

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICAN: Que se han personado los días diecinueve y veinte de octubre de dos mil nueve, en las oficinas de **CENTRALES NUCLEARES ALMARAZ-TRILLO, AIE** (en adelante **CNAT**), [REDACTED] en Madrid, Avda. de Manoteras, 46 bis, propietaria de la Central Nuclear de Trillo, la cual se encuentra en la provincia de Guadalajara, y dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comunicaciones con fecha diecisiete de noviembre de dos mil cuatro.

Que la Inspección tenía por objeto la revisión del estado de avance de las cuestiones abiertas evidenciadas durante la inspección de los días 11 y 12 de diciembre de 2008, relativas al **Plan de Gestión de la Vida de la Central Nuclear de Trillo** (en adelante **PGV**), y recogidas en el acta de inspección **CSN/AIN/TRI/09/692**. Que para tal fin se tomó como referencia el documento "Plan de Gestión de Vida Central Nuclear de Trillo" (DTR-72, rev.0), de Junio de 2009, así como otros documentos relacionados, de acuerdo a la agenda enviada previamente a la central, la cual se adjunta como *Anexo I* al acta.

Que la Inspección fue recibida por las **Sras. Dª [REDACTED], Dª [REDACTED], Dª Mª [REDACTED], Sres. D. [REDACTED], D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED]** de **CNAT**, por los **Sres. D. [REDACTED] D. [REDACTED], D. [REDACTED] Dª [REDACTED] y D. [REDACTED]** de la empresa **EMPRESARIOS AGRUPADOS** (en adelante **EE.AA.**), y por los **Sres. D. C. [REDACTED] y D. [REDACTED]** de la empresa **IDOM**, 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, resulta lo siguiente:

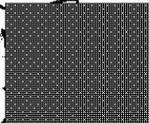
1. Comprobaciones sobre el documento DTR-72, rev. 0 de junio de 2009

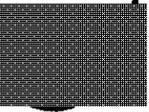
Que la Inspección preguntó a los representantes de CNAT por la razón de haber refundido nuevamente en un solo documento el Plan de Gestión de Vida y el Informe Anual de Gestión de Vida. Estos explicaron que con este cambio se pretendía contar con una mayor agilidad para introducir cambios en el PGV, además de existir otras razones relacionadas con su sistema de calidad.

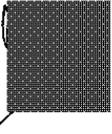
- Que en lo que respecta a la estructura organizativa ligada a las actividades de gestión de vida en la Central Nuclear de Trillo (en adelante **CNT**), los representantes CNAT señalaron que no se había producido ningún cambio en el organigrama respecto al vigente en diciembre de 2008 y descrito en el acta de inspección CSN/AIN/TRI/09/692.
- Que no obstante y en el corto plazo se tenía prevista la incorporación al Comité de Gestión de Vida de diversas personas del área de experiencia operativa. Por tanto, el documento DTR-54, rev.1, "*Manual de Organización de la Gestión de Vida de la CN Trillo*" continuaba siendo vigente.
- Que en relación con las distintas reuniones celebradas por el Comité de Gestión de Vida durante los años 2008 y 2009, los representantes de CNAT señalaron que durante 2008 la única reunión mantenida había sido la de Acta de referencia ARM-00088 de

10/10/2008, ya reflejada en el acta de inspección CSN/AIN/TRI/09/692, de diciembre de 2008.

- Que en dicha reunión del Comité se introdujo en la agenda un punto relativo a la identificación de equipos que habrían de ser sustituidos a medio plazo a causa del envejecimiento. Que a este respecto la Inspección apuntó que una referencia significativa para estas cuestiones la constituía la Guía del OIEA NS-G-2.12 "*Ageing Management for Nuclear Power Plants*", recientemente publicada.

 Que hasta la fecha, y durante el año 2009, se habían celebrado dos reuniones del Comité de GV, en particular, las de referencia ARM-00197 de 10/07/2009, y ARM-00221 de 28/09/2009.

 Que en dichas reuniones se trataron temas diversos centrados principalmente en la asignación de responsables de PGE, revisión de PM, y estado de la Base de Datos de Gestión de Vida (en adelante **BDGVTRI**), entre otras.

-  Que en relación con la información contenida en la Tabla 2.5-1 del documento DTR-72, que contenía el programa de actividades de Gestión de Vida (en adelante **GV**) previstas para 2009, la Inspección preguntó a los representantes de CNAT en qué consistía la actividad de "revisión" de actividades incluidas en los PGE. Que al respecto, éstos explicaron que esta *revisión* estaba ocasionada por el nuevo alcance definido para CNT, así como por la inclusión de nuevas actividades de desarrollo de los PGE.
- Que ante la pregunta de la Inspección relativa a los avances realizados durante 2009 en el desarrollo de EFD y EPM (no mencionados en la Tabla 2.5-1), los representantes de CNAT explicaron que efectivamente éstos se habían producido aunque no figuraran en esta tabla (más adelante se tratará de nuevo esta cuestión, en el punto 4 de esta acta).
- Que la Inspección preguntó sobre el grado de avance global de las actividades planificadas para 2009, confirmando los representantes de CNAT que todas las previstas habían sido ya finalizadas. En particular, explicó que la *revisión del alcance* había sido realizada tanto

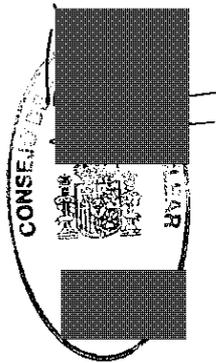
a nivel documental como a nivel informático, introduciéndose los nuevos componentes resultantes en la BDGVTRI.

- Que con objeto de favorecer la explicación de las actividades realizadas en relación con la BDGVTRI, EEAA procedió a proyectar una presentación resumen dónde se exponía brevemente en qué habían consistido cada una de ellas. Que dicha presentación destacaba:

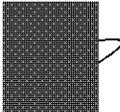
- Que la BDGVTRI había sido segregada en componentes dentro del alcance por los criterios de la norma 10CFR54.4 de la USNRC, y en componentes dentro del mismo por razones de explotación. Que al acceder a la BDGVTRI se ofrecía al usuario la posibilidad de entrar en una u otra sección, según conveniencia.
- Que se había procedido a la discretización de los ítemGV en elementos (por ejemplo, en el caso de una bomba: carcasa, pernos, etc.), habiendo sido realizado el análisis de fenómenos degradatorios de forma consecuente a este mismo nivel. Que en este contexto se entendía por "componente" cada uno de los elementos físicos existentes en la instalación, correspondientes a un determinado ítemGV.
- Que en el módulo de fenómenos degradatorios, se habían incluido todos los fenómenos potenciales asociados a cada elemento, esto es, los finalmente significativos y también los no significativos. Que en ambos casos aparecía un botón con la justificación asociada que podía ser visualizada al pulsar sobre el mismo. Que igualmente, y mediante esta misma función, se podía acceder a las referencias documentales en las que se fundamentan estos análisis.
- Que adicionalmente se habían volcado en la BDGVTRI los AEFT identificados en los análisis de Revisión de la Gestión del Envejecimiento (en adelante **RGE**), lo cual se materializaba en una casilla de selección, activada para aquellos mecanismos de degradación que implicaban un análisis AEFT. Que los representantes de CNAT

aclararon que esto consistía en una primera identificación, no habiendo sido realizado ningún tipo de análisis ulterior.

- Que se había desarrollado una funcionalidad en la BDGVTRI para generar *informes resumen* de la revisión de la gestión del envejecimiento realizada, para un sistema o dossier determinado. Que sin llegar a ser lo que antes suponían los EFD y EPM, estos informes pretendían condensar la información fundamental de los distintos análisis efectuados para cada sistema o dossier (desde la fase de alcance hasta la asignación de PGE).



