

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear acreditados como inspectores, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora

CERTIFICAN:

Que los días 4 y 5 de marzo de 2026, han llevado a cabo las actuaciones inspectoras correspondientes al procedimiento PA.IV.250 en modalidad no presencial por la plataforma a CN Ascó II, que dispone de autorización de explotación otorgada por Orden Ministerial TED/1085/2021 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de fecha 27 de septiembre de 2021.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, e igualmente participaron en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el anexo I de esta acta de Inspección.

El anexo I contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y, en consecuencia, este anexo no formará parte del acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto realizar las comprobaciones y verificaciones sobre la respuesta de CN Ascó II al indicador I1 blanco del SISC en el 2º y 3º trimestre de 2025, según el procedimiento PA.IV.250, con el alcance que consta en el orden del día de la agenda de inspección, que previamente había sido comunicada y que figura como Anexo II a esta acta de inspección.

Los representantes la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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 indicó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

El Anexo III de esta acta, contiene el listado y toda aquella la información de esta naturaleza que tanto de forma previa como en el transcurso de la inspección fue requerida por la inspección el CSN. Este Anexo III no formará parte del acta pública.

Se declaró expresamente que las partes renunciaban a la grabación de imágenes y sonido de las actuaciones, cualquiera que sea la finalidad de la grabación, teniendo en cuenta que el incumplimiento podrá dar lugar a la aplicación del régimen sancionador de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Realizadas las advertencias formales anteriores y de la información a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

1. Reunión de apertura

De acuerdo con lo que se había previsto en la agenda de inspección, se mantuvo la reunión de apertura con los representantes del titular para planificar el desarrollo de la inspección, distribuir las actividades previstas y anticipar, por parte del titular, la disponibilidad del personal técnico necesario en cada una de las actividades de inspección.

2. Informe: análisis de causa común

Los representantes del titular mostraron a la inspección una presentación del análisis de causa común realizado (ACC).

A preguntas de la inspección, el titular aclaró que el código WANO correspondiente al Factor Contribuyente (FC) identificado en el suceso AS2-25-001 no se incluyó en el ACC porque sólo se tienen en cuenta las causas del suceso, sean estas raíces o

contribuyentes, y se descartan factores que hayan podido influir pero sin haber causado el suceso, como es este caso de las vibraciones del PL80. Preguntado sobre qué causas se tienen en cuenta al analizar las tendencias durante 10 años, el titular aclara que se tienen en cuenta causas raíces y contribuyentes cuando se realizan análisis de causa raíz (ACR), pero también causas aparentes cuando el nivel de la investigación es menor.

3. Revisión de sucesos de alcance inicial

3.1. AS2-24-008

Preguntado sobre los planes para el rotor y alternador de AS2, el titular explica la situación de las plantas de ANAV, en las que disponen de un rotor y dos excitatrices de repuesto (el rotor es válido para cualquiera de las 3 unidades de ANAV, mientras que el modelo de excitatriz de es diferente al de las de Ascó). Actualmente se está reparando el rotor dañado en las instalaciones de Ascó, mientras que la excitatriz se ha enviado a en EEUU para su reparación. Una vez las reparaciones finalizadas se procederá a retirar las actualmente instaladas para su recalificación o reparación y se instalarán las anteriores, previsto durante 2R30 (el rotor actual tiene cortos entre espiras que no impiden su uso pero que puede añadir vibraciones y efectos indeseados durante el funcionamiento).

La inspección preguntó sobre la extensión de causa realizada en este ACR, y el alcance de la misma. El titular respondió aclarando que la acción correctiva afecta a los procedimientos de , y que éste es el suministrador de todo el turbogruppo. En concreto, se han añadido puntos al programa de puntos de inspección (PPI) que se usará durante la reparación del rotor y excitatriz dañados en el suceso. Preguntados sobre el proceso de supervisión de por parte de ANAV, el titular respondió que consiste en asegurarse de que los técnicos de siguen correctamente su propio procedimiento, como fue el caso de la recalificación de la excitatriz que luego falló, pero que el asegurar que el procedimiento es correcto depende de los especialistas, en este caso .

3.2. AS2-25-001

Preguntado sobre si se había identificado el modo de fallo por envejecimiento del potenciómetro fallado, el titular manifestó que el informe de EPRI que alertaba del envejecimiento ya identificaba no sólo dificultad de ajuste sino también variaciones de

su resistencia. Manifestó también que no era necesario reajustar periódicamente estos potenciómetros.

En relación con las vibraciones identificadas como factor contribuyente, el titular manifestó que no es una causa del suceso, sólo una condición de contorno en la que se identifica una oportunidad de mejora. La modificación para reducir las vibraciones ya se ha implantado en ambos grupos.

Preguntado sobre la acción relativa a experiencia operativa, el titular explicó que en la revisión del informe EPRI a partir del suceso de sólo se revisaron los condensadores a los que hacía referencia el mencionado informe, no la totalidad de elementos incluidos en el EPRI.

Respecto al alcance de la extensión de causa, no especificado en el informe del ACR, el titular explicó que se había revisado otros componentes que pudiesen tener montadas las tarjetas afectadas, no encontrándose éstas fuera del PL80, por lo que la acción que ya modificaba el mantenimiento de éste cubre la extensión de causa.

4. Revisión de sucesos de extensión de alcance

4.1. Sucesos del parque de 400 kV: AS1-23-011 y AS2-23-005

La inspección preguntó sobre la GG 1.20, el punto 8.1.2, sistema que permite comunicar anomalías en la planta; este sistema no está referenciado en el ISN a 30 días de los sucesos ni en el ACR de los mismos. El titular comunicó que efectivamente, en este caso, la expectativa de comunicación de problemas no se siguió. El titular comprobó que no hubo entradas a PAC o al libro de operación informando de problemas en el parque con anterioridad al suceso. También informó que se dispone de un PAP (Programa de aportaciones del personal) con buzones físicos que permite hacer aportaciones tanto a

personal del titular como de contratas. A este respecto, el titular mostró información sobre el hallazgo verde del 4T2023, que había dado lugar a la entrada a PAC 24/1739.

El titular indicó que el plan de acción ya se ha implantado, aumentando el número de puntos de medida de posibles fallas a tierra. Además, se han instalado cámaras que permiten a REE vigilar el parque de 400 kV.

En cuanto al bloqueo del rotor de las bombas de refrigerante, el titular expresó que ya se había retirado el cambio temporal que anulaba la alarma de rotor bloqueado. Se hizo entrega de la hoja de control de la implantación donde se comprueba este hecho.

Preguntado por el tema de la saturación del transformador de intensidad y la entrada 23/3980, el titular manifestó que una vez que se comprobaron con pruebas que el transformador funcionaba correctamente de acuerdo a diseño, no se puede afirmar que haya sufrido ningún fallo de equipo, siendo la saturación algo esperable. Por ello, las acciones adicionales son de mejora y no resuelven causas del suceso. En cualquier caso, el titular afirma que va a ligar la entrada PAC 23/3980 a la 23/3717 original del suceso en el grupo, que es el que corresponde al transformador en cuestión.

4.2. Sucesos de las membranas de las válvulas de agua de alimentación AS2-24-003, AS1-24-001 y AS2-24-004

La inspección preguntó sobre las diferencias entre informes en borrador y definitivo por parte de , respecto de la posible errata en la presión máxima. El titular afirmó que finalmente la presión máxima era efectivamente 70 bar, tal y como se había recogido inicialmente, no encontrando otras discrepancias.

Respecto a la situación actual y planes a futuro de estas válvulas y membranas, el titular manifestó que actualmente las instaladas son de material EPDM, y que no se prevé volver al material de nylon. Además, manifestó que las membranas actualmente instaladas tienen dos mallas metálicas internas de refuerzo en vez de una sola, que es la mejora clave entre ambos tipos de membranas.

La inspección preguntó si se tiene previsto hacer una revisión del ACR con el resultado de las pruebas de laboratorio sobre las membranas, y el titular manifestó que dicha revisión está en curso pero que, en su borrador actual, las conclusiones del ACR ya transmitido al CSN en el ISN a 30 días revisión 1 no cambian. Dicha revisión del ACR está

aún en proceso de aprobación. Respecto al hecho de que los resultados del análisis de laboratorio tengan una entrada de PAC diferente (24/1538/01), el titular manifestó que dicha entrada es una acción que se generó para ingeniería, separada del proceso de experiencia operativa. El titular indicó que va a incorporar el informe con los resultados de análisis a la acción 24/0821/03, que es la acción del envío de las membranas para análisis.

La inspección consultó sobre la extensión de causa realizada, concretamente sobre el hecho de que el análisis de aplicabilidad realizado para parecía más exhaustivo que la extensión de causa de CN Ascó, si bien la conclusión en era que no había acciones aplicables a válvulas. El titular manifestó que, efectivamente, en CN Ascó las únicas válvulas similares eran las VCF afectadas, mientras que en había potencialmente más válvulas afectadas. Respecto al tema del cambio de criterio en el ajuste de las válvulas, el titular realizó una explicación de los procesos de ajuste de válvulas, el origen y significado del mencionado cambio de criterio, y cómo el cambio de método de medida, aun con los mismos valores permisibles de presión, permitió ir ajustando la fuerza del muelle a valores más elevados.

5. Reunión de cierre

La inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación la ausencia de potenciales desviaciones identificadas en el transcurso de la inspección, y repasó los temas tratados.

Igualmente, que los representantes dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre instalaciones nucleares, radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Representantes del titular:

Adicionalmente en la reunión de cierre, por parte del titular:

ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura:

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

2. Alcance de la inspección.

Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes temas / documentos:

- 2.1. Informe: Análisis de causa común de paradas automáticas no programadas en la C.N. Ascó II (EPAC 25/4158)
- 2.2. Sucesos incluidos en análisis inicial: ACR, acciones correctivas y verificación de la eficacia
- 2.3. Sucesos incluidos en la ampliación de muestra, 24 meses con SCRAM en GI y GII: ACR, acciones correctivas y verificación de la eficacia Otros temas a tratar:

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN