

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) acreditados como inspectores, 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

CERTIFICAN:

Que los días nueve, diez y once de abril de 2025 se han personado en el emplazamiento de la central nuclear Vandellós II (en adelante, CNVA2), emplazada en el término de Hospitalet de l'Infant (Tarragona), que dispone de autorización de explotación otorgada por la Orden Ministerial de fecha 23 de julio de 2020.

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 Plan de Emergencia Interior (en adelante, PEI) de la instalación y sus procedimientos de desarrollo, y sobre el simulacro anual de emergencia a efectuar el 10-ABR-2025, en aplicación del procedimiento técnico del CSN de referencia PT-IV-260 "Inspección del sistema de gestión de emergencias de instalaciones nucleares", en revisión 2 (ENE-2025), 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 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:

En relación a la verificación del estado e implantación del PEI y procedimientos en vigor (punto 2.1.1 de la agenda de inspección):

1. El PEI aplicable a la explotación de la central nuclear Vandellós II se encontraba vigente en estado de revisión 39, aprobado el 28-NOV-2023 por el Director de Central y con fecha de entrada en vigor de 14-DIC-2023.
2. La inspección identificó y comunicó al titular que el párrafo del Centro de Reunión de Recarga del apartado 7.1.7 del PEI no era coherente con lo aprobado en la PC-48, rev.0. El titular manifestó que era un error tipográfico que corregirían en la próxima revisión del PEI que tenían previsto que entrara en vigor el día 9-MAY-2025.
3. La inspección solicitó una lista actualizada de los procedimientos que desarrollan el PEI, de las GEDE y de las GMDE, y el titular le mostró una relación vigente a día de la inspección de dichos documentos, con su estado de revisión, fecha de aprobación, y fecha de revisión rutinaria.

4. La inspección identificó y comunicó al titular que, a fecha 11-ABR-2025, la revisión 2 de la guía GEDE-005 había superado su periodo de vigencia de 5 años y, por tanto, estaba caducada. La inspección comprobó que el titular llevaba un control de la necesidad de revisión de los documentos asociados al PEI mediante un documento Excel, pero a día de la inspección no había iniciado el proceso de revisión de la guía.

En relación a la verificación de la composición y mantenimiento de la organización de respuesta a emergencias (ORE) del titular (punto 2.1.2 de la agenda de inspección):

5. Se mostró a la inspección el listado del personal del equipo de emergencia y turno de servicio, de acuerdo al anexo I del PEI-M-03, aprobado el 26-MAR-2025, con el nombre, puesto y área/centro de emergencia de los componentes de la ORE del titular a día de la inspección.
6. De acuerdo al procedimiento PEI-M-03, el número objetivo de personas asignado a cada uno de los puestos de la ORE es de 3 o superior. En el caso que se disminuyera de este número (3), se debería analizar la situación caso por caso tomando las medidas necesarias al respecto, minimizando los tiempos de retenes compuestos por dos personas. La inspección solicitó información sobre la duración de la baja laboral del responsable de Seguridad que no había completado su formación en 2023 por dicho motivo. El titular informó que la baja había sido desde el 16-OCT-2023 hasta el 31-MAY-2024, y que no implicó su salida de la ORE. La inspección comprobó que durante dicho periodo el puesto de responsable de Seguridad estuvo cubierto por dos personas La inspección comprobó asimismo que el puesto de responsable estuvo cubierto por dos personas durante algunos meses de 2024. El titular manifestó que era consciente de dichas situaciones pero que la alta cualificación de los puestos dificultaba la reposición de los mismos. La inspección comprobó que no se habían registrado dichas incidencias ni su análisis, ni documentado las medidas necesarias que se habían tomado al respecto.
7. La inspección preguntó al titular si había personal de la ORE de CNVA2 que lo fuera también de la central nuclear de Ascó. El titular respondió que compartían personal de retén del Servicio Médico, del Centro de Soporte Exterior (CSE) y del Centro Exterior de Emergencia (CEE).
8. La inspección solicitó información sobre la participación de personal de la ORE de CNVA2 en las recargas de la central nuclear de Ascó. El titular confirmó que para algunos puestos de la ORE se daba tal circunstancia y que, si coincidía con la

semana de retén, se intentaba cubrir el puesto con otra persona que no participara en la recarga, aunque no era algo establecido.