Que para aclarar su contenido, EEAA mostró dos ejemplos a la Inspección correspondientes a la C.N. de Almaraz (en adelante **CNA**), pero significativos para CNT por tener una estructura y contenido similares. Que estos informes fueron, en particular, el correspondiente al "Sistema de Reciclado de Boro", y el ligado al dossier "Edificios de hormigón armado". Que al revisar el primer informe la Inspección destacó que el título asignado a estos documentos no hacía alusión al objetivo del mismo (actualmente el título consistía en el propio nombre del sistema). Que en consecuencia los representantes de CNAT se comprometieron a modificar el título para que se indicase explícitamente que el informe versaba sobre el *análisis RGE* del sistema o dossier en cuestión (por ejemplo, "Informe RGE del sistema de reciclado de boro").



Que igualmente CNAT adquirió el compromiso de mejorar el contenido de estos informes, introduciendo las referencias pertinentes a los estudios realizados dónde se justifican los fenómenos/mecanismos de degradación finalmente significativos de entre la lista de potenciales.

- Que en lo que respecta a la Tabla 2.5-2 del documento DTR-72, dónde se muestra la planificación de CNAT para el desarrollo de PGE, los representantes de ésta aclararon que "desarrollar" un PGE significaba definir el DBP y haber aprobado el MPGE asociado.

- Que la Inspección solicitó a los representantes de CNAT aclaración sobre la afirmación incluida en el párrafo previo a dicha tabla, dónde se explicitaba que esta planificación afectaba "a los PGE con actividades actualmente en curso". Que al respecto, estos aclararon que la planificación, con fecha final 2014, realmente incluía la totalidad de PGE de CNT (tanto los que tienen actividades "en curso" como los que actualmente no tenían ninguna).

- Que en relación con el apartado 1.2.3 del documento DTR-72, "Proyectos en CNT complementarios al PGV", que incluye la Tabla 1.2.3-1 descriptiva de los proyectos de mejora acometidos en la central, la Inspección se interesó sobre el objetivo del mismo, ya que éste podría ser utilizado para aportar información significativa sobre la repercusión que estos proyectos de mejora (y modificaciones de diseño en general), tienen sobre los análisis de gestión del envejecimiento.

Que en consecuencia, los representantes de CNAT se comprometieron a revisar este apartado para informar de los proyectos acometidos durante el período que se estime conveniente (pero actualizado hasta la fecha de emisión del documento), pero especificando, adicionalmente, sus implicaciones en las distintas fases de la gestión del envejecimiento (variaciones en los análisis de alcance, de identificación de mecanismos de degradación, en la definición de PGE, etc.).

- Que igualmente la Inspección preguntó sobre el origen y utilidad de la información incluida en el Anexo D "Actuaciones sectoriales relativas a Gestión de Vida, Materiales y Técnicas de inspección y Reparación". Que al respecto, los representantes de CNAT explicaron que esta información era suministrada por UNESA a todas las centrales, y que era esa versión (sin ninguna elaboración por parte de CNAT) la incluida en el PGV.
- Que en este punto, los representantes de CNAT señalaron que se comprometían a revisar este apartado del PGV con objeto de incluir información filtrada, de interés para la central, estableciendo su relación con los análisis de gestión del envejecimiento (posibles mejoras en los PGE, nuevos mecanismos de degradación, aumento de alcance, etc.).

- Que en relación con el apartado 1.2.1.3 del documento DTR-72, la Inspección señaló la conveniencia de actualizar las referencias a actividades y documentación desarrollada por la IAEA.
- Que la Inspección solicitó confirmación sobre las empresas de apoyo que actualmente están colaborando en el proyecto de gestión de vida, respondiendo por su parte, que estas eran EE.AA. e IDOM. Que adicionalmente, y sobre todo en la realización de actividades de control, inspección y mantenimiento, colaboraban otras empresas, entre ellas [REDACTED]. Que por tanto, al no ser ésta la única participante en estas labores, los representantes de CNAT convinieron eliminar su referencia de la Figura 2.4-1 del documento DTR-72, dónde aparece señalada junto con las dos ingenierías.

[REDACTED]

[REDACTED]

Que la Inspección preguntó sobre la forma en la que fluye la información/documentación elaborada por las empresas de ingeniería hasta el personal de planta. Que al respecto, los representantes de CNAT explicaron que su personal de apoyo en Madrid actuaba en estos casos como intermediario, transmitiendo la documentación elaborada a los responsables de planta, para su comentario, y que posteriormente actuaban también como receptores de los comentarios de planta para su envío a la ingeniería implicada. Que finalmente las versiones definitivas, tras todo el proceso de comentarios, eran aprobados en el Comité de GV.

- Que en relación con el conjunto de dossiers incluidos en el Anexo A del documento DTR-72, la Inspección preguntó si se pretendía extraer de ellos a los ítemGV incluidos por criterios de explotación, o simplemente diferenciarlos en un grupo aparte, aclarando los representantes de CNAT que se optaría por esta última posibilidad tal y como ya aparece en el documento equivalente para CNA. Que la próxima revisión del DTR-72 incluiría ya esta distinción.
- Que la Inspección se interesó sobre el documento que recogía, de forma justificada, la definición de grupos RGE y el análisis de fenómenos/mecanismos de degradación asociado. Que los representantes de CNAT aclararon que ese análisis se había realizado en

uno de los documentos elaborados por IDOM (dentro del marco del proyecto de *revisión detallada de la gestión del envejecimiento*), pero que el mismo debía ser adecuadamente revisado para recoger el impacto del nuevo alcance recientemente definido para CNT.

- Que la Inspección interrogó a los representantes de CNAT sobre la Guía de Verificación elaborada para revisar la BDGVTRI. Que a modo de ejemplo, representativo tanto para CNA como para CNT, éstos mostraron el documento 01-G-M-01405 Ed. 1, de 13/04/09, "Guía de Validación de la carga de información de la base de datos de gestión de vida de CNA". Que según se explicaba en el propio documento, el objetivo del mismo era *"verificar la correcta carga de información realizadas desde los documentos generados en soporte papel, en el proyecto de gestión de vida en la base de datos que está incluida en el SIGE"*.

Que en la guía se exponían las responsabilidades y requisitos (humanos y materiales) necesarios para la revisión, así como las condiciones iniciales de partida (documentos del proyecto), y los criterios de aceptación a aplicar durante el proceso de revisión. Que en la guía se aportaban, a modo de anexos, listas de comprobación para el módulo de alcance, efectos/mecanismos de envejecimiento y PGE (entre otros).

- Que dicha revisión ya había sido realizada para CNT, y ésta había abarcado el 100% de la población de la BDGVTRI.
- Que en relación con el punto pendiente de la inspección anterior, relativo a la definición de una serie de instrucciones para reportar anualmente la información relacionada con las actividades de control y mantenimiento asociadas a los distintos PGE (información requerida para la elaboración de las "Fichas de Seguimiento" del PGV), los representantes de CNAT aclararon que dichas instrucciones no habían sido plasmadas en ningún documento, pues en la práctica, había sido la persona encargada de introducir la información en la BDGVTRI la encargada de "homogeneizar" el vocabulario y expresiones a utilizar.

- Que con objeto de facilitar el proceso de reporte, y posterior carga de información en la BDGVTRI, los representantes de CNAT se comprometieron a generar una plantilla que sería entregada al personal de mantenimiento para homogeneizar de forma definitiva esta cuestión.

