

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de 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,

CERTIFICA:

Que los días trece, catorce y quince de mayo de 2026 se ha personado en el emplazamiento de la central nuclear de Vandellós II (CNVA2), emplazada en L'Hospitalet de l'Infant (Tarragona), que dispone de autorización de explotación otorgada por Orden Ministerial de fecha 23 de julio de 2020.

La inspección del CSN estuvo acompañada por , funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear.

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 el mantenimiento y la operatividad del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la instalación y sus procedimientos de desarrollo, y sobre el simulacro anual de emergencia del 14 de mayo de 2026, en aplicación del procedimiento del CSN de referencia PT.IV.260 "Inspección del sistema de gestión de emergencias de instalaciones nucleares"; y sobre los indicadores del pilar de emergencias del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales Nucleares (SISC), en aplicación de los procedimientos del CSN de referencia PA.IV.202 "Manual de cálculo de indicadores de funcionamiento del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales. Verificación de indicadores de funcionamiento" y PA.IV.203 "Verificación e inspección de indicadores de funcionamiento del SISC"; que constan 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 información de esta naturaleza que tanto de forma previa como en el transcurso de la inspección fue requerida por la inspección del CSN. Este anexo III no formará parte del acta pública.

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. La inspección se inició con la celebración de una reunión de apertura con los representantes de CNVA2 con objeto de revisar los puntos incluidos en la agenda de inspección (en adelante, Agenda).
2. En relación con el estado e implantación del PEI y los procedimientos que lo desarrollan (punto 2.1.1 de la Agenda), la inspección constató que el PEI se encontraba vigente en revisión 41, con entrada en vigor 1-AGO-25.
3. La inspección solicitó constancia documental del análisis realizado para identificar los procedimientos afectados por la emisión de la revisión 40 del PEI, con entrada en vigor 9-MAY-25. El titular mostró anexo 1 del PA-110 en el que se identificaba el PEI-M-04. La inspección comprobó que los cambios derivados de la emisión de la rev.40 del PEI se incluyeron en la rev.44 del PEI-M-04, y que esta fue aprobada con fecha 11-NOV-25, excediendo en más de 6 meses la fecha de entrada en vigor de la revisión del PEI, lo que constituye un indicio de potencial desviación que fue comunicada al titular. El titular mostró a la inspección acta de la reunión del CSNC de fecha 29-ABR-25 (CSNC-2508), en el que no se consideró necesario revisar los procedimientos junto con la entrada en vigor de la rev.40 del PEI, debido a que los cambios consistían únicamente en una modificación editorial y no afectaban a la operatividad del PEI.
4. El anexo 1 del PA-110 mostrado no incluía el PEI-M-05 ni el PEI-T-14, ambos afectados por la emisión de la rev.40 del PEI, si bien la inspección comprobó que dichos procedimientos fueron revisados con fecha 30-ABR-25 (PEI-M-05 rev.5) y 13-MAY-25 (PEI-T-14 rev.8).
5. En relación con la Guía CEN-59 sobre criterios a aplicar para identificar cambios menores en los PEI, el titular indicó que incluiría su contenido de forma literal en el PEI-M-01 tan pronto como le fuera posible, sin concretar fecha.
6. En relación con aspectos pendientes de verificación derivados del Grupo de Trabajo PRS-GT12 "Identificación de lecciones aprendidas y propuestas de mejora derivadas de la activación de los PEI de las CC.NN. españolas por la pérdida generalizada del suministro eléctrico en el territorio peninsular el 28 de abril de 2025" (GT12), el titular explicó que, por diseño, el CAT puede tener alimentación eléctrica del generador diésel esencial y, en ausencia de éste, del generador diésel portátil; y mostró la GMDE 5.1, donde se detalla la relación de cargas alimentadas por el generador diésel portátil. Indicó, además, que la alimentación segura del CAT se comprobó en emergencia real, durante el apagón del 28-ABR-25, cuando estuvo alimentado por el generador diésel esencial.