En relación a la verificación de la formación inicial y periódica (teórica y práctica) en el PEI del personal de la ORE (punto 2.1.3 de la agenda de inspección):

9. El titular había remitido al CSN, mediante carta de referencia CNV-L-CSN-7751 de 19 de marzo de 2025, el documento “Informe sobre la ejecución del Programa de formación y entrenamiento de la Organización de Respuesta en Emergencias de la CN de Vandellós II correspondiente al año 2024” (Ref.: VI013956), aprobado el 19-MAR-2025, en el que se presentaba un resumen global de la formación y entrenamiento, tanto iniciales como continuo, realizados por el personal perteneciente a la ORE de la instalación durante el año 2024. El 28 de marzo de 2025, mediante carta de referencia CNV-L-CSN-7774, se remitió al CSN la revisión 1 del informe (Ref.: VI013963), emitida al objeto de la mejora de la resolución de su anexo 1, para permitir su legibilidad.
10. La inspección solicitó información sobre los auxiliares de operación , de acuerdo al informe VI013963, aparecían dos veces en la tabla de formación continua de 2024 del anexo 1 dentro del grupo de Auxiliares de OPE, una de ellas como incorporaciones a la ORE los días 28 y 3-OCT-2024, respectivamente. La inspección comprobó que dichas personas no estaban incluidas en el listado de incorporaciones del apartado 5.1 del informe. El titular manifestó que dichas personas habían cambiado del puesto de auxiliar de operación al de supervisor de auxiliares en las fechas indicadas. La inspección comprobó que en el anexo 1 no se diferenciaba entre los puestos de Supervisor, auxiliar de operación y auxiliar eléctrico. Se mostraron a la inspección los registros de cambio en la ORE de dichas personas, de acuerdo al anexo II del PEI-M-03, con los cursos de formación teórica y práctica recibidos para el puesto al que se incorporaban. De acuerdo al PEI-M-02, el puesto de supervisor de auxiliares tenía la misma formación inicial que el puesto de auxiliar de operación y adicionalmente los cursos de referencia FIASTEC, GEDE y ARRCAGE. La inspección comprobó que, de acuerdo al registro de cambio de dichas personas, se habían impartido los cursos de formación inicial FIASTEC el 23-MAR-2024 y el 22-FEB-2022 , y ARRCAGE el 26-JUL-2024 para ambos; en cuanto al curso GEDE aparecían los cursos de formación continua recibidos en 2022 y 2023 y en 2022 . La inspección identificó que en dichos registros no aparecía la formación inicial en GEDE.