2. Grado de avance de la revisión de la fase de alcance de componentes y estructuras, de acuerdo con los criterios del 10CFR54.4

- Que los representantes de CNAT mostraron a la Inspección el nuevo documento que recoge la revisión del alcance: referencia 18-F-M-5102 "Alcance del Plan de Gestión de Vida CNT", Ed. 1, de 11/05/09.

Que dicho documento, en sus apartados 3, 4 y 5 incluía el análisis de ESC relacionadas con la seguridad, de acuerdo con los criterios del 10.CFR54.4 A(1), A(2) y A(3) respectivamente. En el apartado 6 se analizaban los incluidos en el alcance por criterios de explotación.

- Que sendos análisis habían dado lugar a dos listas separadas de ítemGV, en particular las recogidas en el Anexo 3 para el caso de ESC ligadas al 10CFR54.4, y el Anexo 4 para las resultantes del criterio de explotación. Que en el Anexo 5 se incluían los dossiers definidos para CNT, diferenciándose ya los ítemGV que entran por uno u otro criterio.
- Que la Inspección preguntó a los representantes de CNAT si se había aprovechado esta revisión del alcance para incluir aquellos componentes nuevos desde la anterior fecha de corte (año 1998), confirmando éstos que efectivamente así había sido, y que la nueva fecha de corte era 31/12/08.
- Que los representantes de CNAT aclararon que el resultado de la revisión del alcance se había ya trasladado a la BDGVTRI.

- Que a la pregunta de la Inspección sobre si se había realizado la RGE de los nuevos ESC dentro del alcance, los representantes de CNAT aclararon que esta no estaba todavía acabada, pero que se estimaba su finalización para finales de 2009.
- Que el resultado de este análisis RGE para los nuevos ESC se estaba trasladando directamente a la BDGVTRI, y por tanto, no se pretendía revisar ningún EFD/EPM ya aprobado.

Que a la pregunta de la Inspección sobre cómo se había procedido a la identificación de ESC dentro del alcance por el criterio A(2) del 10CFR54.4 (aquellos no relacionados con la seguridad pero que pudieran afectar a otros sí relacionados), estos explicaron que fundamentalmente se habían basado en la información contenida en el Estudio Final de Seguridad, así como en la documentación asociada a la Regla de Mantenimiento.

- Que la Inspección pregunto por que razón no se incluía dentro del apartado 3.4. "*Selección de componentes eléctricos*" del documento 18-F-M-5102 rev 1, el análisis de las bases portafusibles, consecuencia de los cual, éstos no figuraban como componentes dentro del alcance del PGV de CNT. Que la Inspección manifestó al respecto, que dichas bases figuran en el ítem 77 de la tabla del anexo B de la NEI-95/10 rev.1, que incluye componentes eléctricos que cumplen los criterios del 10 CFR 54 21.
- Que a preguntas de la Inspección los representantes de CNAT y de EE.AA. manifestaron, que el diseño de CNT, incluía numerosa bases portafusibles (fuera de cabinas) en circuitos de seguridad, de fuerza y control.
- Que en relación a su inclusión en el alcance del PGV, los representantes de CNAT y de EE.AA. manifestaron, que no se han incluido por que consideran los fusibles como componentes activos en cuanto a su función de "*aislamiento*". Que en cuanto a su otra función de "*continuidad*", tampoco se han considerado por haber sido discutido este aspecto entre la USNRC y la industria americana y haberse concluido, que los fusibles no son componentes a incluir en las listas de alcance y selección de la gestión de

envejecimiento. Que como justificación se mostraron los Attachments, "Reference 2 and 3" incluidos en el Apéndice C de la guía NEI-95-10, rev. 6 de 2005.

- Que a solicitud de la Inspección, y dado que las bases porta-fusibles sí constan como componentes sujetos a RGE en las listas de componentes del informe NUREG-1801 (GALL report), rev. 1, de 2006, de la USNRC, informe que desarrolla los requisitos de la norma 10CFR54, y que además en su volumen 2 establece para las mismas el "Aging Management Program XI.E5, los representantes de CNAT se comprometieron a analizar nuevamente el tema y enviar al CSN un informe detallado y las conclusiones sobre la inclusión o no de las bases portafusibles en el proceso de alcance y selección de la gestión de envejecimiento de CNT.

Que, a preguntas de la Inspección sobre la inclusión o no de los aisladores AT en la revisión de la gestión del envejecimiento (RGE), los representantes de CNAT manifestaron que se han analizado, pero que no han entrado en el proceso de RGE porque no se han identificado fenómenos degradatorios que afecten a sus partes no metálicas. Que la Inspección solicitó un reanálisis de los mismos, ya que las partes metálicas de los mismos (grapas de amarre) no han sido analizadas en el PGV de CNT.

- Que en relación a lo anterior la Inspección pregunto si los aisladores suspendidos de CNT incorporaban grapas de acero galvanizado de amarre a la línea de AT, susceptibles de corrosión y por tanto sujetos a RGE, según han determinado otras CN españolas. Que los representantes de CNAT, se comprometieron a verificar la existencia de las mismas en CNT y a efectuar el reanálisis, en caso necesario.

3. Estado de avance (o previsión) de revisión de experiencia operativa (EO) considerando otras fuentes además de la EO propia y la procedente del GALL

- Que la Inspección solicitó aclaraciones sobre el estado en el que se encontraba la revisión de EO en base a la información procedente de otras centrales nucleares españolas y extranjeras.

- Que los representantes de CNAT destacaron de nuevo que en relación con este punto, se tenía previsto la incorporación al Comité de GV de representantes del área de EO, y que adicionalmente, habían llevado a efecto una recopilación de la EO ya considerada en los EFD con objeto de establecer "un punto de partida" en la revisión a acometer. Que esta recopilación se había materializado en el documento de IDOM C.D. 04.30.50.002, rev. 0, "Identificación de la EO de la CNT", pendiente de aprobación, que fue mostrado a la Inspección. Que en cuanto a la información de EO contenida en los EPM, los representantes de CANT aclararon que estaba incluida también en el EFD por lo que éstos no habían sido utilizados en la recopilación.

Que los representantes de CNAT señalaron que con objeto de sistematizar el proceso continuo de análisis de la experiencia operativa, se pretendía desarrollar un procedimiento dónde se estableciera la forma de proceder, su alcance, y la dinámica de actualización periódica.

- Que adicionalmente, éstos explicaron que en la GT-8 (*"Guía Técnica para la Gestión de la Experiencia Operativa de un Programa de Gestión del Envejecimiento"*), en fase de elaboración por IDOM, se sistematiza el tratamiento de la EO en la elaboración de los MPGE.
- Que los representantes de CNAT se comprometieron, una vez sea finalizado el proceso anterior de análisis y revisión de la EO, a incluir un punto en el reporte anual del PGV con el resumen del análisis de la EO realizado para el período.

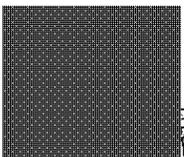
4. Grado de avance en la elaboración de EFD y EPM pendientes

- Que en relación con este punto, los representantes de CNAT mostraron a la Inspección un listado actualizado con el estado de los EFD y EPM. Que del listado anterior, se extrajeron las siguientes conclusiones:
 - Los EFD y EPM de la vasija, internos, presionador y bombas de refrigeración del reactor no habían sido todavía aprobados, y se estaba en la fase de inclusión de comentarios procedentes de los distintos revisores.
 - El EPM de "Instrumentación y Control", Ed.1, había sido aprobado con fecha 30/01/09.
 - El EPM de "Tuberías y Válvulas (No NC1/A1)", Ed. 2, no había sido aprobado, estando pendiente de la aceptación de comentarios para proceder a su edición final.
 - El EPM del "Alternador" seguía pendiente de elaboración, siendo su estado consecuencia de que se había dado prioridad a otras actividades, fruto de compromisos con el CSN. Que los representantes de CNAT destacaron además, que todos los ítem GV incluidos en este dossier entraban en el alcance por criterio de explotación.
 - Que aunque el listado no incluía la referencia al EFD/EPM de "Cables", ambos documentos estaban aprobados (fecha 19/05/08) y su omisión era una simple errata de impresión.
- Que en este punto la Inspección preguntó a los representantes de CNT sobre la posible aplicabilidad de una serie de GSI ("Generic Safety Issue") que en el momento actual eran percibidos con especial preocupación por la NRC estadounidense. Que uno a uno fueron planteados los temas, y expuestas por parte de CNT las aclaraciones pertinentes asociadas a cada uno de ellos.

- Que por parte de la Inspección se solicitó información específica sobre las actividades llevadas a cabo o previstas con respecto a la vigilancia de la fatiga de materiales, respondiendo los representantes de CNAT que existía en la actualidad una propuesta de mejora y que se había editado la especificación de ref. IG-40 relativa al equipo de monitorización de fatiga. Que el equipo correspondiente estará disponible durante el año 2010, instalándose en la línea de compensación del presionador y en la tubería de agua de alimentación (toberas de entrada al GV).
- Que por parte de la Inspección se solicitó información específica sobre las actividades llevadas a cabo o previstas con respecto a la vigilancia de fugas en las cavidades de recarga que pudiesen provocar fenómenos degradatorios como la corrosión en estructuras metálicas y de hormigón, contestando los representantes de CNAT que en CNT no se había detectado hasta la fecha ninguna fuga. Que en la actualidad existía un programa de vigilancia asociado al PGE-27 "Vigilancia de Estructuras", dentro del alcance de la regla de mantenimiento. Que el mismo consistía en inspecciones de tipo visual realizadas anualmente por un grupo de expertos. Que en la actualidad el liner de la cavidad no estaba sometido a vigilancia dentro de las actividades de gestión de vida, estando previsto el desarrollo y finalización del MPGE correspondiente en el año 2009, que incluirá el control de este elemento.
- Que por parte de la Inspección se solicitó información específica sobre las actividades llevadas a cabo o previstas con respecto a la vigilancia de tuberías enterradas, respondiendo los representantes de CNAT que en la actualidad, se requería la realización de catas en el terreno para la inspección de las tuberías y que se estaba trabajando en el desarrollo de una actividad de detección de degradaciones efectivo alternativo a las catas. Por último se afirmó que el PGE aplicable era el 23, cuyo MPGE estaba actualmente en fase de comentarios.
- Que por parte de la Inspección se solicitó información específica sobre las actividades llevadas a cabo o previstas con respecto a la vigilancia del envejecimiento de los Racks de

combustible gastado, informando los representantes de CNAT que el material constructivo era acero borado y que el PGE aplicable era el 24, existiendo en la actualidad el DBP correspondiente y estando previsto desarrollar y terminar su MPGE en el año 2009.

- Que por parte de la Inspección se solicitó información específica sobre las actividades llevadas a cabo o previstas con respecto a la vigilancia del envejecimiento de cables de media tensión inaccesibles.

 Que en relación con dichos cables, los representantes de CNAT manifestaron que en base al contenido de la USNRC GL-2007-01 *"Inaccessible or underground power cable failures that disable accident mitigation systems or cause plant transients"* de febrero de 2007, habían desarrollado y estaban aplicando un programa de vigilancia. Que dicho programa se describía en el documento 18-RE-00401.

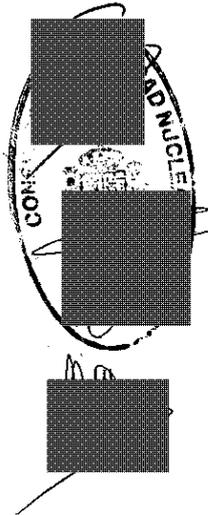
- Que a preguntas de la Inspección, los representantes de CNAT aclararon que por cables inaccesibles entendían los situados en zanjas o galerías, pero no los rutados por el interior de conduits o los localizados en el fondo de bandejas.
- Que asimismo los representantes de CNAT indicaron, que el programa de vigilancia citado incluía, además de la inspección de los cables, la del estado de zanjas y galerías y acumulación de agua y que para algunos cables, seleccionados por muestreo, se había aplicado ensayos mediante técnica ECAD.
- Que la Inspección menciona la reciente emisión de la RG-1.211, de la NRC, de abril de 2009, *"Qualification of safety related cables and field splices for NPP"*, que endorsa a la IEEE-383-2003 y complementa los requisitos de la misma para la calificación ambiental de cables relacionados con la seguridad, recomendando la aplicación de programas de vigilancia de condiciones ambientales, con particular incidencia en la identificación de "puntos calientes" y asimismo la aplicación de programas de vigilancia del envejecimiento sobre los cables, utilizando *"técnicas apropiadas"*.

- Que los representantes de EEAA manifestaron que analizarían las posibles implicaciones de la RG 1,211, sobre los futuros programas de vigilancia de los cables de CNT.

5. Grado de avance en la elaboración de las Guías Técnicas previstas (3), DBP/PGEs y MPGEs

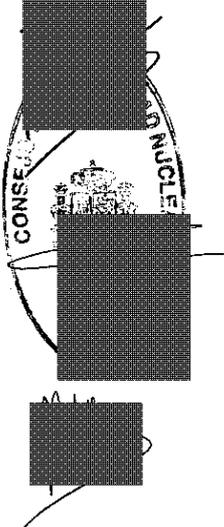
- Que en relación con este punto, los representantes de CNAT mostraron a la Inspección un listado actualizado con el estado de los DBP, MPGE y actividades asociadas a cada PGE. Que del listado anterior, se extrajeron las siguientes conclusiones:

- Que en lo que respecta a los DBP, todos ellos habían sido elaborados excepto los correspondientes al PGE-15 ("Grúas y equipos de manejo de combustible") y PGE-39 ("Vigilancia de barras de fase"). Que los representantes de CNAT explicaron que estos PGE no tenían hasta ahora ningún componente dentro del alcance, pero que tras la revisión realizada en 2009 habían de ser activados por haberse definido componentes que habían de ser controlados con dichos programas.
- Que del resto de DBP se disponía de una primera versión que había sido elaborada con el alcance anterior (año 2006). Que todos estos DBP tendrían que ser revisados como consecuencia del nuevo alcance definido para CNT (año 2009), y que de hecho, para algunos DBP, la revisión ya había sido efectuada apareciendo en el listado en revisión 1 (en distintas etapas del proceso de aprobación).
- Que el DBP/PGE-40 ("Vigilancia de portafusibles") y DBP/PGE-52 ("Inspección de penetraciones en la tapa de la vasija"), habían sido suprimidos de la lista de DBP/PGE, por no tener alcance en CNT. Que adicionalmente, y aunque aparecía todavía en el listado general, también desaparecería el programa PGE-53 ("Programa de fragilización térmica de la fundición de acero inoxidable (CASS)", ya que los representantes de CNAT confirmaron que no existía en la planta este tipo de material.
- Que la Inspección se interesó por los MPGE asociados a los PGE-31 ("Inspección de superficies internas") y PGE-37 ("Seguimiento de superficies externas"), prevista su



elaboración durante 2008 de acuerdo con la planificación transmitida en la anterior inspección, acta de referencia CSN/AIN/TRI/09/692 de diciembre de 2008. Que al respecto los representantes de CNAT explicaron que estos MPGE estaban siendo revisados, no previéndose su aprobación durante 2009.

