún sistema de monitorización *on-line* de la fatiga en las zonas más críticas del circuito primario y sus conexiones con otros circuitos, y con la PM-52-03 se generarán los procedimientos para la actualización del cálculo del factor de uso por fatiga en esos componentes.
- Que se mostró a la Inspección el procedimiento "*C.N. Vandellós II. Control del número de transitorios o ciclos de componentes,*" ref. PTV-19, rev. 5, enero 2013, el cual contiene, en sus anexos I a XIII, la contabilización de los transitorios y ciclos de operación de la central, entre ellos los ciclos de calentamiento y enfriamiento del reactor, los disparos de turbina y reactor y otros, necesarios para el cálculo de la fatiga en el circuito primario.
- Que asimismo se mostraron los resultados del registro obtenido de los transitorios de disparos del reactor desde el inicio hasta el ciclo operativo en curso (2012-2013), . Que del mismo se desprende que el número de disparos ha sido de 33, no superando el número máximo previsto de transitorios (400), citado en la tabla 5.7.1.1 del procedimiento.

### **PGE-53 "Calificación ambiental de componentes eléctricos"**

- Que se verificó el contenido del DBP-53, rev. 1B, que contiene la evaluación del programa PGE-53, comparándolo con el programa modelo AMP X-E.1 del informe GALL, rev. 2. Que según se indica en el mismo se trata de un programa existente y consistente con los atributos del citado AMP, sin excepciones y con la propuesta de mejora PM-53-01, aplicable a los atributos 3, 4 5 y 6, que se refiere al "establecimiento de un programa de vigilancia de las condiciones ambientales reales a la que están sometidos los cables". Que aun no existe fecha de cierre prevista para dicha PM.

- Que dado que, según manifestaron los representantes de ANAV, pretendían presentar el informe del Plan Integrado de Evaluación y gestión del Envejecimiento (PIEGE) para C.N. Vandellós II en el año 2017, la Inspección hizo la observación de que la PM-53-01 debería estar cerrada e implantada anteriormente a dicha fecha y con una antelación suficiente para que los datos obtenidos se considerasen aceptables para la validación de los análisis tipo AEFT.
- Que en relación con el manual MPGE-53, los representantes de ANAV manifestaron que este solo incluiría la información sobre datos de vigilancia de condiciones ambientales (zonas a vigilar, valores de temperatura y radiación) disponible hasta su fecha de emisión en 2013. Que la información del resultado de las actividades aun pendientes de búsqueda de puntos calientes e identificación de zonas de paso de cables no vigiladas, y la determinación en su caso de la instalación de nuevos sensores, se irían incorporando al MPGE en las siguientes revisiones.

#### **PGE-60 “vigilancia de aisladores y líneas de alta tensión”**

- Que se verificó el contenido del DBP-60, rev. 1B, que contiene la evaluación del programa PGE-42, comparándolo con los atributos genéricos del informe NUREG 1800 de la USNRC, al no existir ningún programa modelo en el informe GALL. Que según se indica se trata de un programa nuevo, específico de VA2 y consistente con los 10 atributos citados en el NUREG 1800, sin excepciones y con las siguientes propuestas de mejora:
  - PM-60-01 *“elaborar un programa de vigilancia de aisladores y líneas aéreas de alta tensión incluidos dentro del alcance del PGV”*, que afecta a los atributos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, del NUREG 1800, y con cierre previsto para 2013.
  - PM-60-02 *“incorporación de las actividades del programa de vigilancia de bases vigilancia de aisladores y líneas aéreas de alta tensión (PGE-60) dentro*

del sistema de garantía de calidad de VA2", que afecta a los atributos 7, 8 y 9.

Que se mantuvo la reunión de cierre de la inspección en la se concluyó que no se habían detectado desviaciones.

Que por parte de los representantes de ANAV 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 las Leyes 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, y 25/1964 sobre Energía Nuclear, los Reglamentos de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y de Protección Sanitaria en vigor y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a quince de noviembre de dos mil trece.

   
  
P.A.

---

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

---

## **ANEXO I**

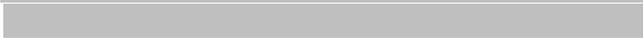
### **AGENDA DE INSPECCIÓN**

#### **INSPECCIÓN PBI SOBRE EL PLAN DE GESTION DE VIDA (PGV)**

#### **C.N. VANDELLÓS UNIDAD 2**

**Fechas:** 28 - 30/10/2013; 09,00 h.

**Lugar:** Oficinas ANAV en Hospitalet (Tarragona)

**Equipo Inspección CSN/GEMA:**   


Las cuestiones citadas a continuación se corresponden con el documento "*Plan de Gestión de Vida de C.N. Vandellós 2*", ref. **ING-09031**, revisión 2 de mayo 2011, y con los documentos "*Informe de actividades de gestión de vida de C.N. Vandellós 2*" correspondientes al año 2010, ref. **ING-11029**, revisión 0 de junio 2011; al año 2011, ref. **GVVII-IAN-2011**, revisión 0B de junio 2012; y al año 2012, ref. **GVVII-IAN-2012**, revisión 0B de junio 2013, así como con los documentos soporte de la información contenida en los anteriores, sobre gestión de vida (GV) en C.N. Vandellós 2.

Lo siguiente refleja la relación de cuestiones generales y particulares que se realizarán durante la visita de inspección, mediante la aplicación del procedimiento SISC PT.IV.223. Esta lista sólo es indicativa, pudiendo ser ampliada o modificada de acuerdo con los resultados de la visita de inspección.

#### **1. Aspectos generales, de organización y formales**

##### **1.1. Informe ING-09031, revisión 2 (PGV-VA2)**

✓ Aclaraciones al documento (para futura revisión 3).

##### **1.2. Informe GVVII-IAN-2011, revisión 0B (Actividades gestión vida 2011)**

✓ Aclaraciones al documento.

**1.3. Informe GVVII-IAN-2012, revisión OB (Actividades gestión vida 2012) y avance de 2013**

- ✓ Aclaraciones al documento y avance de 2013.

**2. Alcance y selección de componentes de ESC (A+S)**

**2.1. Informe ING-09042, revisión 1 (Alcance de ESC)**

- ✓ Aclaraciones al documento
- ✓ Verificaciones en el documento sobre impacto en el alcance de ESC de algunas PCD, NCD y MDM correspondientes a 2010, 2011 y 2012.

**Guías técnicas GVVII-GT-07-00/01/02/03, revisión OA (Determinación de alcance y selección)**

- ✓ Aclaraciones a los documentos.

**2.2. Informe GVVII-AYS-NRS, revisión OB (Alcance complementario por NRS)**

- ✓ Verificaciones en el documento.

**2.3. Informes GVVII-AYS-Sistema ABC, revisión OB (Alcance y selección de estructuras: ZC, ZX-CCEE)**

- ✓ Aclaraciones a los documentos de metodología de alcance y selección de edificios y estructuras.
- ✓ Verificaciones en los documentos de Sistemas estructurales.

**1) GVVII-AYS-ZC, revisión OB**

**2) GVVII-AYS-ZX-CCEE, revisión OB**

**2.4. Informes GVVII-AYS-Lista Tip. Cables, revisión OB, GVVII-AYS-Areas Cables, revisión OB y GVVII-RGE-Amb Areas, revisión OA (Alcance y selección y RGE de componentes eléctricos. Analisis de áreas de cables):**

- ✓ Aclaraciones a los documentos de metodología general. Equipos eléctricos incluidos. Metodología y resultados del análisis por áreas.

**3. Revisión de la gestión del envejecimiento (RGE)**

**3.1. Informes GVVII-EO-2012-01/02/03/04, revisión OB (Experiencia Operativa externa e interna)**

- ✓ Aclaraciones a los documentos.
- ✓ Justificación de la incorporación en la EO de otras fuentes habituales de información disponible.

**3.2. Informe GVII-RGE-Cat. Ambientes, revisión OB (Catálogo general de ambientes)**

✓ Aclaraciones al documento (Anexos 4.1/4.2).

**3.3. Informe GVII-RGE-Mat. Amb, revisión OA (Catálogo materiales y ambientes de Grupos en alcance general)**

✓ Aclaraciones al documento.

**3.4. Informe GVII-RGE-Mat. Amb NRS, revisión OB (Catálogo materiales y ambientes de Grupos en alcance NRS):**

✓ Aclaraciones al documento.