11. La inspección comprobó que en el informe VI013963 había más personas que aparecían en el anexo 1 como incorporaciones a la ORE que no estaban incluidas en el listado de incorporaciones del apartado 5.1 del informe, y que correspondía con cambios de puesto en la ORE realizados en 2024. De acuerdo al PEI-M-02, el informe sobre la ejecución del programa de formación y entrenamiento del personal que forma la ORE incluirá información sobre la formación inicial y la formación continua, así como sobre las desviaciones producidas en el mismo. La inspección identificó y comunicó al titular la necesidad de incluir en el informe anual la formación inicial impartida a los cambios de puesto en la ORE durante el año correspondiente.
12. La inspección chequeó, a modo de muestreo, la formación inicial recibida por el monitor de PR Operacional de acuerdo al informe VI013963 con la formación inicial requerida en el PEI-M-02 para dicho puesto. Se comprobó que dicha persona no había recibido el curso PRACMETEO. Se mostró a la inspección la acción correctora 21/4893/02, que proponía la eliminación del curso PRACMETEO de la formación inicial para el puesto de monitor de PR Operacional, y que se cerró el 12-DIC-2023 con la emisión de la revisión 30 del PEI-M-02. El titular manifestó que se trataba de una errata en el proceso de revisión del procedimiento.
13. La inspección indicó al titular que el jefe de turno que aparecía en los programas de formación anual de 2024 y 2025, en revisión 0, remitidos al CSN mediante las cartas de referencia CNV-L-CSN-7574 y CNV-L-CSN-7711, respectivamente, no tenía registrada en el informe VI013963 la formación continua recibida en 2024. El titular manifestó que se trataba de una errata. La inspección comprobó que dicha persona asistió a la formación preceptiva de 2024.
14. De acuerdo al informe VI013963, en 2024 hubo 9 personas de la ORE que no completaron la formación preceptiva, y se había abierto la No Conformidad 25/0795 para gestionar su recuperación. La inspección comprobó que, de acuerdo al informe, a fecha de realización del informe 7 de ellas habían recuperado toda su formación y 2 habían causado baja en la ORE, por lo que no había personal de la ORE con formación pendiente de 2024; que la No Conformidad 25/0795 estaba cerrada con fecha 19-MAR-2025.
15. Se mostró a la inspección la acción correctora 24/0971/01 abierta el 15-MAR-2024, para realizar el seguimiento de las personas que tenían formación pendiente de 2023 a fecha 18-MAR-2024. La inspección comprobó que estaba cerrada a fecha 17-DIC-2024, tras la impartición el 27-MAY, 17-JUN y 12-NOV-2024 de la formación pendiente a las correspondientes tres personas.

En relación a la verificación del mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos de emergencia (punto 2.1.4 de la agenda de inspección):

16. El titular había proporcionado a la inspección las notificaciones de no funcionalidad asociadas a equipos de mitigación de daño extenso, de acuerdo al anexo I del PA-196, revisión 7, generadas desde el día 1-ENE-2024 al 1-ABR-2025, con la descripción y gestión de las mismas, y con su fecha de apertura y de cierre. La inspección comprobó que estaban todas cerradas. El titular indicó que, a día de la inspección, no había no funcionalidades abiertas.
17. La inspección solicitó, a modo de muestreo, la notificación de No funcionalidad 240131 nº 005, de acuerdo al anexo I del PA-196, abierta el 31-ENE-2024 por un fallo o malfunción de la unidad de climatización de la zona B (GX-UC02) del Centro Alternativo de Gestión de Emergencias (CAGE), y cerrada el 2-FEB-2024. El titular identificó que la notificación se había cumplimentado erróneamente y que la causa de la No funcionalidad del equipo había sido un descargo por realización de una gama de mantenimiento preventivo.
18. La inspección solicitó, a modo de muestreo, la notificación de No funcionalidad 240318 nº 005, de acuerdo al anexo I del PA-196, abierta el 18-MAR-2024 por un fallo o malfunción de las unidades de filtrado (GXAC01/02) del CAGE, y cerrada el 22-MAR-2024. Se mostró a la inspección la solicitud de trabajo V-SEI-105403 abierta el 18-MAR-2024 por la unidad de Seguridad Integrada. La inspección comprobó que la orden de trabajo derivada se ejecutó el 19-MAR-2024, y posteriormente se realizó prueba funcional con resultado satisfactorio. El titular manifestó que la apertura de una solicitud de trabajo implicaba la apertura de una No Conformidad en el PAC, y se mostró a la inspección la NC 24/1204, abierta el 19-MAR-2024 y con fecha de cierre 7-MAY-2024. La inspección comprobó que la unidad de Seguridad Integrada no había hecho seguimiento de dicha entrada PAC. El titular manifestó que las solicitudes de trabajo y sus correspondientes NC asociadas al PA-196 "Indicaciones anómalas en el cumplimiento del manual de requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso (MRF-EGDE)", eran gestionadas por la unidad de Operación, y Seguridad Integrada no hacía seguimiento de las mismas.

