CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



# ACTA DE INSPECCIÓN

**D.**
funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

**CERTIFICAN**: Que el día quince de julio de dos mil veinte se ha llevado a cabo una inspección mediante video-conferencia entre los mencionados inspectores y personal acreditado por parte de la Central Nuclear de Ascó (en adelante CNA), situada en el término municipal de Ascó (Tarragona). Esta instalación dispone de renovación de su Autorización de Explotación por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha 1 de octubre de dos mil once.

La inspección tenía por objeto la verificación del cumplimiento con la Instrucción del Consejo IS-15, "Regla de Mantenimiento" (RM) para la parte de las estructuras, de ambas unidades de la Central Nuclear de Ascó. El alcance de la inspección fue recogido en la agenda de inspección remitida previamente al titular y adjunta a la presente acta como ANEXO I.

Como representantes del titular de la instalación participaron en la inspección **D.** (Dirección de Servicios Técnicos, DST), **D.** (Dirección de Servicios Técnicos, DST), **Dª** (Licenciamiento), **D.** (Mantenimiento, Inspecciones y Pruebas, MIP) y **D.** (MIP), quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

Adicionalmente, asistió a la inspección, también en representación del titular, a tiempo parcial, **Dª** .

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a 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.

El titular manifestó que toda la información o documentación aportada durante la inspección tiene carácter confidencial y restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

El periodo objeto de inspección abarcó desde la anterior inspección (octubre de 2018) hasta la fecha de la presente inspección, basándose en la información contenida en los siguientes informes de ciclo RM remitidos al CSN:

- Decimotercer Informe de ciclo de la Regla de Mantenimiento (Grupo I), entre el 24 de junio de 2017 y el 22 de diciembre de 2018. Anexo XII.
- Decimocuarto Informe de ciclo de la Regla de Mantenimiento (Grupo II), entre el 1 de diciembre de 2017 y el 4 de junio de 2019. Anexo XII.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas directamente por la

misma, se obtienen los resultados siguientes, en relación con los diferentes puntos de la agenda de inspección remitida al titular con anterioridad:

- En lo relativo a las actuaciones más importantes realizadas por el titular desde la última inspección del CSN realizada en octubre de 2018, el titular indicó que se habían realizado las actividades de inspección de RM de acuerdo con el programa previsto (se tratará este apartado en exclusiva más adelante en este acta) y se habían realizado una serie de reparaciones menores de acuerdo con los resultados de las inspecciones realizadas por MIP.
- Tras la inspección del CSN de 2018, el titular abrió una entrada en su sistema de acciones correctoras (ePAC). Dicha entrada, de referencia 18/6118, constaba de las siguientes 13 acciones, todas ellas cerradas con anterioridad a la presente inspección:
  - Acción 1: Establecer una sistemática para realizar un control de las Solicitudes de Trabajo (ST) de RM-Estructuras y realizar informe de acuerdo con el PG 3.33.
  - Acción 2: Remitir al CSN un informe anual comparativo del estado de las ST emitidas sobre la RM-Estructuras.
  - Acción 3: Revisar el procedimiento PMIP-052.
  - Acción 4: Esta acción se anuló porque estaba duplicada con la número 5.
  - Acción 5: Revisar el procedimiento PMIP-050.
  - Acción 6: Revisar el procedimiento PG 3.33 para incluir el análisis de tendencias.
  - Acción 7: Revisar el procedimiento PG 3.33 para sistematizar el proceso de evaluación/reparación.
  - Acción 8: Revisar el procedimiento PG 3.33 para incluir las responsabilidades de la Dirección de Central de CN Ascó.
  - Acción 9. Revisar el PG 3.33 para incluir el tratamiento de zonas inaccesibles para la inspección de RM.
  - Acción 10: Gestionar la reparación del desconche del muro este del Edificio Auxiliar.
  - Acción 11: Reparación de una interacción de la tubería del sistema 93 con una chapa del Edificio Auxiliar.
  - Acción 12: Realizar una inspección visual de la elevación 48 en la zona perimetral al pedestal de los GD.
  - Acción 13: Reparación del calzado de la tubería del sistema 12.

  Asociada a la entrada anterior se encontraba la acción 16/5752/01. El titular indicó que se trataba de una inaccesibilidad identificada en el procedimiento de inspección PMIP-60 en el Diesel del Grupo I del ciclo 4. Era una acción pendiente sobre la inspección visual de la elevación 28 que se encontraba también cerrada a fecha de esta inspección.

Como estas acciones estaban en su mayoría relacionadas con otros puntos de la agenda, se trataron separadamente en los apartados correspondientes que se recogen continuación en esta acta.

- En cuanto a las revisiones vigentes en los Procedimientos Generales aplicables a la vigilancia, inspección y evaluación de estructuras de la RM, el titular indicó el estado de los diferentes documentos:

  - PG 3.33 "Vigilancia de estructuras": se encuentra en revisión 6, con fecha 3 de junio de 2019. Este procedimiento general es de aplicación tanto para la central nuclear de Ascó como para la de Vandellós 2. El titular afirmó que se había hecho una revisión desde la última inspección para incluir lo indicado en las acciones del SEA-PAC 18/6118/6-7-8-9. El titular mostró a la inspección dicho procedimiento y describió los cambios debidos a estas acciones, que se detallan a continuación.

    La acción 18/6118/06 proponía revisar el procedimiento PG-3.33 en coordinación con la acción PAC 18/6118/05, para incluir la indicación de que los informes de evaluación realizados por Servicios Técnicos (DST) deben incluir un análisis de tendencias específico del estado de las estructuras que tenga el suficiente detalle para poder evaluar tanto el estado general como se hacía hasta el momento como el particular de alguno de sus elementos. Para ello, debe incluir la definición de los indicadores adecuados que ayuden en esta evaluación. La resolución consistió en incluir en el punto 7.6.2 el concepto de Categoría Estructural. De esta manera, las estructuras, componentes pasivos y otros elementos estructurales dentro del alcance de la RM se clasificarán en los grupos indicados en el anexo III de la Rev. 6 del PG-3.33, definidos según se indica en la guía 1.18 del CSN. Los diferentes grupos estructurales se calificarán de acuerdo con lo indicado en el anexo IV del procedimiento, que establece los tres posibles estados siguientes:

    - Aceptable.
    - Aceptable con deficiencias.
    - No aceptable.

    El CSN manifestó que esta manera de categorizar en grupos estructurales y establecer sus estados no debía, en ningún caso, sustituir la clasificación individual de cada uno de los edificios o estructuras incluidos en el alcance de la RM. No obstante lo anterior, reconoció el valor añadido de esta práctica a la hora de determinar tendencias o posibles degradaciones de causa común.

    La acción 18/6118/07 proponía aclarar en el procedimiento la sistemática a emplear en el proceso de evaluación y reparación de las estructuras dentro del alcance de la RM. Esta acción había derivado en la modificación del apartado 6 "Responsabilidades" y del 7.6 "Evaluación de resultados". De acuerdo con la nueva forma de proceder, MIP realiza una evaluación preliminar de los resultados de las inspecciones. Si éstos están fuera de los límites de aceptación indicados (para CNA en el PMIP-52) se solicita evaluación a Servicios Técnicos. En todos los casos, MIP será responsable de la emisión de las solicitudes de trabajo y de realizar un seguimiento de estos correctivos. En este procedimiento se establece que se emitirá un informe indicando el estado en el que se encuentran estas ST con una periodicidad máxima de 12 meses. El titular indicó que para CNA esta periodicidad

se había establecido en el PMIP-50 en 6 meses. Por su parte, DST documentaría esta evaluación para cada informe de inspección de MIP con un informe adicional proponiendo las acciones adicionales correctoras en caso de ser necesarias.