**3.5. Informe GVII-RGE-Amb. Areas, revisión OA (Identificación ambientes en áreas)**

✓ Aclaraciones al documento.

**3.6. Informe GVII-RGE-Grupos, revisión OA (Grupos RGE)**

✓ Aclaraciones al documento.

**Programas de gestión del envejecimiento (PGE):**

**4.1. Informe GVII-CAT.PGE, revisión 1A (Catálogo programas PGE)**

✓ Aclaraciones al documento.

**4.2. Informes de PGE (DBP, M-PGE, etc.)**

**4.2.1.** Estado actualizado (Oct. 2013) de emisión y aprobación de DBP, MPGE, AMPGE e ISPGE.

**4.2.2.** Verificaciones en varios documentos asociados a los PGE del catálogo: descripción, análisis de consistencia de atributos, procedimientos soporte, resultado de actividades, estado de PM y excepciones, informes de seguimiento, etc.

## ANEXO II

### LISTADO DE DOCUMENTOS REVISADOS MÁS SIGNIFICATIVOS

- *"Plan de Gestión de Vida de CNVA2"*, ref. ING-09031, revisión 2, mayo 2011.
- Informe de actividades de Gestión de Vida de CNVA2 correspondientes al año 2011, ref. GVVII-IAN-2011, revisión 0B, junio 2012.
- Informe de actividades de Gestión de Vida de CNVA2 correspondientes al año 2012, ref. GVVII-IAN-2012, revisión 0B, junio 2013.
- PG-3.28 *"Organización de la Gestión de Vida en ANAV"*, revisión 0, noviembre de 2011.
- Programación consolidada de actividades de GV en ANAV hasta 2018, ref. ING-11017, revisión 1, mayo 2012.
- Alcance del Plan de Gestión de Vida de C.N. Vandellós II, ref. ING-09042, revisión 1, julio 2011
- *"Informe complementario del DST-2010-019, revisión 1, por el criterio NRS"*, ref. GVVII-AYS-NRS, edición 0B, enero 2013.
- PG-3.02 *"Gestión de la EO propia, ajena y nueva normativa"*, revisión 3.
- Informes de EO interna 2012, ref. GVVII-EO-2012.03, edición 0B, julio 2013.
- Informes de EO externa 2012, ref. GVVII-EO-2012.01, edición 0B, julio 2013.
- Guía Técnica GT-06, revisión 0B, octubre 2011.
- *"Grupos de revisión de la gestión del envejecimiento en C.N. Vandellós II"*, ref. GVVII-RGE-Grupo, edición 0A, junio 2013.
- *"Catálogo de programas de gestión del envejecimiento (PGEs) de C.N. Vandellós II"*, ref. GVVII-CATPGE, revisión 1A, septiembre 2011.
- PQM-07 *"Revisión de la calidad el aire de instrumentos"*, revisión 0, marzo 2013.
- DBP-04 del PGE-04 *"Programa de corrosión por ácido bórico"*, revisión 1B, noviembre 2011.
- PA-182 *"Programa de control de fugas del RCS y de la corrosión por ácido bórico"*, revisión 3, marzo 2012.
- Informe VI-005723 *"Control de fugas de ácido bórico del 02/02/12 al 19/11/12"*, diciembre 2012.
- Orden de trabajo OT V-494437, mayo 2012.
- PMIP-229 *"Inspección visual para detección de fugas en sistemas borados en contención"*, rev. 0.

- DBP-20 del PGE-20 *"Tanques metálicos sobre suelo"*, revisión 1B, noviembre 2011.
- DBP-27 del PGE-27 *"Seguimiento de superficies externas"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- PA-280 *"Inspección visual de recubrimientos protectores y sumideros en Edificio de Contención"*, revisión 3.
- DBP-31 del PGE-31 *"Inspección en servicio de la contención (metálico)"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- Alcance del manual del PGE-31, GVVII-AMPGE-31, edición 0B, mayo 2013.
- Manual del PGE-31, GVVII-MPGE-31, edición 0D, junio 2013.
- Hojas de resultados del MISI-3-VN2 (Capítulo 3.9) *"Manual de Inspección en Servicio (tercer intervalo) Programa de inspección del Recinto de Contención"*, del informe de la 17ª recarga VN2-11-04.
- DBP-33 del PGE-33 *"Inspección en servicio de soportes"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- Alcance del manual del PGE-33, GVVII-AMPGE-33, edición 0A, mayo 2013.
- Manual del PGE-33, GVVII-MPGE-33, edición 0C, junio 2013.
- DBP-39 del PGE-39 *"Vigilancia de cables eléctricos"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-40 del PGE-40 *"Vigilancia de cables de instrumentación"*, revisión 1A, diciembre 2011.
- DBP-41 del PGE-41 *"Vigilancia de cables de fuerza inaccesibles"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-42 del PGE-42 *"Vigilancia de barras de fase"*, revisión 1A, diciembre 2011.
- DBP-43 del PGE-43 *"Vigilancia de conectores eléctricos"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-51 del PGE-51 *"Vigilancia de bases portafusibles"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-53 del PGE-53 *"Calificación ambiental de componentes eléctricos"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-52 del PGE-52 *"Programa de gestión de la fatiga en el circuito primario"*, revisión 1B, diciembre 2011.
- DBP-60 del PGE-60 *"Vigilancia de aisladores y líneas aéreas de alta tensión"*, revisión 1B, noviembre 2011.
- PTV-19 *"Control del número de transitorios o ciclos de componentes"*, revisión 5, enero 2013.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/13/841 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 09 de diciembre de dos mil trece.

  
Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 2 de 35, segundo párrafo.** Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Página 2 de 35, penúltimo párrafo.** Información adicional.

Se clarifica que los aspectos referidos de manera genérica en el párrafo, son de carácter menor y no afectan a la completitud del documento. Se considerarán en la próxima revisión del PGV tal y como se indica en el acta (e-PAC 13/6617).

- **Página 3 de 35, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *"Igualmente en esta reunión se propuso que el PGV-VA2 formara parte de los documentos oficiales de explotación de la central."*

Debe decir: *"Igualmente en esta reunión se propuso que el PGV-VA2 formara parte de los **documentos complementarios a los documentos oficiales de explotación de la central.**"*

- **Página 4 de 35, cuarto párrafo.** Información adicional.

En relación con lo indicado al respecto de la errata en la Tabla 2 del documento ING-11017, rev. 1, se ha abierto una acción de mejora en la e-PAC 13/6617 para la corrección de la misma.

- **Página 4 de 35, último párrafo.** Comentario.

Se clarifica que la realización en 2013, del informe consolidado de alcance y selección (A+S) de las ESC de planta en el que se identifique en qué A+S está cada aspecto de las ESC mecánicas, eléctricas y estructurales no está requerido por la IS-22 y constituye una actividad de la gestión interna del proyecto, por lo que no se considera que suponga un compromiso con el CSN.

- **Página 7 de 35, primer párrafo.** Comentario.

Aplica lo indicado en el comentario anterior.

- **Página 7 de 35, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Que como resultado de dichas actividades se podrían identificar nuevos cables hasta ahora no considerados y que pasarían al listado preliminar de cables requeridos de RGE, del anexo...”*

Debe decir: *“Que como resultado de dichas actividades se podrían identificar nuevos cables hasta ahora no requeridos a inspección y que pasarían a estarlo, según el anexo...”*

Puesto que lo indicado en el acta no es del todo exacto, ya que en el alcance de cables del RGE si están considerados.

- **Página 8 de 35, primer párrafo.** Información adicional.

Al respecto de aclarar lo indicado en este párrafo del acta, se ha abierto una acción de mejora en la e-PAC 13/6617.

- **Página 8 de 35, segundo párrafo.** Información adicional.

Al respecto de aclarar lo indicado en este párrafo del acta, se ha abierto una acción de mejora en la e-PAC 13/6617.

- **Página 9 de 35, penúltimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: "...sobre los que posteriormente se aplica el análisis por áreas, para identificar los cables requeridos de RGE."

Debe decir: "...sobre los que posteriormente se aplica el análisis por áreas, para identificar los cables con efectos de envejecimiento que requieren gestión (EERG)."

Lo comentado es más exacto al estar los cables ya considerados en el RGE.

- **Página 10 de 35, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "Que dichos cables están localizados en áreas exteriores por lo que posiblemente no requerirán RGE, ..."

Debe decir: "Que dichos cables están localizados en áreas exteriores por lo que posiblemente no requerirán **EERG**, ..."

- **Página 11 de 35, penúltimo párrafo.** Información adicional.

En relación con la revisión del anexo 8.3 del GVVII-AYS-Areas Cables, rev. 0B se ha abierto una acción de mejora en la e-PAC 13/6617.

- **Página 14 de 35, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "una incidencia menor y que por tanto no se ha incluido entre los sucesos analizables."

Debe decir: "una incidencia menor y que por tanto no se ha incluido entre los sucesos analizables **por parte de CN Vandellòs II, de acuerdo al alcance establecido en el procedimiento PG-3.02 rev. 3.**"

- **Página 14 de 35, tercer párrafo.** Información adicional y comentario.

En relación con lo indicado en el párrafo al respecto de "...y si existen ambientes citados en el informe GALL que no estén contemplados entre los ambientes de VA2", se señala que en cuanto al contenido general de ambientes, es necesario aclarar, que no deben contener todos los ambientes del informe GALL sino aquellos aplicables a la central. AL aplicabilidad de todos aquellos ambientes GALL , que no se encuentran en el emplazamiento, se analizan de forma indirecta en la RGE y las líneas "Status I" de las tablas de conciliación de GALL.

En relación con lo indicado respecto a los ambientes sólidos, efectivamente no se recogieron y debieran estar en el informe "Catálogo General de Ambientes", esto se

recoge en una acción en la e-PAC 13/6617. No obstante, se aclara que esta omisión no ha supuesto repercusión, puesto que sí se han tenido en cuenta en análisis posteriores.

En cuanto a los ambientes gaseosos, se consideran correctos, puesto que se analizan los de la central de aplicación y no los del GALL. La consistencia con GALL forma parte de los informes de RGE por sistema, actualmente en fase de realización.

- **Página 14 de 35, último párrafo.** Comentario e información adicional

Se indica que en relación a "*los diversos errores y erratas detectados*", lo identificado por ANAV corresponde a una errata en el documento GVVII-RGE-Mat Amb, rev. 0A y a dar consistencia entre los ambientes definidos en el "Catálogo General de Ambientes" y ambos documentos, esto último forma parte del proceso de desarrollo del propio proyecto.

En relación con lo indicado se ha abierto una acción en la entrada PAC 13/6617 para la revisión de ambos documentos.

- **Página 15 de 35, cuarto párrafo.** Información adicional.

En relación con lo indicado se ha abierto una acción en la entrada PAC 13/6617 para la revisión del documento

- **Página 17 de 35, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*...que está basada en el punto 9.3.1.2 del Informe de Seguridad de la central...*"

Debe decir: "*...que está basada en el punto 9.3.1.2 del **Estudio** de Seguridad de la central...*"

- **Página 17 de 35, primer párrafo.** Comentario.

En relación con la solicitud de la Inspección de tener en cuenta la reciente EO sobre presencia de alúmina en los circuitos de aire comprimido en la ( ), en los próximos controles del sistema, se solicita que tal petición sea formalmente requerida por carta para que, como tal, esta EO entre dentro del proceso de evaluación de experiencia operativa de acuerdo al alcance de documentos a evaluar según el procedimiento PG-3.02 rev. 3 vigente en la fecha de la inspección y actualmente recogido en el PG-3.18 Rev. 0 "Gestión de Experiencia Operativa".

- **Página 17 de 35, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*Que dichas NC son de categoría B y sus acciones de prioridad 2*"

Debe decir: "*Que dichas NC son de categoría B y **al menos una de sus acciones de prioridad 2***".

- **Página 17 de 35, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*Que la organización de planta será la responsable de la aplicación práctica de las actividades...*"

Debe decir: "*Que la organización de **Dirección de Central de Vandellòs II** será la responsable de la aplicación práctica de las actividades...*"

- **Página 18 de 35, cuarto párrafo.** Comentario.

En relación con lo indicado al respecto del texto relativo al alcance incluido en el PA-182, existe la acción PAC 11/6332/01 para la corrección del mismo.