En relación al Programa de Garantía de Calidad aplicado al sistema de gestión de emergencias (punto 2.1.5 de la agenda de inspección):

19. Se mostró a la inspección el informe de auditoría del año 2024 de referencia G-LP005-041, revisión 0, aprobado el 6-MAR-2025, a la actividad “Plan de Emergencia Interior. Simulacro y medios (DCV)” llevada a cabo por Garantía de Calidad ANAV y un miembro del CSNE. En este informe constaban tres Propuestas de Mejora originadas en el transcurso de la propia auditoría (a día de la inspección abiertas las PM 25/0538 y 25/0540), una No Conformidad pendiente de otras auditorías cerrada en el transcurso de la presente, y una Propuesta de Mejora pendiente de otras auditorías que se mantenía abierta (PM 22/3195, abierta a día de la inspección, con plazo de cierre DIC-2026). La inspección realizó seguimiento de dichas entradas PAC, y no se derivaron comentarios.

En relación al seguimiento de las acciones del Programa de Acciones Correctivas (PAC) concernientes al PEI (punto 2.1.6 de la agenda de inspección):

20. El titular había proporcionado a la inspección una relación de entradas y acciones registradas en el PAC desde el 1-ENE-2023 relacionadas con gestión de emergencias, con su descripción, estado, tipo, categoría/prioridad, método de detección, fecha de emisión, fecha prevista de cierre y, si procede, la fecha de cierre y el resultado de la implantación de las correspondientes acciones.
21. El titular había proporcionado a la inspección un listado con las acciones del PAC relacionadas con gestión de emergencias en estado abiertas a 31 de marzo de 2025, con su estado, tipo, categoría, método de detección, fecha de emisión, plazo de ejecución, reprogramaciones, y descripción de las mismas.
22. La inspección solicitó información sobre las acciones derivadas de la inspección con acta de referencia CSN/AIN/VA2/24/1125, y se mostraron las siguientes acciones:
- Acción correctora 24/5764/01, cerrada con fecha 13-MAR-2025, tras la aprobación de la revisión 13 del procedimiento PEI-M-01, con la adaptación del texto del anexo I a los criterios establecidos en la CSN/ITC/SG/VA2/20/03 y en la IS-44 en lo que respecta a los cambios menores al PEI, y la eliminación de los ejemplos adaptados de la RG-1219.
 - Acción correctora 24/5752/01, abierta con fecha prevista de cierre 17-MAR-2026. El titular indicó que, en las sesiones de formación a impartir en 2025 a jefes de turno, y a Directores del PEI y responsables del área de Evaluación de retén, se explicaría como experiencia operativa todos los errores cometidos durante el simulacro anual de 2024 en cuanto a la cumplimentación de los

formatos y la realización del envío de documentación mediante correo electrónico.

23. De acuerdo a la IS-44, el titular realizará un seguimiento semestral del estado de las acciones derivadas del programa de Garantía de Calidad aplicado a la gestión de emergencias. El titular manifestó que dejaba registro de la realización de dicho seguimiento en el informe resumen anual de las actividades de mantenimiento del PEI emitido en el primer trimestre de cada año y, seis meses después, mediante la emisión de un informe específico de seguimiento de acciones del PEI. Se mostró a la inspección el documento “Informe resumen sobre el mantenimiento del PEI del año 2024” (Ref.: VI013905), aprobado el 18-FEB-2025, en cuyos anexos se incluían las acciones generadas durante el año 2024, las acciones pendientes, y las entradas generadas durante el año 2024. La inspección comprobó que el informe no incluía aquellas entradas PAC que no generaban acciones y que estaban abiertas a fecha del informe. El titular manifestó que el informe no incluía la No Conformidad 24/1204 porque estaba asociada al PA-196.
24. La inspección comprobó que, derivado de la formación y simulacros de los últimos años, el titular había abierto varias entradas PAC derivadas de incidencias en el manejo de los terminales TETRA. El titular manifestó que tal circunstancia estaba asociada al personal de la ORE que no utilizaba de forma habitual dichos terminales y que las acciones abiertas incidían en impartir formación a dichos colectivos. La inspección indicó la importancia de reforzar dicho aspecto.
25. La inspección solicitó información de la Propuesta de Mejora 23/3930, abierta el 24-OCT-2023, sobre la extensión del análisis para la mejora del sistema de megafonía a CNVA2, y que derivó en 5 acciones. La Acción nº4 implicaba la sustitución completa de la electrónica de las unidades microfónicas GT-50/2. La inspección comprobó que la fecha prevista de cierre de dicha acción era 31-DIC-2026.