7. Derivado del GT12, la inspección comprobó que el PEI-T-01 rev.40 recoge, en su apartado 6.5, las expectativas sobre actuaciones a realizar por parte del personal de la ORE en caso de pérdida de cobertura móvil.
8. En relación con la composición y mantenimiento de ORE del titular (punto 2.1.2 de la Agenda), la inspección comprobó que durante el año 2025 el puesto de Responsable del Servicio Médico estuvo compuesto por dos personas durante los días 6 a 18 de agosto y 24 de noviembre a 1 de diciembre, y que había una entrada PAC (25/5331) abierta con fecha 27-NOV-25, con motivo de la cobertura del puesto por dos personas desde el 24 de noviembre, en la que se señalaba la necesidad de agilizar la formación inicial de este puesto para acelerar su entrada en la ORE. El titular indicó que su expectativa es abrir una entrada PAC con cada caso en que un puesto de la ORE quede cubierto por menos de 3 personas.
9. A preguntas de la inspección, el titular indicó que hay personal del Servicio Médico, CSE y CEE de CNVA2 compartido con [redacted] que presta servicio de retén simultáneamente en ambas centrales, dado que no dan crédito a la ocurrencia simultánea de emergencia con activación de dichos puestos. Y que, de ocurrir tal cosa, el personal del CSE y del CEE podría realizar sus funciones dando servicio a ambas plantas. En cuanto al personal del Servicio Médico, el titular indicó que se llamaría al 112 para solicitar apoyo.
10. Sobre la activación del PEI del 11-ABR-26, la inspección comprobó la correcta cumplimentación del anexo II del PEI-T-05 (transferencia de la dirección de la emergencia) y de las hojas 7, 8, 20 y 21 del PEI-A-01 (actuación del Director del PEI).
11. En relación con la verificación de la formación inicial y periódica en el PEI del personal de la ORE (punto 2.1.3 de la Agenda), la inspección comprobó que el Programa de Formación anual de la ORE de 2025 (con entrada por Registro del CSN con ref. 40805) no incluía el Ejercicio 2 – Clasificar y Comunicar (Sala de control) para el puesto de Jefe de Turno, ni el Ejercicio 5 – Primeros Auxilios, Salvamento y Descontaminación para los puestos Monitor ALARA Operacional y Monitor PR Operacional, en ambos casos preceptivo de acuerdo al PEI-M-02, lo que constituye un indicio de potencial desviación que fue trasladada al titular, quien indicó que se trató de un error administrativo en el volcado de información, y que dicha formación se había llevado a cabo.
12. La inspección solicitó constancia documental de la realización del Ejercicio 2 – Clasificar y Comunicar (Sala de control) correspondiente a 2025 por parte de los Jefes de Turno de siglas [redacted]. Dicha formación se indicaba como no realizada en el Informe de Formación de la ORE del año 2025 (VI014527). El titular señaló que en los casos de [redacted] se trató de un error administrativo en la cumplimentación del informe, y mostró a la inspección constancia documental de la realización del ejercicio por parte de ambas personas; y que en el caso de [redacted], que se trató de una ausencia de formación que no pudo ser recuperada debido a que [redacted] se dio de baja de la ORE con fecha 29-ENE-26. El titular no pudo acreditar la imposibilidad por parte de [redacted] de haber realizado el ejercicio durante el año natural 2025, lo que constituye un indicio de potencial desviación que le fue trasladado por parte de la inspección.

13. La inspección solicitó constancia documental de la realización del Ejercicio 5 – Primeros Auxilios, Salvamento y Descontaminación por parte del personal integrante de los puestos Monitor ALARA Operacional y Monitor PR Operacional. Dicha formación se indicaba como no realizada en el Informe de Formación de la ORE del año 2025. El titular indicó que se trataba de un error administrativo en la cumplimentación del informe y señaló que dicho ejercicio lo realizaron conjuntamente con el Ejercicio 3 – Evaluación y vigilancia Radiológica Interior y Exterior. Se mostró a la inspección escenario del Ejercicio 3, que incluía objetivos del Ejercicio 5, y registro de formación de los puestos afectados. El titular se comprometió a abrir una entrada PAC para analizar la forma de mejorar la información trasladada en los Informes de Formación.
14. Sobre la información de los puntos 11, 12 y 13 de la presente acta de inspección, referidos a errores en el Programa de Formación de la ORE de 2025 y en el Informe de Formación de la ORE de 2025, la inspección indicó al titular que debería analizar las implicaciones que pudiera tener en el indicador E2 del SISC, y solicitar su desbloqueo en caso de ser necesario modificar los valores reportados al CSN.
15. En relación con la verificación del mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos de emergencia (punto 2.1.4 de la Agenda), la inspección solicitó al titular los registros de comprobación correspondientes al cuarto trimestre de 2025 (anexos 1 a 18 del PEI-M-04), y constató que coincidían con los datos utilizados para el cálculo del indicador E3 del SISC (hoja de Excel mostrada a inspección).
16. Se solicitaron, además, los siguientes registros:
- a) Anexo VII del PEI-M-04 del primer trimestre de 2026 (1T-26), en el que no se reportan verificaciones fallidas.
 - b) Anexo XVII del PEI-M-04 del 1T-26: se reportó que faltaban 6 linternas tipo frontal en el CAGE. Derivado de la verificación fallida, se abrió entrada PAC 26/1330, cerrada a fecha de la inspección.
 - c) Anexo III del PEI-M-04 del 1T-26, en el que se reportó que 3 emisoras portátiles Tetra del CAO de Mantenimiento no se encendían. Derivado de la verificación fallida, se abrió entrada PAC 26/1270, cerrada a fecha de la inspección.
 - d) Anexo XVIII del PEI-M-04 del 1T-26, en el que se reportó que faltaban 6 cajas de pastillas de KI (60 comprimidos) en el centro de reunión del Edificio de Ingeniería. Derivado de la verificación fallida, se abrió entrada PAC 26/1271, cerrada a fecha de la inspección.
17. Sobre la no funcionalidad (NF) de referencia 250520-002 (intervención por mantenimiento de la bomba BN-P01), la inspección solicitó constancia documental de la verificación de la disponibilidad de la estrategia alternativa (inyección al RCS mediante FK-P02/3) dentro de las 24 horas siguientes a su apertura, de acuerdo a lo requerido en el PA-196. El titular indicó que las verificaciones de las estrategias alternativas se realizan de forma inmediata tras la apertura de las NF, pero que no queda registrado el momento (fecha, hora) en el que se realizan. La no acreditación documental de la verificación en 24 horas de la disponibilidad de la estrategia alternativa de la NF 250520-002 constituye un indicio de potencial desviación, que fue trasladado al titular.

18. En relación con el seguimiento del PAC concerniente al PEI (punto 2.1.5 de la Agenda), la inspección preguntó por la entrada 23/3930: 'Extensión del análisis para la mejora del sistema de megafonía a CN Vandellós II', de categoría D y con 5 acciones asociadas a la misma. El listado enviado de forma previa a la inspección incluía solo la acción 23/3930/01 'Realizar informe de evaluación de la megafonía CNV2', cerrada con fecha 19-MAY-25. Preguntado por ello, el titular indicó que trató de un error al filtrar la información. Se revisaron las siguientes acciones:
- a) 23/3930/03 'Preparar especificación técnica para las nuevas unidades microfónicas', de prioridad 4, y cerrada con fecha 4-AGO-25.
 - b) 23/3930/04 'Sustitución completa de las unidades microfónicas GT-50/2', de prioridad 4, con fecha de emisión 10-FEB-25 y pendiente de ejecución, con fecha plazo 31-DIC-26.
19. La inspección hizo comprobaciones sobre la acción 24/5752/01 'Explicar los errores cometidos durante el simulacro en la cumplimentación de los formatos', de prioridad 3 y cerrada con fecha 31-OCT-25, que consistió en la impartición de un curso e-learning dentro de las sesiones de formación continua a los miembros del CAT.
20. La entrada 25/0538 'Activación ambulancia', de categoría D y fecha de cierre 23-ABR-25, tuvo como resultado de evaluación la modificación del PRH-4.22 en revisión 4 para incluir la realización de una prueba de activación de la ambulancia de forma que acuda en 1 hora a requerimiento del Servicio Médico. La inspección comprobó que dicho procedimiento se había revisado con fecha 16-ABR-25, indicando (en su apartado 9) que la prueba de activación debe realizarse al menos una vez al año. El titular no pudo acreditar documentalmente la prueba de activación de la ambulancia dentro del año tras la revisión del procedimiento, pero indicó que la ambulancia se activó durante el simulacro (14-MAY-26), y mostró registro de la activación y la llegada de la ambulancia a CNVA2 en su sistema de gestión PROMOCAT (a las 13:20 y 13:48 respectivamente).
21. La inspección visitó el Servicio Médico y el vehículo medicalizado (punto 2.1.6 de la Agenda), y comprobó que disponían de todos los equipos y material de emergencia requerido en el PEI-M-04.
22. Respecto al cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 586/2020, de 23 de junio, relativo a la información obligatoria en caso de emergencia nuclear o radiológica (punto 2.1.7 de la Agenda), la inspección comprobó que CNVA2 tiene publicada en su web corporativa (https://www.anav.es/es/informacion_emergencia) la información requerida en el anexo I del Real Decreto.
23. En relación con los indicadores del SISC del Pilar de Emergencias (punto 2.2 de la Agenda), la inspección verificó que los valores del indicador E1 reportados al CSN coincidían con los que le constan al titular.
24. Sobre el indicador E2, la inspección constató que los valores reportados al CSN (6,156 E5 horas · persona previstas en formación simulacros y emergencias, y 6,073 E5 horas · persona realmente empleadas en formación simulacros y emergencias) son distintos a los que le consta al titular (6155,85 y 6073,85 respectivamente). El titular indicó que se trataba de error