- **Páginas 19 y 20 de 35, aplicable a diversos párrafos.** Comentario.

En todos aquellos párrafos asociados al PGE-20 "Tanques metálicos sobre suelo", en los que se cita la "*acción PAC 11/6632/XX*", debe corregirse por la "*acción PAC 11/6654/XX*".

- **Página 21 de 35, último párrafo.** Información adicional.

En relación con lo indicado se ha abierto una acción en la entrada PAC 13/6617 para la revisión del documento DBP-31.

- **Página 22 de 35, primer párrafo.** Información adicional.

En relación con lo indicado se indica que se justificará con la próxima revisión del DBP-31, incluyéndose este aspecto, en la acción indicada en el comentario anterior.

- **Página 22 de 35, tres últimos párrafos.** Información adicional.

En relación con lo indicado en el párrafo se informa que ello será tratado en la revisión citada del documento DBP-31.

- **Página 24 de 35, quinto párrafo.** Comentario.

Se informa que este análisis ya viene siendo considerado de forma rutinaria en la aplicación de estas PM.

- **Página 26 de 35, primer párrafo.** Comentario.

Se informa que este análisis ya viene siendo considerado de forma rutinaria en la aplicación de estas PM.

- **Página 27 de 35, cuarto párrafo.** Comentario.

En relación con lo indicado se ha abierto una acción en la entrada PAC 13/6617 para la revisión del documento.

- **Página 27 de 35, penúltimo párrafo.** Comentario.

En relación con lo indicado se ha abierto una acción en la entrada PAC 13/6617 para la revisión del documento.

## **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el “**Trámite**” del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/VA2/13/841**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Vandellós II los días 28 y 29 de octubre de dos mil trece, los inspectores que la suscriben declaran:

### **Comentario**

- **Página 2 de 35, párrafo segundo:** Se acepta el comentario, haciendo notar que la publicación del acta no es responsabilidad de los inspectores.
- **Página 2 de 35, párrafo penúltimo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 3 de 35, párrafo tercero:** Se acepta la aclaración.
- **Página 4 de 35, párrafo cuarto:** Se acepta el comentario.
- **Página 4 de 35, párrafo último:** Se acepta el comentario.
- **Página 7 de 35, párrafo primero:** Se acepta el comentario.
- **Página 7 de 35, párrafo tercero:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 8 de 35, párrafo primero:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 8 de 35, párrafo segundo:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 9 de 35, párrafo penúltimo:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 10 de 35, párrafo tercero:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 11 de 35, párrafo penúltimo:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 14 de 35, párrafo primero:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 14 de 35, párrafo tercero:** Se acepta la primera parte del comentario, como información adicional aunque no modifica el contenido del acta. Se aceptan la segunda y tercera parte del comentario.
- **Página 14 de 35, párrafo último:** Se acepta el comentario.

SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- **Página 15 de 35, párrafo cuarto:** Se acepta el comentario.
- **Página 17 de 35, párrafo primero:** Se acepta la corrección.
- **Página 17 de 35, párrafo primero:** No se acepta el comentario, dado que el proceso de análisis de la experiencia operativa (EO) viene requerido en la actual Autorización de Explotación, condición 4.1 de su anexo, expedida en julio de 2010 para C.N. Vandellós 2.
- **Página 17 de 35, párrafo tercero:** Se acepta la aclaración.
- **Página 17 de 35, párrafo primero:** Se acepta la aclaración.
- **Página 18 de 35, párrafo cuarto:** Se acepta el comentario.
- **Páginas 19 y 20 de 35, diversos párrafos:** Se acepta la corrección.
- **Página 21 de 35, párrafo último:** Se acepta el comentario.
- **Página 22 de 35, párrafo primero:** Se acepta el comentario.
- **Página 22 de 35, tres últimos párrafos:** Se acepta el comentario.
- **Página 24 de 35, párrafo quinto:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 26 de 35, párrafo primero:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 27 de 35, párrafo cuarto:** Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.
- **Página 27 de 35, párrafo penúltimo:** Se acepta el comentario.

Madrid, 18 de diciembre de 2013

Fdo.:

Inspector CSN

Fdo.:

Inspector CSN

Fdo.:

Inspectora CSN