- Que para finales del año 2009, los representantes de CNAT se comprometieron a tener aprobados los DBP (revisión por alcance 2009) y MPGE asociados a los PGE siguientes:

- 
- PGE-02 ("Calificación ambiental de componentes eléctricos").
 - PGE-03 ("Inspección en servicio de componentes clase 1, 2 y 3").
 - PGE-13 ("Sistema de refrigeración en lazo abierto").
 - PGE-24 ("Inspección en servicio de la contención ("metálica").
 - PGE-25 ("Inspección en servicio de soportes").
 - PGE-26 ("Prueba de fugas de la contención").
 - PGE-42 ("Inspección de pernos de cierre de la tapa de la vasija").
 - PGE-55 ("Monitorización de partes sueltas").

- Que además de los anteriores (planificados para 2009), durante el presente año 2009 se tenía prevista también la finalización de los DBP y MPGE siguientes:

- DBP-29/1 ("Vigilancia de cables sin requisitos de calificación ambiental").
- DBP-29/2 ("Vigilancia de cables de instrumentación sin requisitos de calificación ambiental").
- DBP-30 ("Vigilancia de cables inaccesibles de media tensión sin requisitos de calificación ambiental").

- DBP-31 (“Inspección de superficies internas”).
- DBP-37 (“Seguimiento de superficies externas”).
- DBP-23 (“Inspección de tuberías y tanques enterrados”).
- DBP-28 y MPGE-28 (“Programa de pinturas y recubrimientos”).

- Que respecto a las tres Guías Técnicas cuya elaboración estaba prevista para completar la colección de guías asociadas al proyecto de *revisión detallada de la gestión del envejecimiento* (desarrolladas por IDOM), el estado actual era el siguiente:

- GT7 “Guía Técnica para la Formalización de un PGE”, ref. 13269.CD.04.20.001, rev. 0: aprobada.
- GT8 “Guía Técnica para la Gestión de la Experiencia Operativa de un PGE”, ref. 13269.CD.04.20.002, rev. 0: en fase de comentarios.
- GT9 “Guía Técnica para la Garantía de Implantación de un PGE”, ref. 13269.CD.04.20.003, rev. 0B: en fase de comentarios.

- Que, en relación con el PGE-02 sobre calificación ambiental de componentes eléctricos, los representantes de CNAT informaron que el documento básico de este PGE es el 18-FE-06000, “Informe de Calificación Ambiental”, (ICA), actualmente en revisión 7, de diciembre de 2008.
- Que la Inspección solicitó información sobre las actividades de vigilancia de condiciones ambientales, complementarias del ICA, según consta en la figura 3.4-1 del documento 18-F-M-5102, rev.1. realizadas en la planta.
- Que los representantes de CNAT manifestaron, que en CNT se habían realizado medidas de temperaturas de operación en salas con equipos requeridos de calificación desde hacia

unos 15 años, utilizando termómetros locales de máxima/mínima sin registro continuo. Que las medidas se tomaban mensualmente por rondistas.

- Que asimismo, se habían calculado también los valores de dosis de radiación en operación en dichas salas, en base a la información suministrada por el departamento de operación de planta.
- Que los representantes de CNAT manifestaron, que en la practica, solo se habían comenzado a analizar de cara al PGV, los valores de temperatura y radiación medidos desde el año 2005 y que actualmente ya se disponía de informes al respecto.

Que por parte de la Inspección se solicito mejorar el PGE-02, mediante la aplicación y documentación de un programa efectivo de vigilancia de condiciones ambientales, así como de una actividad adicional, tanto para justificar el mantenimiento de la calificación de los equipos durante la vida de diseño de la central, como para preparar los análisis del tipo AEFT en caso de optar a la operación a largo plazo. Que en dicho programa se podrían utilizar los datos validos y equipos de medida ya disponibles o bien instalar en su caso nuevos equipos de medida.

6. Estado de las propuestas de mejora (PM) con previsión de cierre en 2007, 2008 y 2009, y entradas de nuevas PM

- Que respecto al estado de las propuestas de mejora relativas a gestión del envejecimiento, los representantes de CNAT mostraron a la Inspección un listado con la descripción de cada propuesta y la fecha prevista de resolución (entre otra información de interés).
- Que de dicho listado se podían extraer las siguientes conclusiones:
 - El listado contenía un total de 52 PM, de las cuales, 24 habían sido cerradas a lo largo del 2008 y 4 PM a lo largo de 2009 (hasta la fecha de la Inspección).
 - Que la previsión de cierre de las PM restantes era:

- 9 PM a finales de 2009.
 - 1 PM a finales de 2010.
 - 14 PM con fecha de cierre 2023 (ligadas a una posible extensión de vida).
- Que la Inspección se interesó sobre la dinámica de actualización del listado, ante lo cual, los representantes de CNAT aclararon, que esta actualización se realizaba anualmente y que por tanto el listado actual incluía las PM definidas hasta 31/12/08.

 Que los representantes de CNAT añadieron que nuevas PM irían surgiendo a medida que se fueran aprobando los MPGE, esto es, progresivamente desde 2009 hasta 2014, de acuerdo con la dinámica establecida de avance en el desarrollo de PGE.

 Que la Inspección pidió explicaciones sobre ciertas PM que en el listado mostrado en la anterior inspección (diciembre 2008), ya estaban resueltas (por ejemplo, para el PGE-18/1, PGE-18/2, PGE-42, PGE-51, etc.), y que también aparecían como resueltas en el listado actual, así como en las Fichas de Seguimiento del documento DTR-72 rev. 0. Que por el contrario, en el punto 5 de este último documento, "Actividades básicas de Gestión de Vida", no están señaladas como resueltas a lo largo de 2008.

- Que los representantes de CNAT, al respecto, confirmaron que todas ellas estaban resueltas, aunque erróneamente no se hubieran indicado en dicho apartado.
- Que la Inspección se interesó por el informe que daba resolución a las PM ligadas al PGE-20 "Control Químico del Gasoil". Que los representantes de CNAT explicaron que se trataba de un "informe de aplicabilidad", en el que se había analizado si cierta normativa era o no de aplicación al caso de CNT.
- Que la Inspección planteó a los representantes de CNAT una serie de cuestiones relativas al procedimiento IN-02, en revisión 2, de marzo de 2005 (relativo al proceso de resolución e implantación de PM). Que al respecto los representantes de CNAT se

comprometieron a revisar dicho procedimiento para adaptarlo a la nueva sistemática de gestión del envejecimiento, fundamentalmente basada en las prestaciones de la BDGVTRI.

- Que lo relativo a las PM asociadas a un futuro período de operación a largo plazo, tales como las procedentes de los PGE-22 ("Inspecciones únicas") y PGE-58 ("Inspecciones únicas de tuberías pequeñas de clase 1"), los representantes de CNT informaron que sus PM serían definidas en la actualidad, pero que estas serían revisadas cuando se acometiera el proyecto asociado a una posible extensión de vida.

Que la Inspección solicitó algunas aclaraciones en relación con las inspecciones sobre cables eléctricos y el "walk-down" para la identificación de puntos calientes realizadas en el año 2007, en aplicación de las propuestas de mejora, PM-CAB-02 y PM-CAB-01, definidas en el EPM, 18-E-E-07147rev. 1. Que los representantes de EE.AA. aportaron las aclaraciones solicitadas por la Inspección.