en el volcado de información y que solicitaría el desbloqueo del indicador. La inspección recordó al titular que la actualización de los valores del indicador E2 debería tener en cuenta las consideraciones realizadas en los puntos 11 a 13 de la presente acta.

25. Sobre el indicador E3, la inspección verificó que los valores reportados al CSN coincidían con los que le constan al titular. Se hicieron comprobaciones con resultado satisfactorio contrastando los valores del E3 correspondientes al cuarto trimestre de 2025 y las verificaciones del PEI-M-04 correspondientes a dicho periodo.
26. En relación con la evaluación interna del simulacro del año 2025 (punto 2.3.1 de la Agenda), se revisaron las siguientes acciones PAC: 25/2209/01, 25/2211/01 y 25/2214/01, 25/2215/01 (todas ellas pendientes de cierre, con fecha plazo 15-ENE-27).
27. La inspección comprobó la implementación de la acción 25/2212/01 'Revisión del PEI-T-16', derivada del simulacro de 2025, cerrada con fecha 16-ABR-26, que consistió en la emisión de la revisión 14 de dicho procedimiento, que modificaba su apartado 5.3.4 para clarificar contenidos.
28. En relación con la preparación y el desarrollo del simulacro de emergencia del 14-MAY-26 (puntos 2.3.2 y 2.3.3 de la Agenda), el titular informó que durante el simulacro se paralizarían las obras en el ATI-100, que las condiciones meteorológicas serían simuladas debido a las características del escenario y que participaría un turno simulado de sala de control completo.
29. La inspección detectó erratas en el Plan del simulacro enviado al CSN (Carta CNV-L-CSN-7911), que no afectaban al desarrollo del mismo. El titular emitió una nueva revisión, que fue enviada al CSN por medio de correo electrónico con fecha 13-MAY-26.
30. Se solicitó acreditación documental del preceptivo cumplimiento del ciclo de 5 años por parte del personal de la ORE en los simulacros. El titular indicó que había algunas personas que no cumplían tal requisito, y mostró a la inspección una lista con dichas personas y la justificación de cada incumplimiento. Los integrantes de la ORE que, a fecha 15-MAY-26 (un día después del simulacro), no cumplían con el requisito, eran (se indica el puesto y persona): DPEI de siglas , Técnico de Servicios Técnicos de siglas , Apoyo al Responsable del Área Radiológica en el CAT de siglas , Responsable del Área Logística de siglas , Responsable de Seguridad Física y Evacuación de siglas , Responsable de Mantenimiento Mecánico de siglas , Responsable de Mantenimiento Eléctrico de siglas y , Equipo de Reparación de Daños (Eléctrico) de siglas , Equipo de Reparación de Daños (Instrumentación) de siglas .
31. Se revisaron los mensajes de escenario y mando. El mensaje de escenario 04 BIS, dirigido al Jefe de Turno, indicaba quién era el DPEI que participaba en el simulacro. El titular explicó que dicha indicación es fruto de una acción de mejora (25/2217/01, pendiente de cierre, con fecha plazo 11-ENE-27) derivada de la evaluación del simulacro de 2025.
32. El día del simulacro se encontraban 628 personas en el emplazamiento, de las cuales 170 eran no evacuables.
33. El simulacro comenzó a las 9:30 con la entrega al Jefe de Turno simulado de un mensaje de escenario con las condiciones iniciales de la planta. El mensaje entregado incluía la respuesta esperada. Durante aproximadamente 5 minutos tras el inicio del simulacro, un controlador

estuvo trabajando con distintos mensajes de escenario y mando, incluidas las respuestas esperadas, a la vista del turno simulado (en la misma mesa).