La acción 18/6118/08 tenía como objeto incluir dentro de las responsabilidades de MIP, la realización del informe anual de seguimiento de ST de correctivo de las deficiencias identificadas durante las inspecciones de la RM de Estructuras que ha sido mencionado anteriormente. Esta acción había derivado en la modificación del apartado 6 "Responsabilidades" del procedimiento PG 3.33.

La acción 18/6118/09 tenía como objeto incorporar el tratamiento de las zonas inaccesibles de acuerdo con lo prescrito en la guía del CSN 1.18 Rev. 1. Este punto ha sido desarrollado en la nueva revisión del PMIP-50.

En esta nueva revisión del procedimiento también se establecía la responsabilidad del Comité de la RM (CRM) de aprobar los informes de DST o MIP. Este comité se reúne de manera trimestral.

- PMIP-50 "Procedimiento general de vigilancia de estructuras. Regla de Mantenimiento": Se encuentra en revisión 5, con fecha 27 de abril de 2019. Se había emitido esta revisión 5 de acuerdo con la acción del PAC 18/6118/05.

  La acción 18/6118/05 se había emitido para incluir una serie de aspectos detectados en la anterior inspección de 2018 y para adecuarlo a la revisión vigente del procedimiento general PG 3.33. Entre dichos aspectos destacan los siguientes:

  - "*Desarrollar una sistemática que permita tener en cuenta siempre en las inspecciones los resultados obtenidos en las inspecciones anteriores y sus conclusiones. Adicionalmente, se indicará que siempre que se emita un correctivo sobre un componente se deberá generar una orden de trabajo para la ejecución de la inspección final de los trabajos*". Según se indicó, el titular había incluido el apartado 9.1 "Consideraciones previas" para indicar que antes de realizar las inspecciones visuales se deben tener en cuenta los resultados de las inspecciones anteriores y sus conclusiones.

  - Con respecto a la gestión de inaccesibilidades detectadas durante los *walkdowns* se modificó el punto 10 del procedimiento, "Accesibilidad", ampliando lo ya prescrito en el procedimiento general PG-3.33. En este punto 10 se indica que, tras la inspección de las ESC del edificio correspondiente, se actualizará el listado de zonas inaccesibles (situado en los anexos de los procedimientos) indicándose el motivo de la misma. Además, para estas ESC inaccesibles se seleccionará otra ESC accesible representativa del mismo tipo y con condiciones de servicio similares. De no detectar una ESC alternativa, MIP solicitaría ayuda a DST para valorar la forma de eliminar la inaccesibilidad de la ESC afectada.

- PMIP-51 "Procedimiento de inspecciones visuales para vigilancia de estructuras": se encuentra en revisión 3 con fecha de 6 de noviembre de 2018. Según se indicó por parte del titular, la Rev. 3 de este procedimiento (que se encontraba en borrador durante la inspección de 2018) había sufrido una revisión completa del mismo.

Los cambios de redacción más relevantes habían sido para adecuarlo al estado de revisión del resto de procedimientos aplicables a la RM de estructuras.

- PMIP-52 "Procedimiento de evaluación del estado de las estructuras de la regla de mantenimiento": se había emitido la revisión 5 con fecha de 29 de abril de 2019. La revisión vigente se había realizado con motivo de dar respuesta a la acción del PAC 18/6118/03.

  En la descripción de dicha acción se indica que se debía sistematizar el proceso para la evaluación de las deficiencias encontradas durante las inspecciones realizadas por la unidad organizativa de MIP, su análisis por parte de DST-ICE y la emisión de acciones correctoras, cuando fueran requeridas. Este aspecto y otros relacionados con la adecuación de este procedimiento con el PG 3.33 se habían implantado mediante las siguientes inclusiones:

  - Aclaración acerca de la necesidad de documentar las ESC que pudieran verse afectadas por filtraciones en el caso de grietas pasantes en losas (punto 9.2.2 "Degradaciones no aceptables según criterios de grado 1").
  - Se reescribe el apartado 9.3 "Informe" para sistematizar la revisión y aprobación de los informes de inspección. De esta manera MIP emite el informe final de inspección donde analiza el estado del edificio de acuerdo con sus funciones. Este informe se envía mediante entrada PAC a DST (sección de Ingeniería Civil y Estructural - ICE) quien realiza un análisis y una evaluación de la inspección. Se establece un plazo de 90 días entre la finalización de la inspección y la emisión del informe.
  - En el punto 10.0 "Reparaciones" se diferencian dos niveles de actuación. Por un lado "Importantes" que se corresponden con aquellos defectos que no cumplen los criterios de aceptación de grado 2 y cuya revisión por parte del MIP requieren de una evaluación de DST. Se abre una entrada PAC para su gestión. Por otro lado "menores" que son aquellos defectos que cumplen con los criterios de aceptación de grado 2 y sobre los que MIP puede abrir ST, quedando éstas reflejadas en el informe de inspección.
  - En el punto 11.0 "Seguimiento de la implantación de medidas correctivas" el procedimiento establece una periodicidad de seis meses para el control de las ST lanzadas con motivo de los recorridos de inspección. Este control se documentará mediante un informe resumen del estado de las mismas.

  De manera general, la inspección manifestó que en próximas revisiones de los procedimientos del MIP se debería armonizar el contenido de los mismos para que fueran coherentes y consistentes con el procedimiento general PG 3.33. Como ejemplo señaló que el apartado de "Responsabilidades" de los PMIP 50/51/52 tiene pequeñas variaciones y no son del todo consistentes con el procedimiento general. ANAV indicó que una posible manera de resolver estos aspectos sería que los procedimientos del MIP refirieran, en algunos apartados, directamente al PG 3.33 en vigor.

- Respecto a las modificaciones en la definición del alcance o criterios de selección de elementos para su inclusión en la RM, el titular indicó que en este periodo no había habido cambios.

- En relación con la identificación del equipo responsable y su cualificación, ANAV indicó que el único cambio en el personal que lleva a cabo las inspecciones desde la última inspección CSN ha sido la sustitución del jefe de ejecución , que vuelve a llevar las tareas de la RM como ya hizo hace unos años, por lo que poseía la cualificación requerida por los procedimientos.

  Asimismo, la inspección pregunto acerca de la figura del Ingeniero Responsable, cargo que, según consta en el PG-3.33, debe ser nominativo y recaer sobre una persona de DST o de MIP. ANAV indicó que, actualmente, esta responsabilidad la ejercía Jesús Aldariz de DST, pero que existía una acción en curso para que anualmente se acordara una persona entre DST y MIP. No obstante, la figura del ingeniero responsable pertenecerá a DST.

- La inspección se interesó por los informes semestrales elaborados de acuerdo con el PMIP-052 para analizar y controlar el estado de las ST realizadas como acciones correctivas de deficiencias encontradas durante la inspección.

  Se mostraron los tres últimos informes editados, con fechas de junio de 2019, diciembre de 2019 y julio de 2020. Sobre este último informe el titular describió el proceso que siguen para elaborarlo. Según se indicó, se había trabajado sobre la herramienta documental corporativa, GESTEC, para poder realizar consultas y filtros que permitan obtener las ST y PAC abiertas desde el ciclo 4 para todos los edificios.

  En el cuerpo del informe se incluyen dos tablas resumen (para cada grupo); una con el estado de las ST y otra para las PAC. El listado completo con todos los campos se incluye en los anexos I y II respectivamente. En el apartado de conclusiones se identifican las OT no realizadas por motivos ajenos a programación, es decir, aquellas que han sido anuladas o presentan algún tipo de discrepancia en el cierre. Sobre estas OT pendientes MIP abre una acción PAC para la que cada unidad responsable debe analizar el motivo por el que no se han ejecutado.

  Los datos de ST y PAC abiertos de acuerdo con lo indicado en el informe son los siguientes:

  - Se habían emitido 285 ST en el G1 y Común, de las cuales 189 (66,3%) estaban terminadas. Adicionalmente, para el G1 y elementos comunes a ambos grupos se habían emitido 37 entradas de PAC. De éstas, en 17 (46%) se habían realizado todos los trabajos y no quedaban acciones pendientes por completar.
  - Se habían emitido 163 ST en el G2, de las cuales 105 (64,4%) estaban terminadas. Para el G2 se habían emitido igualmente 19 entradas de PAC. De éstas, en 9 (47%) se habían realizado todos los trabajos y no quedaban acciones pendientes por completar.

- En relación al punto de la agenda relativo a la metodología empleada para la clasificación de estructuras y categorización y priorización de acciones; y las interacciones entre RM y DST para dichas actividades, este aspecto ya se había tratado durante la presentación de la nueva revisión del PG 3.33.

- Siguiendo con el punto de la agenda “Programa y control del seguimiento de reparaciones”, adicionalmente a lo ya visto en los informes semestrales de junio de 2019, diciembre de 2019 y julio de 2020, el equipo inspector se interesó por dos entradas PAC abiertas a raíz de la inspección anterior:

- Entrada PAC 17/5347 asociada al Edificio de penetraciones control-turbinas (OC-08) del grupo 2. El titular mostró las dos acciones asociadas a dicha entrada e informó que quedaba pendiente de ejecutar la segunda acción para septiembre del presente año, que consistía en hacer una nueva inspección de seguimiento de la fisura objeto de la entrada PAC.
- Entrada PAC 15/6366 asociada al Edificio auxiliar (OC-05). El titular enseñó a la inspección las acciones asociadas, comentando que las acciones 15/6366/01, 02, 03 y 05 habían sido ya cerradas y que quedaba pendiente de ejecutar la acción 04, que requería la medida de espesores remanentes de los pernos de anclaje del 23T01A y B y que se iba a realizar la semana de la inspección, y la acción 06, que requería la valoración de las conclusiones de la acción 05, en la que se solicitaba el saneado y la limpieza de las exudaciones en techos y muros existentes.

- En relación con el programa de inspección, el titular mostró un cuadro en el que se podían ver las fechas en las que se habían realizado las inspecciones pasadas y las previstas para realizar en futuras inspecciones. El titular explicó a la inspección que, para el Grupo 1, tanto para la tubería de impulsión como para las torres de salvaguardia A y B, las inspecciones programadas no se habían realizado y se habían pospuesto para la R128, a fecha de 30/11/2021, justificando el retraso por motivos de COVID-19. La inspección respondió al titular que tuviera en cuenta estos retrasos para que, en futuras inspecciones, no se excedieran los plazos máximos de inspección establecidos en la Guía 1.18 del CSN.

  Por otra parte, la inspección comentó que, para el Ed. Penetraciones mecánicas del Grupo 1, con el actual calendario de inspección se irían a 10,96 años en el acumulado de dos inspecciones. Lo mismo ocurriría para la Casa de bombas del Grupo Común, en el que se irían a 11,08 años. El titular respondió afirmando que lo iban a replanificar para no exceder el plazo límite de 10 años.

- Continuando con el siguiente punto de la agenda, Resultados de la inspección baseline del ATI, el titular afirmó que esta se había realizado en diciembre de 2018 y mostró a la inspección el documento “Informe de la inspección visual de las estructuras del Almacén Temporal Individualizado y sus Contenedores”.

  En la tabla 1, resultados derivados de la inspección, el equipo inspector pudo ver las deficiencias identificadas, entre las que destacaba la presencia de oxidación en la base de 7 de los 19 contenedores en la zona en contacto con la losa. El titular atribuye esto a la acumulación de humedad en la losa, lo cual acelera el proceso de oxidación. El titular clasificó estas observaciones como aceptables y emitió la ST- A-MIP-106112 para su saneado y pintado con el fin de frenar su evolución ante corrosión. También se encontró que el sellado de las juntas perimetrales de las losas antisísmicas (observaciones 2 y 3) presentaban agrietamiento y estaban despegadas. Se emitió la ST-A-MIP-106108 para su reposición.

  En el apartado 6, conclusiones, el titular indica que las estructuras correspondientes al ATI y a sus contenedores (OC-57) mantienen su capacidad funcional y estructural, por lo que las clasifica como aceptables A(2).

- La inspección realizó un muestreo de los informes de los edificios inspeccionados en el periodo correspondiente entre 2018 y 2020, que vienen citados en los informes de ciclo de la RM:

  - La inspección se interesó por el informe de la inspección visual del Edificio de AAA (Recarga 2R25). En el apartado 3, realización, se indica que los trabajos se ejecutaron de acuerdo con los procedimientos PMIP-50 rev. 2, PMIP-51 rev. 2, PMIP-52 rev. 2 y PMIP-54 rev.3. La inspección observó que las revisiones indicadas de algunos procedimientos en la fecha de inspección se encontraban obsoletas, a lo que el titular respondió que lo más probable es que fueran las revisiones vigentes a fecha de inspección. No obstante, el titular añadió que iba a revisar esto y lo tendría en cuenta para futuros informes.

    Continuando con el mismo apartado 3, en éste se indicaba que las inspecciones principales se realizaron entre los días 18 de enero y 28 de febrero de 2019 con la OT A1676937. La fecha de firma del informe era del 15 de abril de 2020. La inspección comentó al titular que, en el procedimiento PMIP-052, rev.05, del 29/04/2019, en su apartado 9.3, se establece un plazo de 90 días desde la finalización de la inspección para la emisión del informe. El titular respondió que así era y que lo tendrían en cuenta para los futuros informes que elaborasen.

    La inspección se interesó por las observaciones 9, 10 y 11, las tres correspondientes a fisuras en techo con restos de exudaciones secas, para las que las acciones a tomar son su revisión en la próxima inspección. La inspección quiso saber cómo habían recogido esto en su sistema documental, a lo que el titular respondió que, en general, para aquellas observaciones que tienen una ST en la que se requiere su reparación, hacen un seguimiento de cómo se han hecho los trabajos, mientras que para las otras se realiza un seguimiento en la próxima inspección.

    Por último, en relación con el apartado 5.7, otras inspecciones, la inspección preguntó por la inspección visual de las barreras de incendios - sellado de penetraciones (PCIV-248). En el informe se indicaba que “Se realiza la última inspección de las barreras contra incendios en el edificio de agua de alimentación auxiliar el 20/02/2019 con la OT-A1756150. Los resultados están pendientes de evaluación por parte de DST.” Tras preguntar la inspección por esta evaluación, el titular respondió que, tal y como se recogía en el procedimiento II/PCIV-248, se trataba de un proceso auto portante que no requería la evaluación de las indicaciones por parte de DST. Además, añadió que estaba en vigor el programa de gestión de vida PGE-17, el cual hacía un análisis de las deficiencias encontradas de manera general en las inspecciones realizadas de acuerdo al mencionado PCIV, evaluando cuales eran motivadas por envejecimiento de los elementos e indicando, si era necesario, medidas a tomar para mejorar este aspecto. Esta evaluación, que sí que se realizaba desde DST, y que recogía todas las inspecciones realizadas en el periodo, se encontraba en el momento de la inspección en curso. Adicionalmente a lo anterior, el titular mostró a la inspección la OT-A1756150, mediante la cual se había realizado la inspección visual de los sellos accesibles desde los andamios instalados, afirmando que dos de ellos cumplían los criterios de aceptación del procedimiento II/PCIV-248, mientras que el tercero (2-9-0073) presentaba anomalías que eran necesario reparar. Estos trabajos fueron ejecutados mediante la ST-MIP-106212.

- La inspección solicitó ver el informe de inspección de las tuberías de impulsión del sistema de agua de circulación del Grupo 2 (Recarga 2R25). Tras ver el informe, la inspección se interesó, por muestreo, en las siguientes observaciones:

  - **o** Observación 5 (obs. 5 en ciclo 4) de la línea 40003-2800, que corresponde a una fisura transversal de 30º a 330º con un espesor de 1.6 mm. En el informe se indica que no se aprecia evolución respecto a la inspección realizada en el ciclo 4 (durante la R222). En la R223 el titular realizó la inspección visual de la camisa en la zona de la fisura (OT-1555864); la cual no presentaba signos de degradación. En el informe se concluyó que esta fisura no comprometía la integridad estructural ni la funcionalidad de la tubería; no obstante, la fisura no cumplía los criterios de aceptación y se abrió entrada PAC 19/2814 para su evaluación por parte de DST. El titular mostró a la inspección dicha entrada PAC así como el informe realizado por DST. En dicho informe, de fecha 8 de agosto de 2019, se concluía que la fisuración detectada no comprometía la funcionalidad de la tubería y se establecía la acción de realizar catas e inspeccionar la chapa de acero de la tubería en el próximo ciclo 6 de la RM (ciclo de recarga R2-28), con el objeto de constatar que la ligera oxidación detectada (acción 15/5464/01) no había evolucionado negativamente.

  - **o** Observación 8 de la línea 40003-2800, correspondiente a un desconche de dimensiones aproximadas de 10 x 5 cm y un espesor de 10 mm en la que se aprecia armadura; fue clasificado como aceptable grado 1. Esta armadura no es estructural; se trata de un mallazo para la ejecución del mortero de cubrición de la camisa de acero de la tubería tipo Bonna. El desconche fue reparado en la misma R225 con la OT-1808613. El titular mostró a la inspección dicha OT, que fue ejecutada el 16 de mayo de 2019, realizándose una reparación con mortero del interior de la línea. La fecha de cierre de esta OT es del 3 de junio de 2019.

- El siguiente informe por el que preguntó la inspección fue el del Edificio de Control del Grupo 2 (Recarga 2R25). En el apartado 3, realización, se indica que las inspecciones principales se realizaron entre los meses de enero y febrero de 2018 con la OT A1651516. La fecha de firma del informe era del 15 de abril de 2020. La inspección destacó el retraso de 2 años entre la realización de las inspecciones y la elaboración del informe, a lo que el titular respondió que lo tendrán en cuenta en la elaboración de futuros informes para cumplir con los nuevos requisitos del procedimiento PMIP-052, rev.05.

  Tras ver el informe, la inspección se interesó, por muestreo, en las siguientes observaciones que fueron clasificadas como no aceptables de grado 2:

  - **o** Observación 10 de la elevación 35, correspondiente a una tubería en el aire (no apoyada) en los dos soportes siguientes a las V-2/93883 (elevación +37). Esto fue evaluado en la entrada PAC 18/3838/01. La acción a tomar consistía en calzar la línea, ejecutada mediante la ST 106691. El titular mostró al equipo inspector dicha entrada PAC, en la que se concluía que la tubería de la PCAM-411 no apoyaba en el soporte 41-A-2-1. Se analizó la capacidad de la línea para soportar las cargas derivadas del sismo RLE, siendo el resultado satisfactorio. Se concluyó que la línea había de apoyar

sobre este soporte, por lo que se tenían que colocar shims. El titular mostró fotos de la deficiencia y la OT con la que se ejecutaron los trabajos, con fecha de cierre del 15 de noviembre de 2019.

- **o** Observación 2 elevación 57, correspondiente a unas filtraciones en el techo activas (elevación +64). Respecto al criterio de evaluación, esta observación no cumplía con los criterios de aceptación grado 2, ya que no se garantizaba el cumplimiento de sus funciones de diseño. La inspección quiso saber por qué las acciones a tomar consistían en la revisión de esta deficiencia en la próxima inspección si el defecto impedía el cumplimiento de sus funciones de diseño. Para responder, el titular mostró la entrada PAC 19/4707 correspondiente a dichas fisuras, en la que se indicaba que, tras tratar de resolver las filtraciones de la cubierta mediante parcheos, se había comprobado que, por su configuración, este tipo de solución no era muy fiable. Por ello, se abría acción para realizar una impermeabilización total de la misma. A continuación, el titular mostró las acciones asociadas, la 19/4707/01, en la que se solicitaba la impermeabilización de la terraza del Edificio de Control de Ascó I, y la 19/4707/02, en la que se pedía la impermeabilización de la cubierta del Edificio de Control del Grupo II. La fecha límite establecida para dichas acciones era del 31/10/2020 para la primera y del 31/12/2020 para la segunda. Respondiendo finalmente a la pregunta del equipo inspector, el titular comentó que se iban a ejecutar los trabajos de impermeabilización y que estos serían ya revisados en la próxima inspección del edificio.

- La inspección presenció el informe de la inspección visual remota de las Torres de Refrigeración de Tiro Forzado de emergencia. En el apartado 3, realización, se indicaba que las inspecciones se realizaron entre los días 5 y 7 de Mayo de 2019 para la torre 43E01A y entre los días 12 y 14 de mayo de 2019 para la torre 43E01B, durante la 25ª Recarga de C.N. Ascó II con las OT A1802811 y A1738542 respectivamente. La fecha de firma del informe era del 06 de Julio de 2020. La inspección volvió a comentar el retraso de 1 año entre la realización de las inspecciones y la elaboración del informe, a lo que el titular respondió que lo tendrían en cuenta en la elaboración de futuros informes.

  Tras ver el informe se pudo comprobar que todas las observaciones registradas se clasificaban como aceptables grado 2 y que se proponía su seguimiento para el próximo ciclo.

- La inspección presenció el informe de la inspección visual de las tuberías enterradas de la descarga del sistema de Agua de Circulación (40) del Grupo I (Recarga 1R26). En el apartado 3, realización, se indicaba que las inspecciones se realizaron entre los días 5 y 8 de diciembre de 2018 durante la 26ª Recarga de C.N. Ascó I con las OT A1759907. La fecha de firma del informe era del 24 de Enero de 2020. A raíz de esto, se interesó en un par de observaciones que habían sido clasificadas como A(1):

  - **o** La observación 6 (obs. 2 C3) correspondiente a una grieta en la unión del vaso con la tubería 40013, en la que se había medido un espesor máximo de 4,4 mm. La grieta no presentaba evolución respecto al ciclo 3.

- La observación 7 correspondiente a una grieta en la unión del vaso con la tubería 40012, en la que se había medido una fisura de 1 mm.

El titular confirmó que estas dos observaciones no cumplían con los criterios de aceptación, pero, por tratarse de una estructura no relacionada con la seguridad, antes de definir posibles acciones de reparación iban a realizar una evaluación más detallada de las mismas. El titular mostró la entrada PAC 19/0432 asociada. En ella se indicaba que, para poder valorar con precisión el estado de la estructura y su comportamiento, y poder definir las acciones pertinentes, era necesario conocer el estado en el que se encontraban las armaduras. Por este motivo, para realizar una evaluación precisa y ajustada a los requerimientos de la situación, era necesario acometer previamente las siguientes actuaciones: en la próxima parada de recarga, se deberán realizar catas en los dos canales en el entorno de la grieta, que dejen como mínimo 20 cm visibles e inspeccionables de las armaduras en cada una de las catas (MIP). En función del resultado de estas inspecciones, DST realizará la evaluación e indicará las acciones de acondicionamiento y reparación, en caso de ser necesarias. Se vieron también fotos de las observaciones.

A continuación, la inspección se interesó por la corrosión generalizada en las cuatro tuberías (40008 / 40011 - 1800) que había sido encontrada en el ciclo 3 de la 1R22 (noviembre 2012). En el informe se afirmaba que “se realizaron mediciones de espesores por UT (OT-1385250) para comprobar la posible reducción de espesor. El espesor mínimo medido fue de 8.7 mm, cuando el espesor nominal de estas tuberías es de 10 mm. Este decremento del espesor de las tuberías no presenta problema alguno para el correcto funcionamiento de las líneas ya que no aguantan presión alguna y además van encamisadas en una tubería de hormigón.” A raíz de esto, la inspección quiso saber cómo era posible que fuese aceptable que el espesor mínimo medido fuera inferior al nominal de las tuberías. El titular mostró el documento C-40-60-05.2 “Tubería de Hormigón y tubería de retorno”, en el que se realizaron unos cálculos de espesor mínimo admisible y que daba como valor límite uno inferior al medido in situ. Aparte de lo anterior, la inspección solicitó la ST asociada, para saber cuál era su resolución. El titular enseñó la ST 101667, en la que se requería el saneado y pintado de la tubería. Dicha ST dio lugar a una OT, pero no se han realizado todavía los trabajos, que fueron programados conjuntamente con la tarea 13 SOBR 1/40 A para la 1R28. Estos se ejecutarán mediante las OT 1712403, 1712404, 1712405 y 1712406.

Seguidamente, la inspección preguntó por las observaciones 12, 14 y 20 de las tuberías de Ø = 2800, que corresponden a pequeños desconches de hormigón, dejando en algún caso armadura a la vista. Tras la pregunta del equipo inspector, el titular respondió que esto no era motivo de reparación ya que el recubrimiento no tenía función estructural.

Por último, en la tabla 2. Tabla seguimiento de las ESC inaccesibles, se podía observar cómo había una estructura inaccesible, la cara exterior de la tubería enterrada, debido a que ésta se encontraba enterrada. El titular indicó que se estaban planteando cómo resolver este problema, que lo más probable era que se resolviera mediante una inspección de oportunidad.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



- El siguiente informe por el que preguntó la inspección fue el del Edificio de las bombas de la AAA (Recarga 1R26). En el apartado 3, realización, se indicaba que las inspecciones se realizaron entre los días 23 y 27 de julio de 2018 con la OT A1664248. La fecha de firma del informe era del 24 de enero de 2020. De este informe la inspección se interesó por la observación 5, correspondiente a una fisura pasante en muro oeste de 0,9 mm de espesor y de 4 m de longitud. La inspección quiso saber por qué, si se trataba de una fisura pasante, no se requería ninguna acción aparte de su revisión en la próxima inspección. El titular respondió que hacían esto porque se trataba de una fisura pasante en un muro, no en un techo. Adicionalmente a esta explicación, se mostró la ST 105587, que dio lugar a la OT 1753877, en la que se solicitaba la reposición del sellado del muro de paneles prefabricado de la cara este del edificio; sin embargo, esta OT no tenía una ventana abierta de ejecución.
- La inspección continuó con el informe de la inspección visual de las estructuras del Edificio de Penetraciones Mecánicas (Recarga 1R26). En el apartado 3, realización, se indicaba que las inspecciones principales se realizaron entre los días 14 de junio y 12 de julio de 2017 con la OT A1603413. La fecha de firma del informe era del 14 de abril de 2020. La inspección resaltó que habían transcurrido 3 años desde la realización de la inspección hasta la firma del informe. El titular respondió que esto se debía al proceso de actualización que habían estado haciendo desde la inspección anterior y que lo tendrían en cuenta para futuras inspecciones.

  La inspección preguntó por las observaciones 3, 7, 9 y 11 en cota 35, correspondientes a fisuras en techo pasantes con restos de exudaciones secas. La acción asociada a estas observaciones era su revisión en la próxima inspección. El titular respondió que no se había abierto una acción de reparación ya que estas fisuras no generaban filtraciones y cumplían con el criterio de aceptación A2 grado 2 ya que la pintura del suelo impedía que ocurrieran dichas filtraciones.

  A continuación, la inspección quiso saber sobre la observación 3 en cota 41, en la que existía un ligero contacto entre el hormigón y la tubería 14024-20" y se solicitaba comprobar la penetración. El titular mostró la entrada PAC 19/0620, en la que se indicaba que se reinspeccionaba la penetración y se tomaban medidas de las holguras entre la penetración y la tubería. La tubería no entraba en contacto con el muro con una holgura mínima de 2 mm, dándose por aceptable el estado de la penetración y sin que fuera necesario tomar acciones adicionales. El titular enseñó fotos de la observación, en la que se pudo comprobar que había holgura y que no estaban en contacto.

  Por último, tras solicitarlo el equipo inspector, el titular mostró el informe de DST "Evaluación del Informe de la inspección visual de las estructuras del edificio de penetraciones mecánicas, correspondiente al ciclo 5 de la RM, C.N. Ascó, G-I", aprobado el 10 de junio de 2020. En dicho informe se concluía que la evaluación realizada por MIP se consideraba correcta, estableciéndose, por un lado, que el análisis de los resultados de la inspección mostraba que las indicaciones detectadas no resultaban relevantes y, por otro, que la fisuración y defectos detectados en las ESC de hormigón no comprometían su funcionalidad, procediéndose a su inspección en el próximo ciclo.

- La inspección se interesó por el informe de la inspección visual del Edificio de ATGV (Recarga 1R26). En el informe se indicaba que "Durante el walk-down realizado en el ATGV no se registra ninguna observación clasificada como A(2) grado 2 o como no aceptable a(1).". No obstante, en el apartado 5.3, Elementos no estructurales (Juntas), se comentaba que "durante la inspección visual se ha observado que el sellado de las juntas del muro de paneles prefabricados se encuentra en mal estado en su cara exterior. También se ha detectado que por su cara interior hay zonas donde no hay sellado y se aprecia cómo ha entrado agua y suciedad desde el exterior. Se emite la ST-A-MIP-105587 para que se repongan todas las juntas". La inspección quiso saber por qué este defecto no había sido clasificado como A(2) grado 2 y pidió la ST asociada. El titular respondió que no lo habían clasificado como A(2) grado 2 debido a la magnitud del defecto, que era de tamaño menor, y mostró la OT programada, de número 1753877. En ella, se requería la reposición del sellado del muro de paneles prefabricados de la cara este del Edificio ATGV, tanto por la cara interior como por la exterior. La fecha prevista de inicio de los trabajos era del 28 de julio de 2020 y la de terminación el 17 de septiembre de 2020.

- El último informe que pidió la inspección fue el correspondiente a la inspección visual de estructuras en arquetas y de bancos de conductos eléctricos 1E (Recarga 1R26). En el apartado 3, realización, se comentaba que la inspección principal se realizó entre los meses de noviembre de 2016 y marzo de 2019 con la OT A1698698. La inspección quiso saber por qué se había tardado 3 años en realizar dicha inspección y solicitó el informe de DST. El titular mostró dicho informe, en el que se afirmaba que los daños detectados no comprometían la funcionalidad de los sistemas y que la propuesta realizada por MIP, consistente en el seguimiento de las fisuras detectadas en el siguiente ciclo, se consideraba correcta. En lo que respecta a las deficiencias encontradas en conductos y bancos de conductos (presencia de barro y agua), se encontraba en fase de diseño la PCD 1-36467, consistente en la impermeabilización de la zona superior de los bancos de conductos eléctricos para minimizar la entrada de agua en la zona del Grupo I.

  Seguidamente, la inspección se interesó por las tablas del apartado 4.1, bancos de conductos. El titular explicó cómo se estructuraba la misma, añadiendo que algunos de los conductos se encontraban sellados y eran, por tanto, inaccesibles. Su evaluación la realizaban a partir de los resultados obtenidos en aquellos que estaban accesibles. En caso de encontrarse estos últimos bien, extrapolaban ésto a aquellos que eran inaccesibles, declarándolos también en las mismas condiciones.

  La inspección preguntó por la deficiencia encontrada en la arqueta 0ABAR5GC (GI), que no cumplía con los criterios de aceptación A(2) grado 2, correspondiente a una penetración de banco de conductos de cables sin hormigonar. El equipo inspector quiso hacer el seguimiento de la misma, a lo que el titular mostró la ST asociada, de número 106204, en la que se requería hormigonar la ventana para evitar la entrada de tierra del terreno y agua dentro de dicha arqueta eléctrica clase 1E. A continuación, el titular mostró la OT 1801319, en la que se realizó, en primer lugar, el saneado del perímetro de actuación mediante medios manuales y la colocación de una lámina de butilo en el perímetro de la tubería y, en segundo lugar, la aplicación del mortero de reparación "MasterEmaco SS400",

dejándose con la máxima planitud posible y enrasado con el muro existente. La fecha de cierre de esta OT fue del 08 de enero de 2020. La inspección indicó que en la gestión de esta deficiencia (y en otras revisadas en esta inspección) no se había seguido formalmente el flujograma de evaluación prescrito en el PMIP-52 (Anexo I), si bien el resultado se consideraba satisfactorio. El titular manifestó que al tratarse de una forma de proceder actualizada y con parte del equipo implicado nuevo, se estaba ajustando el proceso y en las inspecciones más recientes sí se estaba cumpliendo totalmente.

Para finalizar, tras la visualización de las fotos se pudo comprobar que el estado de las arquetas se encontraba bastante descuidado para ser arquetas de equipos eléctricos clase 1E.

- En cuanto al resultado de la aplicación del procedimiento PS-27 “Comprobación de fugas del Foso de Combustible Gastado, Canal de Transferencia y Cavidad de Recarga”, el titular mostró a la inspección una serie de gráficas con los valores de fugas anuales en el foso y el canal de transferencia para ambos grupos.

  En el caso del grupo I, el titular informó al equipo inspector que se tenía constancia de una fuga procedente del Canal de Transferencia, al recogerse agua por los cazafugas 1-V17118 y 1-V17129 durante el PS-27. El volumen variaba en función del tiempo durante el cual se llenaba el Canal de Transferencia con agua, parcial o totalmente, en función de la programación de recarga y de trabajos de manejo de combustible y/o filtros u otros componentes ahí almacenados de forma temporal. En el resto de cazafugas asociados a la Piscina de Combustible Gastado y al CASK, no se había recogido ninguna fuga. El titular añadió que, durante la 1R26, en la realización mensual del PS tras el llenado del canal de transferencia, se produjo un aumento del volumen recogido en cazafugas del canal de transferencia. No obstante, el titular confirmó que, en todo momento, el volumen de agua recogido por los cazafugas había sido inferior a la capacidad de reposición de agua a la PCG. Actualmente, el fenómeno se había estabilizado y el análisis del suceso se había realizado en la entrada PAC 18-6112.

  En el caso del grupo II, el titular comentó que se tenía constancia de una fuga la Piscina de Combustible Gastado, al recogerse agua por diversos cazafugas. Los datos registrados durante el 2019 fueron menores a la media debido a que durante este año se habían realizado pruebas en diversos cazafugas asociados al estudio de piezómetros de la cota 35 del edificio auxiliar, que habían interferido con la realización del PS-27.

- En la agenda de inspección había sido destacado como tema a tratar el seguimiento del estado y efectividad de la protección catódica en el Edificio de Auxiliares. La inspección quiso saber si esto se había analizado dentro del alcance de la RPS, a lo que el titular respondió que esto se incluía en la parte de levantamiento del terreno. Añadieron, no obstante, que en esa parte se indicaba solamente el proceso seguido, pero no se incluía ningún análisis de detalle ni los resultados de las campañas de vigilancia, ya que estos quedaban recogidos en los informes de planta. Tras la pregunta de la inspección, el titular comentó que las campañas las realizaba en instituto Eduardo Torroja, con periodicidad anual (tanto de velocidad de corrosión de muros como del sistema de protección catódica).

El último informe de inspección data del año 2019. En él se apreciaba que se mantenía la misma tendencia que en años anteriores, esto es, que disminuía la intensidad aportada por el sistema. El titular informó que se iba a hacer una modificación de diseño del mismo, instalándose un nuevo electrodo de referencia y 15 ánodos discretos para reforzar la malla en una zona que no daba los valores óptimos de protección. La modificación se encontraba en fase de diseño y se esperaba su implantación tras la recarga del grupo 2.

- Por último, la inspección comentó al titular que en relación con otros programas relacionados con estructuras dentro del alcance de la RM (informe de control de asientos, mantenimiento de cubiertas, sistemas de drenaje, sellados, inspección de cubetos…) debería incluirse información de los mismos en la sección correspondiente a las estructuras en los informes de ciclo que envían al CSN, especialmente de los resultados más relevantes. El titular se comprometió a incluir todo esto en los próximos informes.

Antes de finalizar la inspección se mantuvo una **reunión de cierre,** en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección**:**

- El equipo inspector destacó la mejora considerable realizada por el titular en materia de inspección, evaluación e interfases entre departamentos respecto a inspecciones anteriores.
- Quedaba pendiente la adaptación de los procedimientos de MIP al procedimiento general PG-3.33 para que sean consistentes entre sí.
- En relación con el equipo responsable, faltaba la figura del ingeniero responsable, que debe ser nominativo. El titular recordó que tenía una acción abierta al respecto.
- El tiempo transcurrido entre las inspecciones y la redacción de informes excedía considerablemente el plazo de 90 días establecido en sus procedimientos.
- Respecto a las arquetas y bancos de conductos 1E, se planteó al titular valorar alguna forma de acometer el mantenimiento de manera diferente debido al estado en el que se encontraban éstas.

Por parte de los representantes de la Central Nuclear de Ascó se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, reformada por la Ley 33/2007, de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre la Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, así como la/s autorización/es referida/s, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 9 de septiembre de dos mil veinte.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



**ANEXO I**

# AGENDA DE INSPECCIÓN

**Instalación:** C.N. Ascó
**Lugar de la inspección:** Inspección telemática
**Fecha propuesta:** 15 de Julio de 2020

**Equipo de Inspección:**

**Alcance de la inspección:** Acciones del titular dentro del ámbito de la Regla de Mantenimiento aplicada a estructuras
**Tipo de inspección:** Plan Básico de Inspección del CSN
**Procedimiento aplicable:** PT.IV.210 Rev. 2

## 1. Reunión de apertura:

- ✓ Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- ✓ Aspectos pendientes de la última inspección.
- ✓ Planificación de la inspección

## 2. Desarrollo de la inspección.

Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes temas que ha realizado el titular desde la inspección de 2018:

2.1. Presentación de las actuaciones significativas desde la última inspección de RM (octubre 2018).

2.2. Entradas SEA-PAC abiertas como consecuencia de la inspección anterior.

- 18/6118 Acciones de la 1 a la 13

2.3. Revisiones vigentes en Procedimientos Generales aplicables a la vigilancia, inspección y evaluación de estructuras de la RM.

- PMIP-50 "*Procedimiento general de vigilancia de estructuras. Regla de Mantenimiento*"
- PMIP-51 "*Procedimiento de inspecciones visuales para vigilancia de estructuras*"

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



- PMIP-52 "*Procedimiento de evaluación del estado de las estructuras de la regla de mantenimiento*"
- PG 3.33 "*Vigilancia de estructuras*"

2.4. Modificaciones en la definición del Alcance o criterios de selección de elementos.

2.5. Identificación de cambios de equipo responsable, y su cualificación.

2.6. Informes realizados a mitad de ciclo, de acuerdo con lo prescrito por el PMIP-52. Se deberán enviar los informes realizados para los ciclos 13 (U1) y 14 (U2)

2.7. Metodología empleada para la clasificación de estructuras y categorización y priorización de acciones. Interacciones entre RM y DST para dichas actividades.

2.8. Programa y control del seguimiento de reparaciones.

2.9. Estado actual del programa y calendario de próximas inspecciones.

2.10. Resultados de la inspección baseline del ATI.

2.11. Informes de inspección realizados desde la última inspección

- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual de las tuberías enterradas de la descarga del sistema de Agua de Circulación (40).
- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual del Edificio de las bombas de la AAA.
- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual de las estructuras del Edificio de Penetraciones Mecánicas.
- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual del Edificio de ATGV.
- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual de estructuras en arquetas y de bancos de conductos eléctricos 1E.
- Recarga 1R26. Informe de la inspección visual de las estructuras del Edificio de Casa de Bombas y del canal de toma.
- Recarga 2R25. Informe de la inspección visual del Edificio de AAA.
- Recarga 2R25. Informe de la inspección visual de las tuberías de impulsión del sistema de agua de circulación Grupo 2.
- Recarga 2R25. Informe de la inspección visual del Edificio de Control Grupo 2.
- Recarga 2R25. Informe de la inspección visual remota de las Torres de Refrigeración de Tiro Forzado de emergencia de CN Ascó 2.

2.12. Seguimiento del programa de acciones correctoras

2.13. Otros temas a tratar:

- Resultado de la aplicación del procedimiento PS-27 “Comprobación de fugas del Foso de Combustible Gastado, Canal de Transferencia y Cavidad de Recarga”.
- Seguimiento del estado y efectividad de la protección catódica en el Edificio de Auxiliares de CN Ascó II

2.14. Seguimiento del programa de otros programas relacionados con estructuras dentro del alcance de la RM:

- Informe de control de asientos
- Mantenimiento de cubiertas
- Sistemas de drenaje
- Sellados
- Inspección de cubetos

## 3. Reunión de cierre.

- ✓ Resumen del desarrollo de la inspección.
- ✓ Identificación preliminar de posibles desviaciones, hallazgos o incumplimientos.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/20/1203 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 28 de septiembre de dos mil veinte.

Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 19, quinto párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…, Dª

  Debería decir: "…, Dª "

- **Página 1 de 19, quinto párrafo.** Comentario:

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

- **Página 3 de 19, tercer párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…para incluir lo indicado en las acciones del SEA-PAC 18//6118/6-7-8-9…"

  Debería decir: "…para incluir lo indicado en las acciones del ~~***SEA-***~~PAC 18//6118/6-7-8-9…"

- **Página 5 de 19, penúltimo párrafo.** Información adicional:

  Se emite la acción PAC **20/3514/01** para revisar los Procedimientos PMIP 50/51/52 para que sean consistentes con el procedimiento PG-3.33, más en concreto, en lo referente al Apartado "Responsabilidades". Se analizará la posibilidad de que en vez de trasladar los contenidos del PG-3.33 a los PMIP, se haga directamente referencia al contenido del PG-3.33, de esta forma no quedaran desactualizados cuando el PG cambie.

- **Página 6 de 19, segundo párrafo.** Información adicional:

  La acción PAC para documentar adecuadamente dentro del PG-3.33 la figura del "ingeniero responsable", es la **19/2117/05,** actualmente en estado "Cerrada". Las instrucciones para su nombramiento están desarrolladas en el apartado 7.2 del PG-3.33 Rev.7 y son las siguientes: *"Los responsables de DST-ICE y MIP nombrarán antes del 30 de enero de cada año a la persona que hará las labores de Ingeniero responsable. Esta decisión quedará recogida en un acta, firmada por los responsables de ambas secciones. En caso de no realizarse una nueva acta antes de la fecha indicada, se entiende que la persona que desarrolla las actividades de Ingeniero responsable es la misma que la del ciclo anterior".*

- **Página 7 de 19, cuarto párrafo**. Información adicional.

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/02** para replanificar las inspecciones mencionadas en este párrafo del acta, de forma que no excedan el plazo límite de 10 años.

- **Página 7 de 19, segundo párrafo**. Aclaración e Información adicional:

  El titular ha revisado las ediciones de los procedimientos PMIP-50/51/52 y 54, referenciados en el informe de inspección visual del edificio de AAA (Recarga 25 del GII) y confirma que eran las revisiones vigentes en el momento de la inspección.

- **Página 7 de 19, tercer párrafo**. Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/03** para supervisar en los informes a emitir durante 2020, el cumplimiento del plazo de 90 días desde la finalización de la inspección hasta la emisión del informe, requerido según el apartado 9.3 del PMIP-052 Rev5.

- **Página 9 de 19, segundo párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…R222..."

  Debería decir: "… ***2R***22…"

- **Página 9 de 19, tercer párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…R223..."

  Debería decir: "… ***2R***23…"

- **Página 9 de 19, segundo párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…R2-28..."

  Debería decir: "… ***2R***28…"

- **Página 9 de 19, tercer párrafo.** Comentario:

  Donde dice: "…R225..."

  Debería decir: "… ***2R***25…"

- **Página 9 de 19, cuarto párrafo.** Información Adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/03** para supervisar en los informes a emitir durante 2020, el cumplimiento del plazo de 90 días desde la finalización de la inspección hasta la emisión del informe, requerido según el apartado 9.3 del PMIP-052 Rev5.

- **Página 10 de 19, tercer párrafo.** Información Adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/03** para supervisar en los informes a emitir durante 2020, el cumplimiento del plazo de 90 días desde la finalización

de la inspección hasta la emisión del informe, requerido según el apartado 9.3 del PMIP-052 Rev5.

- **Página 11 de 19, segundo párrafo.** Aclaración:

  Las actuaciones mencionadas en este apartado ya están emitidas como acciones PAC en la Epac **19/0432**.

- **Página 11 de 19, último párrafo.** Información Adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/04** para definir cómo resolver la inspección de una estructura inaccesible (cara exterior de una tubería enterrada) incluida en la Tabla 2 de seguimiento de las ESC inaccesibles, del informe de inspección visual de las tuberías de descarga del sistema de agua de circulación (40) del GI (recarga 1R26).

- **Página 12 de 19, primer párrafo.** Comentario y Aclaración:

  Se debería eliminar el siguiente párrafo: "*… Adicionalmente a esta explicación, se mostró la ST 105587, que dio lugar a la OT1753877, en la que se solicitaba la reposición del sellado del muro de paneles prefabricado de la cara este del edificio; sin embargo, esta OT no tenía una ventana abierta de ejecución."*

  **Aclaración:** Tanto la ST como la OT se corresponden con los trabajos a realizar en el contexto del Informe de inspección visual del edificio del ATGV (recarga 1R26). Ver primer párrafo de la página 13 de 19 de la presente acta).

- **Página 12 de 19, segundo párrafo.** Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/03** para supervisar en los informes a emitir durante 2020, el cumplimiento del plazo de 90 días desde la finalización de la inspección hasta la emisión del informe, requerido según el apartado 9.3 del PMIP-052 Rev5.

- **Página 14 de 19, segundo párrafo.** Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/05** para valorar alguna forma de acometer el mantenimiento de forma diferente, debido al estado mejorable en el que se encuentran las arquetas y bancos de conductos 1E.

- **Página 15 de 19, segundo párrafo.** Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/06** para incluir en la sección correspondiente a las estructuras en los informes de ciclo que se envían al CSN, la información más relevante sobre los programas relacionados con estructuras dentro del alcance de la RM, incluidos en el alcance del PG-3.33.

- **Página 15 de 19, segundo párrafo.** Información adicional:

  Se ha emitido la acción de mejora PAC **20/3514/07** para incluir en un procedimiento de MIP, la información a suministrar dentro de la sección estructuras del informe de ciclo de la RM, tomando como base lo establecido en la acción **20/3514/06.**

- **Página 15 de 19, segundo subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre).** Información adicional:

  Se emite la acción PAC **20/3514/01** para revisar los Procedimientos PMIP 50/51/52 de forma que estos sean consistentes con el procedimiento PG-3.33.

- **Página 15 de 19, tercer subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre).** Información adicional:

  La acción PAC para documentar adecuadamente dentro del PG-3.33 la figura del "ingeniero responsable", es la **19/2117/05,** actualmente en estado "Cerrada". Las instrucciones para su nombramiento están desarrolladas en el apartado 7.2 del PG-3.33 Rev.7 y son las siguientes: *"Los responsables de DST-ICE y MIP nombrarán antes del 30 de enero de cada año a la persona que hará las labores de Ingeniero responsable. Esta decisión quedará recogida en un acta, firmada por los responsables de ambas secciones. En caso de no realizarse una nueva acta antes de la fecha indicada, se entiende que la persona que desarrolla las actividades de Ingeniero responsable es la misma que la del ciclo anterior".*

- **Página 15 de 19, cuarto subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre).** Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/03** para supervisar en los informes a emitir durante 2020, el cumplimiento del plazo de 90 días desde la finalización de la inspección hasta la emisión del informe, requerido según el apartado 9.3 del PMIP-052 Rev5.

- **Página 15 de 19, quinto subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre).** Información adicional:

  Se ha emitido la acción PAC **20/3514/05** para valorar alguna forma de acometer el mantenimiento de forma diferente, debido al estado mejorable en el que se encuentran las arquetas y bancos de conductos 1E.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax.: 91 346 05 88
www.csn.es



# DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "**Trámite**" del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/AS0/20/1203**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Ascó, el día 15 de julio de dos mil veinte, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Página 1 de 19, cuarto párrafo:** (existe una errata en el Trámite en el que se indica "quinto párrafo") se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.
- **Página 1 de 19, séptimo párrafo:** (existe una errata en el Trámite en el que se indica "quinto párrafo") se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.
- **Página 3 de 19, tercer párrafo:** se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.
- **Página 5 de 19, penúltimo párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 6 de 19, segundo párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 7 de 19, cuarto párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 7 de 19, segundo párrafo:** se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta en el sentido indicado por el titular.
- **Página 7 de 19, tercer párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 9 de 19, segundo y tercer párrafo:** se aceptan los comentarios, que modifican el contenido del acta.
- **Página 10 de 19, tercer párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 11 de 19, segundo párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 11 de 19, último párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 12 de 19, primer párrafo:** se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta en el sentido indicado por el titular.
- **Página 12 de 19, segundo párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 14 de 19, segundo párrafo:** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax.: 91 346 05 88
www.csn.es



- **Página 15 de 19, segundo párrafo:** se aceptan los comentarios, que no modifican el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 15 de 19, segundo subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre):** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 15 de 19, tercer subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre):** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 15 de 19, cuarto subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre):** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.
- **Página 15 de 19, quinto subapartado del tercer párrafo (Reunión de cierre):** se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta al tratarse de información adicional.

Madrid, 6 de octubre de 2020

Fdo.: Fdo.
Inspector CSN

Fdo.:
Inspector CSN