7. Base de Datos de Gestión de Vida (BDGVTRI)

- Que la Inspección procedió a plantear las cuestiones de este punto de la agenda, no resueltas anteriormente.
- Que por parte de la Inspección se solicitó información sobre la posible existencia de inconsistencias en el alcance de la BDGVTRI debido a cribados u otras actividades llevadas a cabo a partir de la Q-List, afirmando los representantes de CNAT no tener constancia de esas inconsistencias.
- Que en relación con la actualización anual de la BDGVTRI con información proveniente de nuevos análisis o revisiones de los existentes, los representantes de CNAT explicaron que efectivamente esta actualización había sido realizada, habiéndose introducido, a modo de ejemplo, la información proveniente de los EFD de "Cables" y EFD de "Tuberías Enterradas", finalizados a lo largo de 2008.

- Que los representantes de CNAT aclararon que de los EPM no se vuelca ninguna información en la BDGVTRI, ya que las actividades de inspección y control se definen para cada PGE y esta es la información que se traslada a la misma.
- Que la Inspección planteó una serie de cuestiones sobre información contenida en las Fichas de Seguimiento del Anexo C del documento DTR-72:

- Que aunque la Ficha de Seguimiento correspondiente al PGE-01 (“Programa de gestión de la fatiga en el circuito primario”) afirmaba, en el apartado de “Observaciones”, que la “Tabla de Límites de Ciclos” actualizada se había de incluir en el *Informe Anual de Gestión de Vida*, dicha información no había sido incluida en ningún apartado del documento DTR-72.

Que al respecto los representantes de CNAT explicaron que este comentario estaba obsoleto y que en consecuencia sería eliminado de la Ficha.

- Que en varias Fichas de Seguimiento (por ejemplo, la correspondiente al PGE-10, “Programa de Internos de la Vasija”), se especificaba en el apartado 3 de “Resultados”, que cierta actividad de la central, a priori asignada al PGE, no resultaba aplicable (“no aplica”).

Que sobre esta cuestión los representantes de CNAT explicaron que en el caso particular del PGE-10 la actividad VT-24 había sido sustituida por la CE-T-GI-0027, y que efectivamente la VT-24 resultaba inaplicable.

Que para evitar confusiones, los representantes de CNAT se comprometieron a revisar todos los casos en los que aparezca esta circunstancia para eliminar aquellas actividades no aplicables y dejar dentro del alcance del PGE sólo las vigentes.

- Que el PGE-28 (“Programa de pinturas y recubrimientos”) tenía ya implantada la PM (2/12/08), en la que se establecía la necesidad de revisar los procedimientos

asociados al PGE, pero sin embargo seguía sin presentar ninguna actividad asociada al mismo.

Que al respecto los representantes de CNAT explicaron que este PGE había sido realmente revisado durante el año 2009, aunque la PM asociada apareciera cerrada a finales de 2008.

- Que la Inspección solicitó aclaración sobre el punto de la agenda relativo al tratamiento de aquellos componentes dentro del alcance, que todavía no tenían un PGE asignado (posibilidad de informar sobre las actividades de control y mantenimiento que se están realizando actualmente, aunque no estén homologadas por GALL).

Que al respecto, los representantes de CNAT explicaron que aunque estos componentes estuvieran dentro del alcance de algún EPM, no se iba a introducir esta información en la BDGVTRI, ni por tanto utilizar esta información para reportar en las Fichas de Seguimiento anuales.

- Que por el contrario, se pretendía seguir el calendario definido de desarrollo de PGE (hasta 2014), e ir progresivamente asignando a cada componente el PGE de aplicación. Que en este desarrollo de nuevos PGE, los representantes de CNAT recalcaron, se había dado prioridad a aquellos PGE ligados a equipos con una mayor relevancia desde el punto de vista de la seguridad.
- Que no obstante, los representantes de CNAT añadieron, que tal y como se explicaba en el punto 3 "Seguimiento de los compromisos con el CSN", se había solicitado a los responsables de planta que informasen anualmente de todas las actividades de mantenimiento realizadas en componentes y estructuras dentro del alcance (además de las homologadas para los PGE), con objeto de contar con un listado de actividades que ya se están realizando y que facilitará el desarrollo de los PGE asociados a los elementos en cuestión.

- Que el resto de cuestiones dentro de este punto de la agenda y no verificados hasta el momento, se decidió acometerlos desde una perspectiva práctica a lo largo del punto 8 que se expone a continuación.

8. Comprobaciones prácticas sobre trazabilidad entre información de EFD, EPM, DBP, y la Base de Datos de GV

- Que seguidamente la Inspección procedió a comprobar, mediante la selección de ciertos ítemGV concretos, la coherencia entre los distintos documentos de análisis y la información volcada en la BDGVTRI.

Que los representantes de CNAT resaltaron que para la CNT estaba pendiente la finalización del análisis de fenómenos degradatorios (y asignación consecuente de PGE), de aquellos componentes que habían entrado dentro del alcance como consecuencia de la reciente revisión efectuada. Que por tanto, los ítemGV a verificar deberían de corresponder a elementos que ya estuvieran dentro del alcance, previamente a la revisión de 2009.

- Que con este fin la Inspección seleccionó el **ítemGV de referencia XICONESFE**, correspondiente a la esfera de la contención de CNT. Que este ítemGV estaba incluido en el dossier nº 7 "Edificio de contención".
- Que la Inspección comprobó que la información en la BDGVTRI relativa al análisis de alcance de este componente, era consistente con la recogida en el nuevo documento de alcance 18-F-M-5102, Ed. 1 de 11/05/09. Que en particular, este ítemGV estaba englobado dentro del sistema "Estructuras", y entraba dentro del alcance por ser un componente relacionado con la seguridad (criterio A(1) del 10.CFR.54.4).
- Que la Inspección se interesó sobre si se había procedido a la definición de las funciones propias a nivel de ítemGV/elemento. Que al respecto, los representantes de CNAT explicaron que esta definición no se había realizado en lo relativo al alcance, pero que sin embargo sí había tenido en cuenta en el proceso de definición de los fenómenos/mecanismos de degradación.

- Que en la BDGVTRI no figuraba en ningún módulo información sobre estas funciones propias, ya que los mecanismos de degradación habían sido introducidos en la misma sin especificar la función propia a la que éstos correspondían.
- Que la Inspección constató que el ítemGV objeto de verificación, constaba de dos elementos, cuyos materiales y ambientes se indican a continuación:

- Elemento “áreas embebidas”.

- Material: Acero aleado.
- Ambiente externo: Hormigón.

- Elemento “envolvente”.

- Material: Acero aleado.
- Ambiente externo: Aire en contención.

Que los representantes de CNAT explicaron que el criterio seguido en el análisis de las estructuras había consistido en considerar que estas eran afectadas sólo por “ambiente externo”.

- Que ante tal afirmación la Inspección manifestó que dicho criterio era válido, pero que en el caso particular del elemento “envolvente” se debería de haber considerado la existencia de otros ambientes, que afectarían al componente por su cara externa (aire existente en el anillo, hormigón, etc.). Que los representantes de CNAT se comprometieron a analizar en detalle los ambientes aplicables, e introducir las correcciones oportunas.
- Que los representantes de CNAT aclararon que la definición de ítemGV/elementos/componentes, materiales y ambientes, había sido realizada por EEAA en base a documentación de planta. Que la revisión detallada de la gestión del envejecimiento realizada por IDOM, había partido de esta información y en base a la

misma, habían procedido a la definición de efectos/mecanismos de degradación, y de los PGE aplicables.

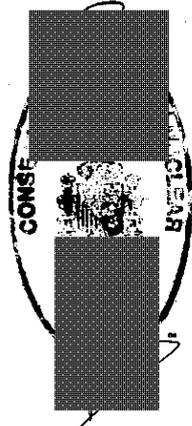
- Que seguidamente se visualizó la información para este ítemGV introducida en el módulo de fenómenos de degradación de la BDGVTRI. Que los representantes de CNAT explicaron que la información introducida procedía tanto de los EFD, como del análisis detallado realizado por IDOM (con información disponible hasta marzo de 2007). Que en el caso de los EFD, las personas encargadas de cargar la información en la BDGVTRI (EEAA), habían procedido a la lectura del EFD y habían extraído consecuentemente la información relativa a los mecanismos de degradación aplicables en cada caso.

Que para realizar las comprobaciones pertinentes, se mostró a la Inspección el EFD "Componentes de la Contención", nº 18-E-M-05107, ed. 1 de 30/09/02.

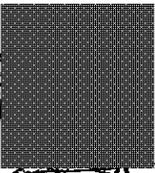
Que de la comparación entre la información contenida en el EFD y en la BDGVTRI para el elemento "áreas embebidas", se extrajeron las siguientes conclusiones:

- Según la BDGVTRI, los mecanismos aplicables eran "corrosión general", "corrosión intersticial" y "corrosión por picaduras".
 - Según lo recogido en la Tabla 5-1 del EFD, este elemento solo estaba afectado por "corrosión localizada" (esto es, corrosión intersticial y por picaduras).
- Que en consecuencia, el mecanismo de "corrosión general" no estaba justificado por el análisis realizado en el EFD.
 - Que con objeto de encontrar la justificación para dicho mecanismo, los representantes de CNAT mostraron a la Inspección el análisis realizado por IDOM, recogido en el documento C.D.: 12038.CD.04.30.30.223, rev. 0 "Revisión de la Gestión del Envejecimiento de la Esfera de Contención (XA) en C. N. Trillo".

- Que en este documento, se especifica que los materiales de los componentes analizados son “acero al carbono” y “acero aleado”, y el ambiente externo aplicable “aire ambiente interior”.
- Que en relación con el ambiente aplicado, se explicó que este ambiente englobaba el “aire en la contención”, al caracterizarse por un aire no controlado cuya correspondencia en el GALL era el ambiente tipo “Air-Indoor uncontrolled”.
- Que el único mecanismo de degradación identificado en dicho documento era el de “Corrosión general”. Que en este caso, por tanto, no aparece señalado el mecanismo de “Corrosión localizada”. Que los representantes de CNAT explicaron que la definición de efectos/mecanismos de degradación se había hecho a nivel de commodity, siendo la correspondiente a esta combinación la analizada en el documento C.D.: 12038.CD.04.30.30.054, rev. 1, de 15/02/07, *“Evaluación de la Commodity “Acero al carbono en aire/gas en estructuras de soporte de sistemas sin agua borada”*”.
- Que en el Anexo 1 de este documento, se incluía un listado de los componentes dentro del alcance de la commodity, verificándose que en efecto el componente XICONESFE estaba dentro del listado.
- Que en este mismo documento, en la tabla del apartado 3 “Evaluación de efectos de envejecimiento”, se incluían todos los efectos/mecanismos de degradación potenciales, especificándose si eran o no aplicables de forma justificada. Que se verificó, que para esta commodity, únicamente resultaba significativo el mecanismo de “corrosión general”, tal y como se había evidenciado en el documento de análisis específico para la esfera de la contención.
- Que prosiguiendo con las verificaciones la Inspección se centró ahora en los PGE definidos para la gestión de los mecanismos de degradación aplicables.



- Que en la BDGVTRI, para el elemento "áreas embebidas", aparecía como aplicable el PGE-27 "Vigilancia de estructuras" para el control de los mecanismos de "corrosión general" y "corrosión localizada".
- Que por el contrario, en el documento de análisis elaborado por IDOM (C.D.: 12038.CD.04.30.30.223, rev. 0 "Revisión de la Gestión del Envejecimiento de la Esfera de Contención (XA) en C. N. Trillo"), los PGE definidos para controlar el mecanismo de "corrosión general" eran el PGE-24 "Inspección en servicio de la contención" y el PGE-26 "Prueba de fugas de la contención".

 Que adicionalmente se mostró a la Inspección el EPM para los "Componentes de la Contención", documento nº 18-E-M-05207, ed. 1, "Evaluación de las Actividades de Control y Mitigación del Envejecimiento en Componentes de la Contención".

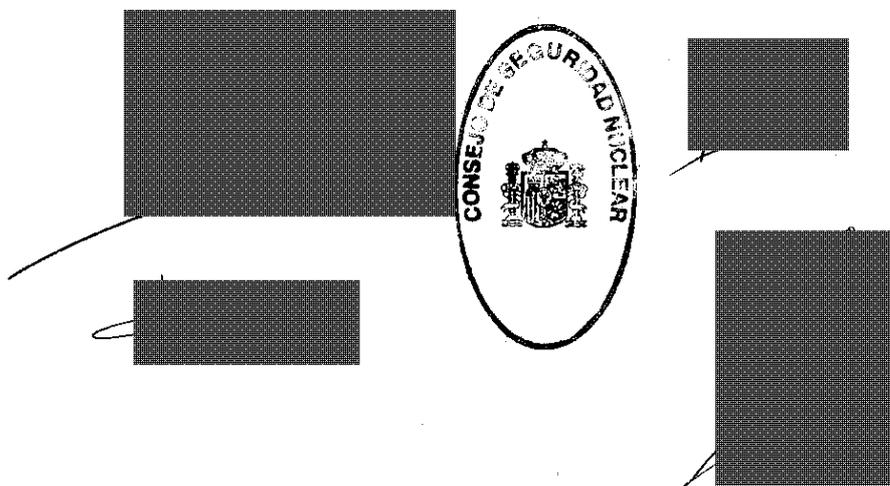
- Que en la Tabla 2-1 de este último documento se especificaba como programa aplicable al ítemGV XICONESFE, el PV-T-GI-9501 "Inspección visual interior y exterior de la contención".
- Que con objeto de evaluar la coherencia de este programa con los incluidos en los PGE-24 y PGE-26, la Inspección solicitó que se mostrasen los documentos DBP correspondientes, dónde se encontró el PV-T-GI-9501 dentro del alcance del PGE-24.
- Que ante las inconsistencias evidenciadas entre los diversos documentos de análisis y la propia información contenida en la BDGVTRI, los representantes de CNAT se comprometió a revisar en detalle las diversas fuentes existentes y a definir una versión final del análisis (a incluir en la BD), completa y consistente.
- Que aprovechando las verificaciones ligadas a este ítemGV, se procedió a comprobar si las PM definidas para el PGE-27 e introducidas en la BDGVTRI, coincidían con las incluidas en la Ficha de Seguimiento del Anexo C del DTR-72, así como con las recogidas en el listado de PM, anteriormente mostrado a la Inspección.

- Que se verificó, en este sentido, que de las tres PM introducidas en la BDGVTRI y que además figuraban en la Ficha de Seguimiento, sólo aparecían dos en el listado actualizado de PM. Que los representantes de CNAT aclararon que este PGE tenía realmente sólo dos PM (las que figuran en el listado) y que además sus referencias eran PM-27.01 y PM-27.02, en lugar de PM-27.02 y PM-27.03, respectivamente (por tanto el código de las PM en la BDGVTRI habría de ser modificado).
- Que adicionalmente y aprovechando las verificaciones ligadas a este ítemGV, se procedió a comprobar en la BDGVTRI la inclusión de explicaciones justificativas sobre los mecanismos de degradación potenciales, así como la inclusión de la referencia documental en la que se había basado el análisis realizado. Que al respecto de las justificaciones introducidas la Inspección constató que éstas estaban redactadas de forma poco específica al *ítemGV/elemento* aplicable, comprometiéndose los representantes de CNAT a estudiar cómo mejorar estas justificaciones adaptándolas en mayor medida al caso particular aplicable.
- Que dicha verificación se hizo para el mecanismo "corrosión por picaduras" del elemento "áreas embebidas", con resultado positivo.
- Que en relación con las penetraciones eléctricas de la Contención, ítemGV X1PENELEC, la Inspección indico, que el EFD "Componentes de la Contención" nº 18-E-M-05107, ed. 1 de 30/09/02, presentado, solo analizaba los elementos de interfase con la esfera de la Contención, es decir el cabezal metálico de la penetración y sus pernos de sujeción. Que según dicho documento, el resto de componentes de las penetraciones eléctricas se analizaba en el EFD de equipo eléctrico.
- Que se reviso el mencionado EFD, documento de  EMI-02705-PINN-0221. rev.1 del 28/12/2004, verificando que no se incluía información sobre los componentes de las penetraciones.

- Que la Inspección comentó que las penetraciones eléctricas existentes en las CN españolas PWR, (normalmente tipo [REDACTED]) incorporan generalmente juntas elastómeras en los cabezales, pastas de sellado [REDACTED] en los módulos de entrada de cables y dispositivos de unión (tuercas) de dichos módulos al cabezal, elementos todos ellos que colaboran en la función de estanqueidad de la contención.
- Que a petición de la Inspección los representantes de CNAT presentaron el plano nº 81267 de una penetración eléctrica tipo B de CNT, que correspondía al fabricante [REDACTED] (licenciatarario de [REDACTED])
Que en dicho plano se comprobó la existencia de 2 juntas tóricas de [REDACTED] 2 juntas planas de [REDACTED] localizadas en los cabezales interno y externo de la penetración. Que en dicho plano se observaba un módulo de paso de cables, aunque no se especificaban sus materiales.
- Que los representantes de CNAT manifestaron, que realizarían un análisis detallado de las penetraciones eléctricas de la planta para determinar los requisitos de gestión del envejecimiento de sus distintos componentes.

Que por parte de los representantes de CNAT, EEAA e IDOM, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria 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 diez de noviembre de dos mil nueve.



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 **CENTRALES NUCLEARES ALMARAZ-TRILLO, AIE** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 2 de diciembre de 2009


Director General

ANEXO I

AGENDA DE LA INSPECCIÓN SOBRE EL PLAN DE GESTIÓN DE VIDA DE C.N. TRILLO

19 y 20 de octubre de 2009

Oficinas de CNAT en Madrid

AUDITORÍA SOBRE EL PLAN DE GESTION DE VIDA DE C.N. TRILLO

FECHAS: **19, 20 y 21 de octubre de 2009**

LUGAR: **Oficinas CNAT en Madrid.**

EQUIPO INSPECCIÓN CSN

AGENDA DE INSPECCIÓN:

El objeto de la inspección es la revisión del estado de avance de las cuestiones abiertas evidenciadas durante la Inspección de los días 11 y 12 de diciembre de 2008, relativas al Plan de Gestión de Vida de C.N. Trillo. Estas cuestiones se encuentran recogidas en el acta de inspección de referencia CSN/AIN/TRI/09/692.

Lo siguiente refleja la relación de cuestiones generales y particulares que se realizarán durante la visita de inspección. Esta lista sólo es indicativa, pudiendo ser ampliada o reducida de acuerdo con los resultados de la visita de inspección.

1. Comprobaciones sobre el documento DTR-72, rev 0 de junio de 2009.
2. Grado de avance de la revisión de la fase de alcance de componentes y estructuras, de acuerdo con los criterios del 10CFR54.4.
 - Estado (o previsión) de realización de RGE asociada a nuevos componentes y estructuras identificadas.
3. Estado de avance (o previsión) de revisión de experiencia operativa (EO) considerando otras fuentes además de la EO propia y la procedente del GALL.

4. Grado de avance en la elaboración de EFD y EPM pendientes.
5. Grado de avance en la elaboración de las Guías Técnicas previstas (3), DBP/PGE y MPGE.
6. Estado de las propuestas de mejora (PM) con previsión de cierre en 2007, 2008 y 2009, y entrada de nuevas PM.
7. Base de Datos de Gestión de Vida (BDGVTRI):
 - Grado de avance del proceso de segregación de componentes y estructuras fuera del alcance del 10CFR54.
 - Actualización anual periódica de contenido de la BDGVTRI:
 - actualización con datos procedentes de nuevos EFD, EPM, PGE, etc.
 - introducción de información anual sobre prácticas de mantenimiento ligadas a PGE o EPM. Generación de Fichas de Seguimiento.
 - Introducción en la BDGVTRI de información correspondiente a EPM sin PGE asociado.
 - Visualización de referencia documental empleada en análisis detallado de fenómenos de envejecimiento.
 - Justificación de "fenómenos no significativos".
 - Elaboración automática de informes "tipo EFD".
 - Modificación de la Guía de Usuario de la Base de Datos, con instrucciones para reporte de prácticas de mantenimiento.
 - Introducción de propuestas de mejora.
8. Comprobaciones prácticas sobre trazabilidad entre información de EFD, EPM, DBP, MPGE, y la Base de Datos de ítem-GV.



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/TRI/09/709



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/09/709
Comentarios

Comentario general primero:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el primer párrafo de la segunda página del acta, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar:

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

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

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

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



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/09/709
Comentarios

Comentario general segundo:

Se ha cargado en el SEA la entrada PL-TR-09/101 para el seguimiento de la implantación de los compromisos adquiridos durante la inspección y reflejados en los siguientes párrafos del Acta de Inspección:

Página 5, párrafos 3 y 4

Página 6, párrafos 3 y último

Página 7, párrafos 1 y 2

Página 9, párrafo 1 (como continuación del final de la página 8)

Página 11, párrafos 2 y 4

Página 12, último párrafo

Página 17, párrafo 2

Página 19, párrafo 4

Página 20, al final e inicio de la 21

Página 22, penúltimo párrafo.

Página 25, penúltimo párrafo

Página 28, penúltimo párrafo

Página 29, párrafo 2

Página 30, último párrafo.

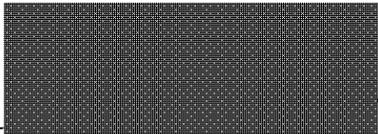
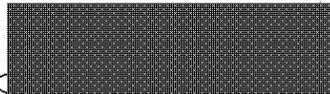
DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/TRI/09/709, correspondientes a la inspección realizada a la Central Nuclear de Trillo, los días 19 y 20 de octubre de dos mil nueve, los inspectores que la suscriben declaran:

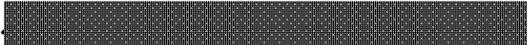
Comentario general primero: Se acepta el comentario.

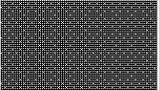
Comentario General segundo: Se acepta el comentario correspondiente a las siguientes páginas, aunque el mismo no modifica el contenido del Acta:

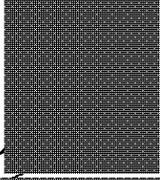
- Página 5, párrafos 3 y 4.
- Página 6, párrafos 3 y último.
- Página 7, párrafos 1 y 2.
- Página 9, párrafo 1 (como continuación del final de la página 8).
- Página 11, párrafos 2 y 4.
- Página 12, último párrafo.
- Página 17, párrafo 2.
- Página 19, párrafo 4.
- Página 20, al final e inicio de la 21.
- Página 22, penúltimo párrafo.
- Página 25, penúltimo párrafo.
- Página 28, penúltimo párrafo.
- Página 29, párrafo 2.
- Página 30, último párrafo.

 , 11 de diciembre de 2009 

Fdo: 
Inspector CSN

Fdo: 
Inspector CSN


Fdo: 
Inspector CSN


Fdo: 
Inspectora CSN