34. Durante el simulacro se identificaron los sucesos iniciadores previstos 1.5.2.b, 1.3.1, 2.4.1, 2.2.7, 3.4.1 y 4.4.1; y, además, el 1.4.1. Sobre la comunicación de los mismos a la Salem del CSN, la inspección trasladó al titular que no le constaba la declaración por medio de voz del suceso 2.2.7. El titular indicó que creía que sí se había transmitido, pero que para estar seguro tendría que comprobarla en las grabaciones.
35. El recuento, que se inició tras la declaración de categoría II, finalizó resultando en una persona desaparecida, que posteriormente fue localizada herida, rescatada, asistida y descontaminada. El servicio de ambulancia exterior fue activado, de acuerdo a lo indicado en el punto 20 de la presente acta.
36. A las 12:49 el DPEI ordenó la evacuación del personal de sala de control al panel de parada remota, desde donde, posteriormente, se emitió por megafonía el mensaje de Categoría IV, aunque tal acción no estaba prevista. El mensaje de Categoría IV se emitió a un volumen apenas perceptible en el CAT.
37. La inspección constató que se activó el PVRE y se solicitó la ayuda de los bomberos de la Generalitat.
38. El simulacro finalizó a las 13:32 horas.
39. En la reunión de cierre (punto 3 de la Agenda), la inspección repasó con el titular los puntos de la Agenda tratados, y trasladó los siguientes indicios de desviación detectados:
 - a) Revisión fuera de plazo del procedimiento PEI-M-04, afectado por la emisión del PEI rev.40. El PEI rev.40 entró en vigor el 9-MAY-2025, el PEI-M-04 se revisó (pasando a rev.44) con fecha 11-NOV-2025, incumpliendo así lo establecido en el PEI-M-01.
 - b) El Programa de Formación Anual de 2025 no refleja que el puesto de Director del PEI – Jefe de Turno deba realizar el Ejercicio 2 - Clasifica y Comunicar (Sala de Control), ni que los puestos de Monitor ALARA Operacional y Monitor PR Operacional deban realizar el Ejercicio 5 – Primeros Auxilios, Salvamento y Descontaminación, tal y como se establece en el PEI-M-02.
 - c) No realización durante el año 2025 del Ejercicio 2 – Clasificar y Comunicar (Sala de control) por parte del Jefe de Turno con siglas , sin acreditar documentalmente imposibilidad de haberlo realizado durante dicho año natural.
 - d) Respecto a la no funcionalidad de referencia 250520-002, no se acredita documentalmente la verificación por medios administrativos de la funcionalidad de la estrategia alternativa dentro de las 24h siguientes a la apertura de la no funcionalidad, de acuerdo con lo establecido en el PA-196.

Por parte de los representantes de CNVA2 se 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 y 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:

Acompañantes a la inspección del CSN:

Representantes 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. Disponibilidad del coordinador del PEI y resto de personal del titular que recibe la inspección.
- 1.3. Disponibilidad de la documentación del PEI y de los simulacros del PEI.

2. Alcance de la inspección.

2.1. Inspección a la implantación y mantenimiento del PEI (PT.IV.260).

- 2.1.1. Verificación del estado e implantación del PEI y procedimientos en vigor.
- 2.1.2. Verificación de la composición y mantenimiento de la organización de respuesta a emergencias (ORE) del titular.
- 2.1.3. Verificación de la formación inicial y periódica (teórica y práctica) en el PEI del personal de la ORE.
- 2.1.4. Verificación del mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos de emergencia. Gestión de incidencias y medidas adoptadas.
- 2.1.5. Seguimiento del Programa de Acciones Correctivas (PAC) concernientes al PEI.
- 2.1.6. Visita a la instalación.
- 2.1.7. Verificación del cumplimiento del Real Decreto 586/2020, de 23 de junio, relativo a la información obligatoria en caso de emergencia nuclear o radiológica.

2.2. Inspección de indicadores del SISC del pilar de emergencias (PA.IV.202 y PA.IV.203).

- 2.2.1. Verificación de los datos de los indicadores E1, E2 y E3 aportados al SISC los años 2024 y 2025.

2.3. Inspección del simulacro del PEI (PT.IV.260).

- 2.3.1. Verificación de la evaluación interna del simulacro del PEI del año 2025.
- 2.3.2. Verificación de la preparación y desarrollo del simulacro anual del PEI del 14-MAY-2026.
- 2.3.3. Modificaciones respecto del programa enviado, mensajes de control y mando. Controladores. Personal exento de participación.

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

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

ANEXO III. DOCUMENTACIÓN UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN