

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que los días seis y siete de julio de dos mil diez se personaron en la Central Nuclear de Ascó, emplazada en el término municipal de Ascó (Tarragona), que dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha 1 de octubre de dos mil uno.

Que la Inspección tenía por objeto la verificación del cumplimiento con la Instrucción del Consejo IS-15, "*Regla de Mantenimiento*" (RM), en relación con su aplicación a las estructuras de ambos grupos de la Central Nuclear de Ascó, en adelante CNA, según el procedimiento del Manual de Procedimientos Técnicos del SISC PT.IV.210, Rev.2 (*Inspección de Regla de Mantenimiento*), del seguimiento de las actividades realizadas por el Titular (Asociación Nuclear Ascó- Vandellós, AIE, en adelante ANAV) en relación con la posible aplicación de un sistema de protección catódica en el foso del edificio de auxiliares y de las actividades realizadas en relación con el deterioro del soportado de los tanques de agua de recarga (TAAR), según los procedimientos PT.IV.210, Rev.2, PT.IV.223, Rev.1 (*Inspección de Gestión de Vida*) y PT.IV.105, Rev.0 (*Evaluación de Gestión de Vida*), de acuerdo con la agenda de inspección remitida previamente al titular.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] (DST- Licenciamiento), D. [REDACTED] (J. Vigilancia de Estructuras y Obra Civil), D. [REDACTED] (Jefe de Soporte Técnico de Mantenimiento-CN.Ascó) y D. [REDACTED] (Ingeniería Civil y Estructural-ANAV), quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

Que en la inspección participaron por parte de C.N. Ascó, total o parcialmente: **D.** [REDACTED] [REDACTED] (MIP-Vigilancia de Estructuras), **D.** [REDACTED] (Ing. Diseño-Ingeniería Civil y Estructural), **D.** [REDACTED] (DST-Materiales), **D.** [REDACTED] (DST-Materiales) y **D.** [REDACTED] (DYNATEC-Experiencia Operativa).

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 las comprobaciones, tanto visuales como documentales realizadas, así como de la información suministrada a requerimiento de la Inspección por el personal técnico citado en relación con la aplicación de la Regla de Mantenimiento (RM) a las estructuras, resulta lo siguiente:

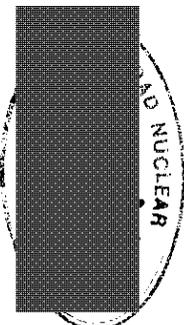
[REDACTED] Que las actuaciones principales relacionadas con la aplicación de la RM a estructuras desde la anterior inspección del CSN en febrero de 2008 han consistido en la terminación de la segunda campaña de vigilancia, con la inspección realizada en 2009 en el edificio de Almacenamiento Temporal de los Generadoras de Vapor (A.T.G.V), la realización de algunas acciones correctoras, la revisión de procedimientos y emisión de alguno nuevo y el comienzo en 2009 de la tercera campaña de vigilancia de estructuras. Dicha campaña, según el apartado 7 del PMIP-50, "*Procedimiento general de vigilancia de estructuras. Regla de Mantenimiento*", debe realizarse dentro del periodo de cinco años desde la anterior inspección, y con el fin de no agrupar todas las inspecciones en el último año del ciclo, se ha previsto realizar el conjunto de las inspecciones distribuidas en varios años. En relación con las acciones correctoras significativas, se ha continuado con la realización del programa establecido para el mantenimiento de trincheras y arquetas de áreas exteriores, se ha realizado una campaña de inspección y reparación de sellados de áreas

de fuego entre edificios, y las acciones derivadas de la inspección del soportado de los tanques de agua de recarga (TAAR).

- Que en relación con la definición del alcance de la aplicación de la Regla de Mantenimiento, éste se encuentra recogido en el informe de la Dirección de Servicios Técnicos (DST), 2006/18, "*Guía para la aplicación de la Regla de Mantenimiento en las estructuras en CN Ascó (ING-00106 Rev. 0)*", de febrero de 2006, en el cual se define el alcance del programa de inspección y vigilancia estructural de las dos unidades, y que estaba ya vigente en la anterior visita de inspección de 2008. Las diferencias principales respecto a la inspección base, realizada en 2001, son la inclusión del Almacén de los generadores de vapor (A.T.G.V), las tuberías de Agua de Circulación y un tratamiento diferencial para los conductos y soportes de aire acondicionado, los soportes de bandejas y soportes II/I. El primero de ellos, A.T.G.V, fue inspeccionado en octubre de 2004, considerándose dicha inspección como base de referencia, por lo que la segunda inspección se ha realizado en 2009; y las tuberías de Agua de Circulación, han sido inspeccionadas durante las dos últimas paradas de recarga de las dos unidades.
- Que se mostró a la inspección un listado resumen con el estado de los procedimientos aplicables a la vigilancia de estructuras.
- Que de acuerdo con el listado, sigue vigente la revisión 2 de febrero de 2006, de los tres procedimientos generales aplicables en la vigilancia: PMIP-050 "*Procedimiento general de vigilancia de estructuras.- Regla de Mantenimiento*", PMIP-051 "*Procedimiento de inspecciones visuales para la vigilancia de estructuras*" y PMIP-052 "*Procedimiento de evaluación del estado de las estructuras de la Regla de Mantenimiento*".
- Que del resto de procedimientos aplicables a los diferentes edificios, solo se ha revisado desde la anterior inspección el PMIP-065, *Inspección visual de estructuras en trincheras y arquetas de bancos conductos*, en Rev. 3 de 24-10-2008 y se han editado nuevos el PMIP-067, *Inspección visual de estructuras en arquetas de conductos eléctricos No Clase*, en Rev. 0 de 14-03-2008, el PMIP-073, *Manipulación de cargas pesadas durante las*

tareas de vigilancia del postensado, en Rev. 0 de 22-10-2008 y el PMIP-075, *Mantenimiento de los pórticos de vigilancia del postensado del edificio de contención*, en Rev. 0 de 22-10-2008.

- Que como consecuencia del análisis de causa raíz de la detección de corrosión de los pernos de sujeción de los TAAR, está previsto realizar una revisión de todos los procedimientos de inspección de estructuras de RM para incorporar un apartado relativo a estructuras inaccesibles y un anexo específico, con objeto de identificar en las próximas inspecciones aquellos elementos estructurales inaccesibles en el tipo de inspección "walkdown" y resolver las inaccesibilidades e interferencias detectadas. Está previsto tener implantadas estas modificaciones documentales antes del 30/09/10, según la Ficha de Acción Correctiva 10/0619/08 de 03/05/10. La revisión de dichos procedimientos estará vigente en la inspección de la tercera campaña de vigilancia que se está realizando en la actualidad. Para aquellos edificios ya inspeccionados durante 2009 ó 2010, se deberá realizar otra inspección centrándose en estos aspectos relacionados con las inaccesibilidades e interferencias, de forma que puedan ser incorporadas en el informe final de inspección de cada edificio.
- Que en relación con el estado actual del programa de inspección, se indicó que una vez terminada la segunda campaña con la inspección del ATGV, se ha comenzado la tercera campaña de inspección realizando las inspecciones visuales, de acuerdo a sus procedimientos correspondientes, de los edificios de Bombas de Agua de Alimentación Auxiliar, de Contención y el de penetraciones mecánicas de la unidad I, y las de los edificios de combustible de ambas unidades. Además se ha realizado en la Contención de la unidad II las inspecciones correspondientes a las subsecciones IWL e IWE del código ASME XI y la Vigilancia de tendones, y en la última parada de recarga, la inspección de la impulsión de agua de circulación de la unidad II.
- Que, de los informes correspondientes a las inspecciones, ANAV ha emitido, hasta la fecha, solamente los correspondientes al ATGV (Inf. 09-853) y al edificio de bombas de



agua de alimentación auxiliar (AAA) del grupo I (Inf. 09-867). En ambos informes se recoge un resumen de los resultados de las inspecciones y la evaluación de los diferentes componentes, todos ellos considerados aceptables en base a las degradaciones detectadas. En el caso del ATGV, en el informe se indica que se emiten dos Solicitudes de Trabajo (ST) para reparar dos degradaciones que afectan a la estanqueidad frente a la lluvia. En el caso del AAA, además de unas fisuras pasantes en los muros interiores de separación de cubículos, con longitudes y anchuras variables, ya detectadas en inspecciones previas y que se consideran estabilizadas al no presentar variaciones respecto a las mismas, se detectan tres degradaciones, dos de ellas relacionadas con las puertas interiores y otra con un sellado situado en la trinchera de entrada de cables al panel de Parada Remota. Para su reparación se emitieron tres ST's que han sido realizadas por lo que se encuentra cerrada la acción correctora correspondiente.

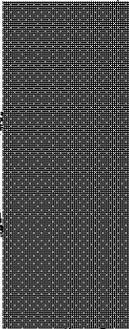
- En las conclusiones de los dos informes mencionados en el párrafo anterior se indica que, como resultado de los trabajos realizados, las estructuras de los edificios mantienen su capacidad funcional y estructural. No obstante, de acuerdo con el procedimiento PMIP-052, *Procedimiento de evaluación del estado de las estructuras de la Regla de Mantenimiento*", en dichas conclusiones falta la clasificación explícita de las estructuras como a(2) que se derivaría del hecho de no haber sido reportados defectos no aceptables. Los representantes de ANAV indicaron que se incluiría en una revisión de los informes.

- Que como consecuencia de las campañas de inspección, se había realizado un listado de acciones correctoras propuestas, del que ya se presentó un borrador en la anterior visita de inspección de 2008 y una copia actualizada a la fecha de la presente inspección. Las acciones correctoras se realizan mediante Solicitudes de Trabajo, incluyendo dentro del PAC las acciones más significativas. En la anterior inspección, se requirió que se incluyeran dentro de los informes de cada edificio, la referencia de las Solicitudes de Trabajo asociadas a las acciones correctoras correspondientes, y, como se ha indicado en los párrafos anteriores, se ha comprobado dicha inclusión en los dos informes revisados.

- Que, según el listado de Solicitudes de Trabajo presentado, han sido emitidas 66 del Grupo I de las que se han realizado 38; 55 del Grupo II con 44 realizadas y 81 comunes a ambos grupos con 69 realizadas; lo que da un promedio de un 75% de solicitudes realizadas. Por parte de la Inspección se solicitó que, además de la fecha límite para la realización de la acción correctora indicada en el listado, se introduzca un índice de prioridad que facilite la valoración de la importancia de las solicitudes pendientes de realizar.
- Que, como muestreo, del listado de Solicitudes de Trabajo, se solicitó copia de tres de ellas que estaban pendientes de finalización. La ST 4491 correspondiente a la reparación de desconchados del hormigón en el edificio de combustible de la unidad I. La ST 6044 correspondiente a la reparación de desconchados del hormigón en el edificio diesel de la unidad II, y la ST 6778 correspondiente a la reparación de hormigón en áreas exteriores. La información de las ST's coincide con las incidencias reportadas en los informes de inspección correspondientes de la segunda campaña de vigilancia de estructuras.
- Que, en relación con el estado del revestimiento metálico ("*liner*") de la piscina del edificio de combustible de la unidad II, donde desde el año 2003 hasta la actualidad, hay reportadas fugas moderadas en algunas de las válvulas correspondientes a los cazafugas del foso de combustible gastado, se indicó que, tras la realización por  en mayo de 2007 de una inspección subacuática de las chapas de acero inoxidable, y cuyos resultados, recogidos en el informe NEER-G/2007/EN/0174, no permitieron determinar con certeza el origen de las fugas, tal como se señaló en la anterior visita de inspección del CSN, se han estudiado posibles técnicas de detección de fugas y reparación. No obstante, dado el elevado coste radiológico asociado a la posible reparación y considerando la estabilidad del volumen de fugas detectado y su pequeño valor en relación con fugas similares reportadas en otras centrales nucleares de diferentes países, incluido EEUU, donde no se ha requerido realizar reparaciones, ANAV ha optado por la realización de una justificación técnica de la continuidad de la operación con la fuga existente siempre que no haya indicios de un progresivo aumento de la misma. Por parte de la

Inspección, se solicitó que sea realizada dicha justificación en el menor plazo posible por parte de la DST de ANAV, dado el tiempo transcurrido desde el comienzo de la detección de la fuga y el cambio de estrategia por parte del Titular respecto de la presentada en la anterior inspección.

- Que, en relación con el avance del programa de reparación de trincheras, establecido tras la campaña de inspección visual en ambos grupos, finalizada en agosto de 2007, se indicó que en la actualidad están ejecutadas casi la totalidad de reparaciones del hormigón, faltando la realización de remates de pintura de superficies de hormigón, soportes y tuberías entre un 10 y 20% del total de la longitud de trincheras. Se mostraron a la Inspección las ST's pendientes de realizar correspondientes a diferentes zonas en que se dividieron las trincheras.



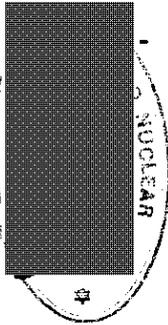
Que en relación con el seguimiento de las reparaciones realizadas en las tuberías de hormigón de agua de circulación tras los defectos detectados en la inspección de 2005 en la tubería de impulsión del grupo II, así como de los posteriores detectados en la impulsión del grupo I y en las descargas de ambos grupos en diferentes periodos coincidiendo con las últimas paradas de recarga, se indicó que se ha vuelto a inspeccionar la tubería de impulsión del grupo II en la última parada, comprobándose el estado satisfactorio de las siete reparaciones realizadas en 2005, consistentes en el repicado del mortero interior que se encontraba desprendido o fisurado, y su reposición mediante un mortero de reparación. En noviembre de 2007 también se examinaron otras reparaciones realizadas en la tubería de impulsión de la Unidad 1 comprobándose su estado satisfactorio.

- Que a continuación, la Inspección procedió a revisar y comentar el contenido de los informes de otros programas de inspección y mantenimiento que cubren parte de las inspecciones requeridas por RM y que están reflejadas en los documentos correspondientes a cada uno de los edificios.

- Que de los mencionados programas, las actuaciones más significativas han sido las inspecciones de contención realizadas por T [REDACTED] según requisitos de la subsección IWE de ASME XI, de ambos grupos en las correspondiente paradas de recarga de octubre de 2008 para el grupo II y mayo de 2009 para el I, así como la séptima campaña de vigilancia del sistema de postensado de la unidad II realizada durante 2009.
- Que se solicitó y mostró el informe de T [REDACTED] correspondiente a la inspección visual de contención de la unidad I durante la 20ª recarga (AS1-09-05), donde se reporta una sola indicación "No aceptable", con espesor inferior al nominal, recomendando su reparación. Tras la realización de la reparación, se hicieron adicionalmente en la zona afectada pruebas de vacío con resultados aceptables. La conclusión final del Informe es que todas las áreas inspeccionadas se consideran "Aceptables" por no presentar indicaciones relevantes que supongan degradación de la integridad del recinto de contención.
- Que en relación con el programa de mantenimiento de cubiertas, desde la anterior inspección se había revisado la impermeabilización y pintado la cúpula de la Contención del Grupo 1. Con ello el programa se considera terminado, estando previsto realizar el mantenimiento de acabados cada 10 años.
- Que en relación con el programa de mantenimiento de los sistemas de drenaje, es responsabilidad de la Oficina Técnica de Servicios (OTS) de ANAV, y se realiza cada 6 meses mediante Solicitudes de Trabajo que se generan automáticamente cada seis meses.
- Que en relación con el programa de vigilancia de la integridad estructural de sistemas susceptibles a degradación por corrosión, dentro del cual se encuentran diversas líneas enterradas, aunque no son clase nuclear, se indicó que dichas líneas se inspeccionan mediante pruebas hidráulicas, así como mediante la medición de los parámetros eléctricos de la protección catódica para controlar posibles degradaciones de la cobertura de protección externa.

- Que por último, se realizó una visita por áreas exteriores en la zona del tanque de agua de recarga del Grupo I, donde se observó el estado del sistema de anclaje en el que se encuentra realizada la limpieza de los pernos para la medición de sus espesores estando pendiente la aplicación de una protección y el montaje del calorifugado. También se visitó el interior de la galería de tendones del edificio de contención de la unidad II, donde se observó el comportamiento de diferentes actuaciones sobre la fisuración con filtraciones de agua por estar la galería por debajo del nivel freático, observándose la pérdida de eficacia del propio sellado con el tiempo y la aparición de filtraciones en fisuras próximas a las selladas.

Que de las comprobaciones, en relación con la posible aplicación de un sistema de protección catódica en el foso del edificio de auxiliares, resulta lo siguiente:

- 
- Que como consecuencia de la anomalía detectada en la barra testigo extraída en el año 2003, próxima al foso del Edificio Auxiliar, dentro de las actividades que se desarrollan en el Manual de Vigilancia (MVMT) frente a los levantamientos del terreno en la unidad II, ANAV encargó al [REDACTED] un estudio sobre la corrosión existente en la mencionada barra testigo y su posible impacto en las estructuras de la central. Del informe realizado por el [REDACTED] en noviembre de 2004, se concluía que de las zonas bajo nivel freático de los muros del Edificio Auxiliar la más crítica y que precisaba intervención para la protección de la armaduras, era la parte del eje 2 del foso del Edificio de Auxiliares, donde se proponía la aplicación de protección catódica.
 - Que para la instalación del sistema de protección catódica finalmente propuesto se ocultarán las fisuras existentes ya que hay que realizar un trabajo previo de reparación de la zona afectada, saneando las fisuras existentes. Esto implica, de acuerdo con el Reglamento de Funcionamiento y el MVMT, la apreciación favorable del CSN para el saneado de dichas fisuras, solicitada por ANAV en 2008.
 - Que atendiendo a una solicitud del CSN, ANAV encargó al [REDACTED] un estudio sobre la evolución de la corrosión, mediante otra nueva campaña de medidas de velocidades de

corrosión y en el estudio de catas y probetas testigo extraídas en zonas próximas a los puntos medidos.

- Que se mostraron los informes del , 19451-II, "*Estudio de la corrosión en las zonas situadas bajo el nivel freático de los muros del edificio auxiliar del Grupo II de la CN. de Ascó*, y 19451-I "*Estudio de las catas y muestras extraídas en las zonas situadas bajo el nivel freático de los muros del edificio auxiliar del Grupo II de la CN. de Ascó.*" Las conclusiones del primero corroboran el estado de corrosión del Eje 2, ya expuesto en los informes de 2003 y 2004, indicando que es el muro que sigue presentando las mayores velocidades de corrosión de toda la estructura estudiada, y que, por tanto es la zona más crítica y que precisa una mayor rapidez de intervención en la protección de las armaduras mediante un sistema de protección catódica. También se observa que la velocidad de corrosión en el resto de los muros ha aumentado, siendo las zonas más afectadas las ubicadas próximas a la cota 23 dentro del los Ejes 5 y G, donde se recomienda realizar la extracción de probetas testigo.
- Que el segundo de los informes complementa al primero, contrastando la información obtenida en los ensayos con las mediciones electroquímicas previas, concluyendo que existen puntos de elevada corrosión y alta contaminación de cloruros no solo en el Eje 2, sino también en el resto de los ejes. Se recomienda, adicionalmente a la protección catódica en el Eje 2, hacer un seguimiento de los muros de los Ejes 5, D y G, repitiendo la campaña de medidas en un periodo no superior a un año, y a la vista de los resultados obtenidos, se evaluará la necesidad de la instalación de un sistema de protección catódica similar al del Eje 2.
- Por parte de ANAV se expuso que para llevar a cabo las recomendaciones, está previsto realizar en el último trimestre del presente año unas pruebas de polarización de armaduras en el muro del Eje 2, para las cuales estiman que no es necesaria apreciación favorable del CSN, y en función de sus resultados se volverá a realizar la solicitud de apreciación

favorable para el saneado de la fisuración antes de la instalación de la protección catódica.

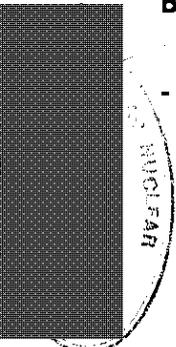
Que en relación con las actividades llevadas a cabo en relación con el deterioro del soportado de los tanques de agua de recarga (TAAR) de ambas unidades, refs. 1/14T01 y 2/14T01, se verificaron los siguientes aspectos:

A) Cálculos estructurales realizados y resultados obtenidos

- Que a solicitud de la Inspección, los representantes de ANAV expresaron que el valor de 7.002 kg de capacidad de anclaje de cada perno, utilizado en el documento "*Análisis pérdida espesor pernos tanque de recarga 14T01. Grupo II*" procede del análisis del IPEEE sísmico para componentes de Ascó, ref. IPE-IT-014/015, Rev. 1, en tanto que los valores de 7.199,77 kg de capacidad requerida de cada perno a tracción y de 1.913,41 kg a cortante, utilizados en el documento "*Análisis pérdida espesor pernos tanque de recarga 14T01. Grupo II. Rev. 1*" proceden del cálculo estructural del diseñador y fabricante del tanque,  ref. 182/01/00 de 1976.
- Que dicho valor de 7.199,77 kg de capacidad a tracción tuvo en consideración la existencia de una presión interna en el tanque TAAR de 0,5 kg/cm², la cual en realidad no existe por tratarse de un tanque atmosférico, por lo que sin considerar esa presión interna el valor a aplicar sería de 3.643,06 kg y no el de 7.199,77 kg.
- Que, según se manifestó, existe gran certeza de que los pernos instalados, para el anclaje de los tanques TAAR, son de tipo 3 (con manguito de 250 mm y un "bastón" o gancho inferior), de diámetro nominal 45 mm y longitud de anclaje de 800 mm, y que tiene un margen conservador elevado en cuanto a sus características, según se desprende de la documentación y planos existentes. Que el valor de 13.900 kg de capacidad de tracción en anclaje para pernos tipo 3, así como el de 1.000 kg/cm² de tensión en la rosca del perno, parecen deducirse del plano-especificación del diseñador OIP ref. C-202, edición 1.

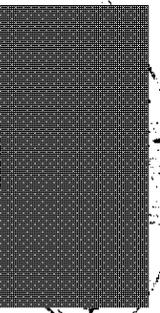
- Que, a solicitud de la Inspección, los representantes de ANAV se comprometieron a investigar con mayor detalle las fuentes de procedencia de todos los valores antedichos de capacidad de los pernos y a justificar los cálculos realizados para la evaluación de seguridad estructural de los tanques TAAR, o preparar otros nuevos, considerando en ellos tanto el efecto de proximidad entre los conos de anclaje de los pernos como el del gancho en el cono, remitiéndolos posteriormente al CSN.
- Que, así mismo se tendrá en cuenta su posible incidencia sobre los otros cálculos estructurales y sísmicos realizados por las empresas [REDACTED] y [REDACTED] y por la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de [REDACTED]

B) Actividades de inspección según requisitos de la Regla de Mantenimiento (RM)

- 
- Que, con respecto a los tanques TAAR de ambas unidades, después de las inspecciones de 2002 y 2007 de la RM de estructuras exteriores, en las que no se inspeccionaron los anclajes de ambos tanques, la siguiente vez que se han inspeccionado fue en 2010, como consecuencia de la discrepancia nº MTAN-1_A1 para los tanques 14T01 (TAAR) a la Plantilla MTAN-1 de "Tanques fabricados en obra", detectada por el grupo de Gestión de Proyectos, Sistemas y Componentes (G-PSC) de la DST de ANAV en septiembre de 2008, consistente en que *"no existe programa de desmontaje de calorifugado para detectar corrosiones localizadas"*.
 - Que, en la inspección de 2007 de la RM de estructuras exteriores, se había detectado algún elemento de soportación con óxido en otros tanques, pero que, según se manifestó, esos resultados no condujeron a extrapolar la inspección a los tanques TAAR por estimar que era una oxidación muy leve, producida por encontrarse los elementos oxidados bajo o en contacto con agua, y porque el soportado de los tanques TAAR se presumía protegido por su calorifugado.

C) Programas de gestión de vida de tanques

- Que, en relación con los programas de gestión de vida de estructuras y componentes de ambas unidades de la central y también de la central de Vandellós 2, los representantes de ANAV manifestaron que está previsto realizar una revisión completa de todas las Plantillas de gestión de vida, con objeto de depurar errores y mejorar la información contenida, como por ejemplo la referente a los sistemas de anclaje de componentes. Que dicha revisión estaba previsto realizarla con fecha límite de junio 2011.
- Que así mismo manifestaron que en la mayoría de Plantillas se habían tenido en cuenta los aspectos del anclaje y soportado de componentes, pero que se habían detectado algunas Plantillas que no lo incluían. Que, en la revisión general prevista para 2011, se incorporarán estos aspectos en las Plantillas que lo necesiten.



Que en lo referente a la gestión de vida de los TAAR y a otros tanques de ambas unidades y de Vandellós 2, ya se había revisado la Plantilla MTAN-1 de "*Tanques fabricados en obra*", la cual se encuentra en revisión 2 de Junio 2010, pendiente de aprobación formal por ANAV, la cual será remitida al CSN una vez revisada y aprobada.

- Que, en esta revisión 2 constan ya los temas relativos a anclaje y pernos de sujeción, entre otros subcomponentes. Que se han añadido dos nuevos grupos de subcomponentes, materiales y ambientes: "*Anclajes-pernos / inoxidable / externo*" y "*Anclajes-pernos/acero al carbono/externo*", para los que se estudian los mecanismos de degradación aplicables, sus efectos, los componentes de Ascó 1 y 2 y Vandellós 2 a los que aplica, los programas de gestión del envejecimiento a utilizar, las actividades de control o mitigación usadas y las discrepancias detectadas.
- Que en cuanto al primer grupo "*Anclajes-pernos/inoxidable/externo*", la Inspección cuestionó la existencia de anclajes o pernos de acero inoxidable, a lo que los representantes de ANAV manifestaron que se trataba de un error por no existir tales subcomponentes, y que será corregido en una próxima revisión de la Plantilla MTAN-1.

- Que en cuanto al segundo grupo *"Anclajes-pernos/acero al carbono/externo"*, resulta aplicable a los tanques 14T01 (TAAR) así como a los tanques 91T06 y 74T01A/B, de Ascó, y a otros siete tanques de Vandellós 2. Que se han definido 4 ambientes (intemperie, aire salino, aire con fugas de ácido bórico y embebido en hormigón), 4 mecanismos degradatorios (corrosión general, por picadura y en grietas y por ácido bórico) con efectos de pérdida de espesor y pérdida de material y la aplicabilidad de 3 programas de los definidos en el NUREG-1801 (informe GALL) de la USNRC (XI-M10 *"Corrosión por ácido bórico"*; XI-M18 *"Integridad de pernos"* y XI-M29 *"Tanques superficiales"*).

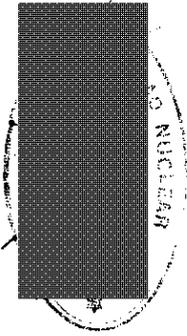
- Que, a pregunta de la Inspección, manifestaron que no se había detectado la necesidad de corregir o ampliar la información contenida en la Plantilla MEHOR *"Estructuras de hormigón"* como consecuencia del deterioro del soportado de los TAAR.

Que la Inspección cuestionó, en esta Plantilla MEHOR, rev. 0, anexo I, hoja 20, el significado de considerar el ambiente "interior" en la combinación *"estructuras de hormigón/hormigón armado-grava/interior cimentaciones de tanques exteriores y cubetos"*, dado que por razones constructivas el hormigón de una cimentación o de un cubeto (paredes, losas, bloques, etc.) sólo tendría un ambiente, de tipo "exterior". Que los representantes de ANAV no pudieron justificarlo y se comprometieron a analizarlo y corregirlo, en su caso, en una próxima revisión de la Plantilla MEHOR.

- Que según se manifestó, para la revisión del contenido de las Plantillas se está teniendo en cuenta la información del informe ref. AS-07-21 *"Identificación de mecanismos de degradación aplicables a estructuras, sistemas y componentes que puedan afectar a la seguridad"*, Rev. 0 de Marzo 2007, adjunto a la carta ANA/DST-L-CSN-1531 de 28/03/07 y emitido en respuesta a la ITC nº 3 del CSN (carta CNASC/AS0/05/12 de 15/09/05) sobre *"Aplicabilidad del suceso de degradación del sistema de servicios esenciales de C.N. Vandellós 2"* en otras centrales españolas.

D) Actividades del plan de acciones correctoras GESPAC

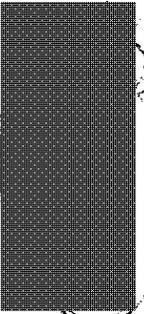
- Que en cuanto a las acciones contenidas en el plan GESPAC de C.N. Ascó, los representantes de ANAV informaron que como consecuencia del deterioro del soportado de los TAAR se habían emitido las condiciones anómalas CA-A1-10/03 y CA-A2-10/02, para los tanques 1/14T01 y 2/14T01, con fechas 08 y 02/03/10 respectivamente, y se habían incorporado al GESPAC las disconformidades 08/3698, 08/3701, 09/0106, 10/0345, 10/0402 y 10/0619, con sus respectivas acciones directas y asociadas.
- Que la situación de las citadas disconformidades, a fecha de la visita, era la siguiente:
 - **08/3698** (Plantilla MTAN-1): Cerrada. Acción genérica 01 cerrada en julio 2010.
 - **08/3701**(discrepancias de Plantilla MTAN-1): Reabierto. Acción genérica 01, y directas 02 a 07, cerradas en mayo-junio 2009. Nueva Acción 08, lanzada el 06/07/10, para analizar discrepancias de Plantilla MTAN-1, con cierre previsto en 2011.
 - **09/0106** (Plantilla MEHOR): Cerrada. Acción genérica 01, cerrada en junio 2009.
 - **10/0345** (actividades en tanque 2/14T01): Abierta. Acciones directas 01 a 05, cerradas en marzo – junio 2010. Acción asociada *10/0619/01, cerrada en julio 2010. Acciones asociadas *10/1428/01 y 02, lanzadas el 11/05/10, para procedimiento de inspección periódica (5 años) de pernos y para protección con pintura de pernos, con cierre previsto en 12/11/10.
 - **10/0402** (actividades en tanque 1/14T01): Abierta. Acciones directas 01 a 04, cerradas en marzo – junio 2010. Acción asociada *10/0619/01, cerrada en julio 2010. Acciones asociadas *10/1428/01 y 02, lanzadas el 11/05/10, para procedimiento de inspección periódica (5 años) de pernos y para protección con pintura de pernos, con cierre previsto en 12/11/10.
 - **10/0619** (análisis de causa raíz): Abierta. emitida con fecha 01/03/10, incorpora y analiza 20 acciones a partir de las disconformidades anteriores. Se cerrará cuando



todas las acciones directas y asociadas referentes a los tanques TAAR queden cerradas.

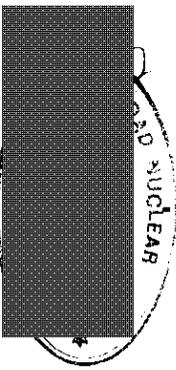
E) Análisis de causa raíz

- Que respecto del “*Análisis de causa raíz de la incidencia menor 10/0619*” (informe 988 de 03/05/10) elaborado por ANAV, los representantes de ANAV explicaron que la primera causa raíz de las degradaciones observadas se ha debido a inconsistencias y ambigüedad en los procedimientos de inspección de estructuras de la RM y a una falta de requisitos en los documentos del Plan de Gestión de Vida (PGV) y del Manual de Inspección en Servicio (MIS), que condujeron a que no se inspeccionaran los pernos de anclaje de los tanques TAAR por no requerirlo explícitamente los documentos oficiales de mantenimiento e inspección de la central.

 Que, como segunda causa raíz se ha detectado que, en base a las últimas experiencias de la industria nuclear, se definieron procedimientos pero su aplicación no ha permitido detectar las degradaciones, por acciones humanas inapropiadas (AHI). Entre estas están las siguientes:

- acción AHI-1, no detectar la corrosión de los pernos en la inspección RM de 2002, pese a que los procedimientos PMIP-50, 51, 52 y 64 solicitan inspeccionarlos, al no quitar el calorifugado que los cubre.
- acción AHI-2, no detectar la corrosión de los pernos en la inspección RM de 2007, pese a que los procedimientos PMIP-50, 51, 52 y 64 solicitan inspeccionarlos, al no quitar el calorifugado que los cubre.
- acción AHI-3, no detectar la corrosión de los pernos del tanque TAAR de la unidad I en la inspección de mantenimiento preventivo de 2009, pese a que el nuevo procedimiento PS-38C lo requería. Aunque se desmontó el calorifugado por haber observado que tenía un golpe, no se observaron anomalías.

- Que los factores contribuyentes a estas acciones AHI fueron: no haber explicado suficientemente el objetivo y alcance concreto de las inspecciones a realizar y una falta de actitud conservadora, tras haber encontrado indicios de degradación en componentes similares próximos.
- Que se manifestó que las inconsistencias y ambigüedad en los procedimientos de inspección de estructuras de la RM residían en que, al ser la inspección visual del tipo visita o "walkdown", esta se realiza sólo sobre las estructuras y otros elementos que son accesibles, admitiendo que los no accesibles pueden ser valorados en base a las evaluaciones realizadas sobre otras estructuras o elementos (tales como los anclajes) representativos, accesibles y con condiciones similares. Que los representantes de ANAV se comprometieron a clarificar este criterio en las revisiones de procedimientos que están en curso.



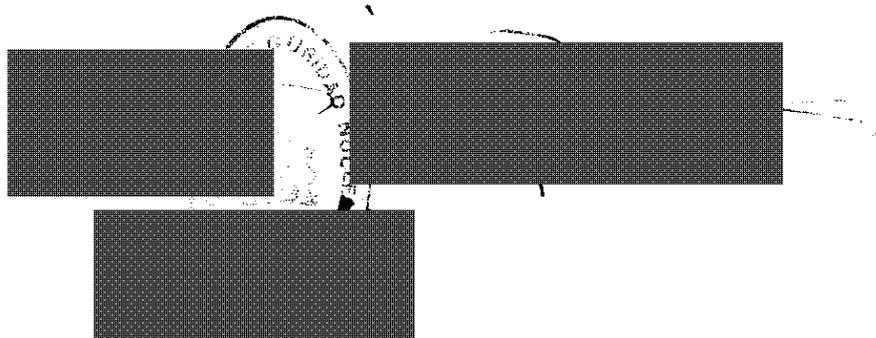
Que la Inspección solicitó conocer qué criterios se utilizan por ANAV para determinar el alcance, método y características de las inspecciones visuales del tipo visita o "walkdown" que se realizan en la planta, sean relativas a la RM o a otros motivos, comprometiéndose los representantes de ANAV a incluir esos aspectos en las revisiones de procedimientos que están en curso.

- Que, en relación con la primera causa raíz de las degradaciones observadas, por falta de requisitos en los documentos del PGV, la Inspección cuestionó tal valoración ya que en el citado informe ref. AS-07-21, rev. 0 de Marzo 2007, ya se tenía en cuenta en su capítulo 1.3.2, tabla 3, la combinación "*Tornillería/acero al carbono/intemperie*", como susceptible a pérdida de material por corrosión general, y para la que se establece el programa de gestión del envejecimiento PGE-11 "*Integridad de pernos*". Que los representantes de ANAV se comprometieron a revisar el citado Análisis de causa raíz (informe 988 de 03/05/10) para incluir esta información y valorarla a efectos de determinar su influencia en las causas raíces del suceso.

- Que, a solicitud de la Inspección, los representantes de ANAV informaron que se había extendido la inspección a los pernos de anclaje del resto de tanques de las unidades I y II (tanques: 1 y 2/91T06; 1 y 2/91T09; C/7503; C/91T01A y B; C/90T02), observándose oxidaciones leves aceptables en las tuercas y arandelas, las cuales han sido saneadas y pintadas.

Que por parte de los representantes de la Central Nuclear de Ascó se dieron las necesarias facilidades 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 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a veintidós de julio de 2010.



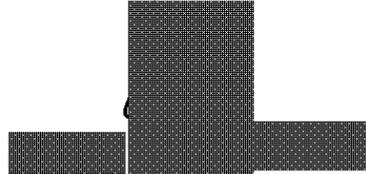
The image shows a redacted signature area. It consists of three black rectangular boxes covering the text. A circular stamp is partially visible behind the boxes, containing the text "CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR" and "MADRID".

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 ANAV (CENTRAL NUCLEAR DE ASCÓ), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/880

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/10/880 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 22 de Septiembre de dos mil diez.



Director General ANAV, A.I.E.

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

Página 2 de 18, 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 (en particular los que constan como anexos al Acta de 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 4 de 18, segundo párrafo – acción derivada

En relación con la inspección adicional para verificar estructuras inaccesibles y/o interferidas mencionada en el Acta, y en la misma línea que la revisión 3 del PMIP-64 de 26 de julio de 2010 que da cierre a la acción 10061908, se ha generado la correspondiente acción en la Entrada PAC 103332 para revisar el resto de procedimientos de inspección de Estructuras de RM para incorporar un apartado de “estructuras interferidas y/o no accesibles” de manera similar a lo ya establecido para el PMIP-64 mencionado.

Página 4 de 18, cuarto párrafo – acción derivada

En relación con los informes de Inspección de Edificios pendientes de emitir, y en consistencia con lo indicado en el comentario anterior al párrafo segundo de esta misma página, está previsto realizar dichas inspecciones durante el 1er semestre del año 2011, editando los correspondientes informes durante el último trimestre del año (entrada PAC mencionada).

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/880

Página 5 de 18, segundo párrafo – acción derivada

La revisión de los Informes DCA-09-853 y DCA-09-867 mencionada en el Acta para incluir la clasificación RM de las estructuras está prevista para 2010T4 (entrada PAC mencionada).

Página 6 de 18, 1er párrafo – información adicional

En relación con lo indicado por la Inspección sobre la necesidad de incluir un índice de prioridad en las acciones correctoras derivadas de las inspecciones de estructuras de RM indicar que dicha prioridad ya se encuentra establecida en 2 niveles principales: en primer lugar, para cada anomalía detectada durante las inspecciones que el Técnico Ejecutor o el Supervisor considera significativa se genera la correspondiente Solicitud de Trabajo (ST) y/o Entrada PAC, recogiendo además en el pertinente Informe al efecto; posteriormente, y como sistemática habitual según la Guía de Gestión del PAC GG-1.04, el Grupo de Cribado se reúne diariamente para categorizar debidamente todas las ST y las Entradas PAC; esta sistemática se considera adecuada por lo que no se proponen acciones de mejora al respecto.

Página 7 de 18, 1er párrafo – acción derivada

La solicitud de la Inspección para agilizar el Informe de la justificación técnica de la continuidad de la operación con la fuga existente del revestimiento metálico ("liner") de la piscina de Ascó 2 se ha recogido en la entrada PAC mencionada.

Página 9 de 18, 1er párrafo – información adicional

Los pendientes físicos mencionados en el Acta sobre los pernos del RWST de Ascó 1 se han recogido en la acción 10142802 programada para 2010T4.

Por otra parte, y en relación con las observaciones de la Inspección sobre la potencial pérdida de eficacia del sellado y la aparición de filtraciones en ciertas fisuras, indicar que ambos aspectos corresponden a comportamientos esperables de este tipo de estructuras y que, en cualquier caso, se encuentran bajo vigilancia según los procedimientos de CN Ascó establecidos al efecto.

Página 9 de 18, 3er párrafo (y página 10, cuarto párrafo) – información adicional

En relación con lo mencionado en el Acta sobre la Solicitud de Apreciación Favorable para la Instalación de la Protección Catódica en el Muro 2 de Ascó 2, y actualizando lo informado mediante carta ANA/DST-L-CSN-1959 de 31 de julio de 2009 "Planificación de la Instalación de la Protección Catódica en el Foso del Edificio Auxiliar de Ascó 2", indicar que está previsto finalizar en el mes de septiembre el Análisis de la Viabilidad de la Instalación del Sistema de Protección Catódica (acción 09108702), fruto del cual se diseñará el Sistema de Protección a instalar, estimando tramitar la Solicitud de Apreciación Favorable durante 2011T1 de modo que se encuentre debidamente disponible para poder acometer los trabajos durante la Recarga 20 (programada para noviembre de 2011).

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/880

Página 10 de 18, segundo y 3er párrafos – información adicional

En relación con lo mencionado en el Acta sobre los muros 5, G y D del Foso de Auxiliar de Ascó 2 indicar que está previsto finalizar en el mes de diciembre una nueva campaña de medida de velocidades de corrosión en esos muros (acción 09108705).

Página página 11 de 18, 3er y cuarto párrafos, y página 12 de 18, 1er y segundo párrafos – información adicional

Mediante correo electrónico del pasado 15 de septiembre de 2010 ha sido transmitida la información pertinente en relación con la solicitud de la Inspección para la verificación de las referencias utilizadas para el cálculo estructural de los pernos del RWST.

Página 12 de 18, 1er párrafo – comentario

Donde dice: "... la siguiente vez que se han inspeccionado fue en 2010, como consecuencia de la discrepancia nº MTAN-1_A1 para los tanques 14T01 (TAAR) a la Plantilla MTAN-1 de "*Tanques fabricados en obra*", detectada por el Grupo de Gestión de Proyectos, Sistemas y Componentes (G-PSC) de la DST de ANAV en septiembre de 2008, consistente en que "*no existe programa de desmontaje de calorifugado para detectar corrosiones localizadas*".

Debe decir: "...la siguiente vez que se han inspeccionado fue en 2010, como consecuencia, tal y como se describe en el apartado 4 del ACR – informe DCA-988 - de la detección de trazas de contaminación en la muestra trimestral de los lodos del cubeto del tanque 2/14T01 efectuada el 21 de enero de 2010; al no hallar fuga que pudiera haber provocado dicha contaminación, el Servicio de PR tramitó la solicitud de trabajo ST-PR-3849 para descalorifugar la base del tanque al objeto de sanear el suelo, de modo que tras el desmontaje del calorifugado fue cuando se observó la presencia de corrosión en los pernos de sujeción del tanque".

Página 13 de 18, 1er y segundo párrafos – información adicional

La revisión general de las Plantillas mencionada en el Acta está recogida en las acciones correctivas del Plan de Gestión de Vida, cuyo Informe de Actividades del año 2009 fue debidamente transmitido mediante carta ANA/DST-L-CSN-2168 de 16 de julio de 2010.

Página 13 de 18, 3er párrafo – acción derivada

La petición de la Inspección para que le sea remitida la Plantilla MTAN-01 revisada una vez se apruebe formalmente se ha recogido en la entrada PAC mencionada.

Página 13 de 18, quinto párrafo – información adicional

En relación con lo mencionado en el Acta sobre el error en los sub-componentes de “Anclajes-pernos/inoxidable/externo”, indicar que no se trata de un error, sino que en la propia plantilla ya se explicita que “no aplica”, manteniéndose en la misma para dejar constancia de que dicha combinación componente-ambiente había sido considerada; no obstante, habida cuenta de que la no aplicabilidad es obvia, para evitar equívocos y como también se menciona en el Acta, este subcomponente será eliminado en la próxima revisión de la plantilla (revisión mencionada en el comentario anterior al 1er y segundo párrafos de la página 13).

Página 14 de 18, 3er párrafo – información adicional

La revisión de la Plantilla MEHOR mencionada en el Acta se realizará en conjunto con la revisión general de Plantillas, según se ha indicado en el comentario anterior al 1er y segundo párrafos de la página 13.

Página 16 de 18, 1er y segundo párrafos – comentario

Donde dice: “Que respecto del “Análisis de causa raíz de la incidencia menor 10/0619” (informe 988 de 03/05/10) elaborado por ANAV, los representantes de ANAV explicaron que la primera causa raíz de las degradaciones observadas se ha debido a inconsistencias y ambigüedades en los procedimientos de inspección de estructuras de la RM y a una falta de requisitos en los documentos del Plan de Gestión de Vida (PGV) y del Manual de Inspección en Servicio (MISI), que condujeron a que no se inspeccionaran los pernos de anclaje de los tanques TARR por no requerirlo explícitamente los documentos oficiales de mantenimiento e inspección de la central.

Que, como segunda causa raíz se ha detectado que, en base a las últimas experiencias de la industria nuclear, se definieron procedimientos pero su aplicación no ha permitido detectar as degradaciones, por acciones humanas inapropiadas (AHI).”

Debe decir: “Que respecto del “Análisis de causa raíz de la incidencia menor 10/0619” (informe 988 de 03/05/10) elaborado por ANAV, los representantes de ANAV explicaron que en un 1er período (inicio de la explotación hasta el año 2000), la causa raíz de la no inspección de los pernos fue que los documentos oficiales aplicables de mantenimiento e inspecciones (MISI, RM, y PGV) no lo requerían, y que en un segundo periodo (a partir del año 2000), la causa raíz de la no inspección de los pernos fue que en base a las últimas experiencias de la industria nuclear, se definen y generan, en cumplimiento de la RM, unos procedimientos (PMIP-50 / 51 / 52 / 64, y PS-38C) cuya aplicación no ha permitido detectar la anomalía por acciones humanas inapropiadas relacionadas con ambigüedades en el alcance definido en dichos procedimientos.”

Página 17 de 18, segundo y 3er párrafos – información adicional

En relación con los aspectos de mejora recogidos por la Inspección respecto a los procedimientos de inspección de estructuras de RM vale lo indicado en el comentario anterior al segundo párrafo de la página 4.

Página 17 de 18, cuarto párrafo – comentarios e información adicional

Donde dice: "Que, en relación con la primera causa raíz de las degradaciones observadas, por falta de requisitos en los documentos del PGV, la Inspección cuestionó tal valoración ya que en el citado informe ref. AS-07-21, rev. 0 de Marzo 2007, ya se tenía en cuenta en su capítulo 1.3.2, tabla 3, la combinación "*Tornillería/acero al carbono/intemperie*", como susceptible a pérdida de material por corrosión general, y para la que se establece el programa de gestión del envejecimiento PGE-11 "*Integridad de pernos*".

Debe decir: "Que del contenido del ACR puede deducirse que la inspección de pernos no era requerida por los documentos oficiales aplicables de mantenimiento e inspecciones (MISI, RM, y PGV) en el primer periodo (desde el inicio de la explotación hasta el año 2000) ni fue detectada en el segundo periodo (a partir del año 2000) por los procedimientos generados en ese año en virtud de los requerimientos de la RM – no del PGV, que fueron los utilizados en las inspecciones de 2002 y de 2007, y que fue a partir de 2005 cuando, como consecuencia del impulso al PGV derivado del PAMGS, se implanta el Proceso de Fiabilidad de Equipos (ER) con la consiguiente generación de las plantillas de equipos pasivos (MTAN-1, MEHOR, etc.), fruto de la cual se edita en marzo de 2007, esto es, con posterioridad a las inspecciones de RM mencionadas, el Informe AS-07-21 en cuyo apartado 1.3.2/tabla 3 se contemplan los aspectos correspondientes a la degradación de la tornillería (pérdida de material, corrosión, etc.)".

Donde dice: "Que los representantes de ANAV se comprometieron a revisar el citado Análisis de causa raíz (informe 988 de 03/05/10) para incluir esta información y valorarla a efectos de determinar su influencia en las causas raíces del suceso".

Debe decir: "Que los representantes de ANAV se comprometieron a analizar las implicaciones del informe AS-07-21 en las causas raíces del suceso para valorar la conveniencia o necesidad de revisar el citado ACR (informe 988 de 03/05/10)".

Información adicional:

En relación con las implicaciones del Informe AS-07-21 en las causas raíces recogidas en el ACR, y una vez valorado debidamente el contenido de dicho Informe, CN Ascó concluye que no tiene efecto en las argumentaciones y conclusiones del ACR habida cuenta de que las inspecciones realizadas en 2002 y en 2007 eran en cumplimiento de la RM y no del PGV, del cual deriva el Informe, de modo que los nuevos criterios establecidos en este Informe sí podrían haber influido en la inspección realizada en 2009 (20ª Recarga de Ascó 1) cuando por primera vez se aplica a los TAAR, siguiendo el procedimiento PS-38C, la nueva tarea 9 de mantenimiento preventivo derivada de la revisión

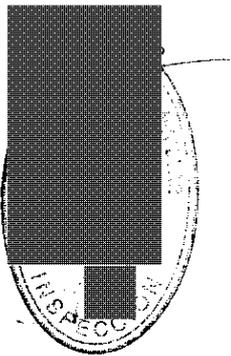
COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS0/10/880

2008 de las plantillas del PGV, revisión realizada como consecuencia de las discrepancias detectadas por RM al no existir un programa de desmontaje de calorifugado para detectar corrosiones localizadas (discrepancias incorporadas en su momento en la entrada PAC 08/3701).

DILIGENCIA

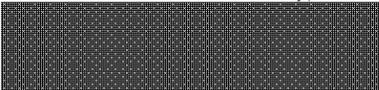
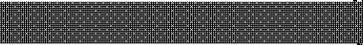
En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/ASO/10/880, de fecha veintidós de julio de dos mil diez, correspondiente a la Inspección sobre la aplicación a las estructuras de ambos grupos de la Central Nuclear de Ascó de la Regla de Mantenimiento (RM), del seguimiento de las actividades realizadas por el Titular en relación con la posible aplicación de un sistema de protección catódica en el foso del edificio de auxiliares del grupo II y de las actividades realizadas en relación con el deterioro del soportado de los tanques de agua de recarga (TAAR), realizada en el emplazamiento de la Central los días seis y siete de julio de dos mil diez, los inspectores que la suscriben declaran en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

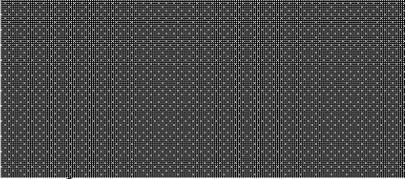
- **Página 2 de 18, segundo párrafo:** Se acepta el comentario aunque, se hace constar que tanto la publicación del acta de inspección como el contenido de la información aparecida en dicha publicación no es competencia de los inspectores firmantes.
- **Página 4 de 18, segundo párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 4 de 18, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 5 de 18, segundo párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 6 de 18, 1er párrafo:** No se acepta el comentario.
- **Página 7 de 18, 1er párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 9 de 18, 1er párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 9 de 18, 3er párrafo (y página 10, cuarto párrafo):** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 10 de 18, segundo y 3er párrafos:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.

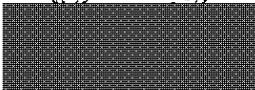


- **Página 11 de 18, 3er y cuarto párrafos, y página 12 de 18, 1er y segundo párrafos:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 12 de 18, 1er párrafo:** Existe una errata en la identificación del párrafo al que se refiere el comentario de la Diligencia, debería decir **tercer párrafo**. Se acepta el comentario como aclaración al proceso de detección de la presencia de la corrosión de los pernos.
- **Página 13 de 18, 1er y segundo párrafos:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 13 de 18, 3er párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 13 de 18, quinto párrafo:** No se acepta el comentario.
- **Página 14 de 18, 3er párrafo:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 16 de 18, 1er y segundo párrafos:** No se acepta el comentario.
- **Página 17 de 18, segundo y 3er párrafos:** Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del acta.
- **Página 17 de 18, cuarto párrafo:** Se acepta el primer comentario, como información adicional. Y no se acepta el segundo, ratificando lo expresado en el acta.

Madrid, 30 de septiembre de 2010


Fdo.: 
Inspectora CSN


Fdo.: 
Inspector CSN


Fdo.: 
Inspector CSN