En relación a la experiencia operativa propia y ajena en relación a la preparación y respuesta a emergencias (punto 2.1.7 de la agenda de inspección):

26. Respecto al análisis de las actuaciones realizadas por la central nuclear durante la Prealerta ocurrida en dicha instalación el 14 de enero de 2024, se mostró a la inspección la Propuesta de mejora 24/1357, abierta el 4-ABR-2024, que derivó en la acción de mejora 24/1357/01. La inspección comprobó que dicha acción se cerró el 11-ABR-2025, tras reforzar en las sesiones de formación continua de los

Directores del PEI, Responsables de las áreas de Evaluación y Logística y jefes de turno la comunicación en emergencia con la Salem y el CECOP.

27. Respecto al análisis del IRS 9198 “Non-compliance with ETF due to incorrect procedural guidance for radiation monitors” requerido al titular en la carta de referencia CSN/C/DSN/VA2/24/17 de fecha 26-JUN-2024, se mostró a la inspección entrada PAC 24/3259, abierta el 9-JUL-2024, para el análisis de dicha experiencia operativa y que derivó en un informe común a las centrales nucleares de Ascó y Vandellós II, que se mostró a la inspección. Se comprobó que no se derivaban acciones del informe ya que CNVA2 había tenido dos experiencias operativas similares en 2010, con su correspondiente análisis, y los monitores de radiación disponían de procedimientos para su calibración y mantenimiento, en los que se incluía la parametrización según las instrucciones y recomendaciones del fabricante. La acción se cerró con fecha 15-ENE-2025.
28. El titular mostró a la inspección el acta de la reunión trimestral del Comité del PEI realizado el 14-FEB-2025, en el que se analizaba el informe emitido por la central nuclear de Cofrentes sobre la gestión de la DANA de octubre de 2024. El titular manifestó que en la próxima reunión del Comité se valoraría la necesidad de emitir acciones derivadas de las conclusiones de dicho análisis.

En relación a la visita a centros de emergencia de la instalación (punto 2.1.8 de la agenda de inspección):

29. La inspección no realizó comprobaciones de este punto de la agenda.

En relación a la verificación de la evaluación interna del simulacro del PEI del año 2024 (punto 2.2.1 de la agenda de inspección):

30. El titular había remitido al CSN, mediante carta de referencia CNV-L-CSN-7714 de 27 de diciembre de 2024, el “Informe del simulacro anual del PEI del año 2024” (Ref.: VI013820), aprobado el 19-DIC-2024, en el que se evaluaba la actuación de la ORE de la instalación ante la situación propuesta en el simulacro del PEI llevado a cabo el día 21-NOV-2024.
31. En el apartado 6 “Lecciones aprendidas y recomendaciones” de dicho informe constaban doce acciones correctoras y cinco acciones de mejora, derivadas de la evaluación del simulacro de 2024, y su respectivo plan de implantación. La inspección realizó un seguimiento del estado de dichas acciones registradas en el

PAC, comprobando que todas estaban abiertas y en plazo a día de la inspección, salvo la acción correctora 24/5764/01, que estaba cerrada.

32. La inspección solicitó información de la solicitud de trabajo ST-V-SEI-105615 que, de acuerdo al informe, se había emitido porque no funcionaba la megafonía ni la sirena ni en el CAGE ni en el Almacén Seguro de Equipos Portátiles (ASEP). El titular manifestó que derivado de dicha solicitud se había abierto en el PAC la No Conformidad 24/5300; la cual se mostró. Se comprobó que a día de la inspección la NC estaba abierta y la ST estaba en estado Congelado. El titular informó que inicialmente se había analizado el problema y se iba a sustituir un filtro del equipo de recepción común a los dos edificios. Posteriormente se informó que en la semana del 28-ABR-2025 estaba previsto que una empresa analizara la incidencia porque el personal de planta no encontraba el origen del problema.
33. La inspección solicitó información de la solicitud de trabajo ST-V-SEI-105628 que, de acuerdo al informe, se había emitido porque se observó oxidación en la zona del vástago/volante de las válvulas de aspiración AR-043 y AR-305 del AR-T01, lo que podría dificultar su manipulación en caso de apertura; la cual se mostró. Se comprobó que a día de la inspección la ST estaba abierta, pendiente de la realización de una prueba de operabilidad de las válvulas para el 9 y 10-JUN-2025. El titular informó que dichas válvulas se probaban cada 10 años y que la siguiente prueba estaba prevista para el 17-DIC-2028. El titular identificó durante la inspección que dicha prueba no estaba procedimentada.
34. La inspección solicitó información de la incidencia SIC nº 171152 que, de acuerdo al informe, se había emitido para solicitar la instalación en el CAGE de un teléfono vía satélite para el inspector residente del CSN. El titular manifestó que la incidencia se había cerrado haciendo un duplicado del terminal del puesto del auxiliar de Comunicaciones en el CAGE.

En relación a la verificación de las modificaciones respecto del plan de simulacro enviado, mensajes de control y mando, controladores y personal exento de participación (punto 2.2.3 de la agenda de inspección):

35. El titular había remitido al CSN, como anexo 1 de la carta de referencia CNV-L-CSN-7728 de 5 de febrero de 2025, el documento "Plan del simulacro de emergencia CN Vandellós II. Año 2025"; el anexo 2 de la carta, que contenía el escenario del simulacro a desarrollar el 10-ABR-2025, fue adjuntado en sobre cerrado atendiendo a los criterios de confidencialidad requeridos por el CSN. Posteriormente, el titular

remitió al área PLEM una revisión del escenario del simulacro con la corrección de una errata.

36. La inspección comprobó que se habían elaborado 24 mensajes de control para el desarrollo del escenario del simulacro, y 41 mensajes de mando a dar a los participantes en el supuesto de que éstos no vinieran a efectuar determinadas acciones necesarias. Se entregaron a la inspección para el seguimiento del simulacro todos los mensajes de escenario con la respuesta esperada de acuerdo al PEI y sus procedimientos (copia del controlador).
37. Se mostró a la inspección un listado del personal que integraba el equipo interno designado para el control y evaluación del desarrollo de dicho simulacro, con un controlador principal y 14 controladores y evaluadores distribuidos en diversas áreas de la central, para cubrir las actividades a realizar por los participantes en el simulacro; adicionalmente participaron dos personas de Garantía de Calidad como auditores del simulacro, y el jefe en campo de ese día y una persona de Endesa como observadores. El titular no aportó información sobre 6 observadores que la inspección identificó que estaban presentes durante las actuaciones del personal contraincendios llevadas a cabo en el simulacro.
38. Tras el simulacro, se entregó a la inspección un listado con 41 personas exentas de participar en el simulacro, adicional al personal del turno de servicio, por trabajos diversos (en el tanque DA, en Componentes (EF), en la válvula KC-035, en la instrumentación intranuclear, etc.).

En relación a la verificación del desarrollo del simulacro del PEI del 10 de abril de 2025 (punto 2.2.2 de la agenda de inspección):

39. La inspección, a las 09:20 horas del día 10-ABR-2025, se personó en la Sala de Control de la central, y comprobó que la planta estaba en operación normal y sin incidencias que implicaran retrasar el inicio del simulacro de emergencia previsto a desarrollar ese día.
40. El simulacro comenzó a las 09:30 horas del día 10-ABR-2025 mediante la entrega, al jefe de turno actuante, del primer mensaje de escenario con las condiciones iniciales de planta. Posteriormente, el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a la secuencia temporal y datos del estado operativo de la planta descritos en el escenario, y sin que acontecieran sucesos reales que

afectarán al desarrollo del mismo. A las 13:40 horas se dio por finalizado el simulacro.

41. Durante la realización del simulacro, la inspección se personó en Sala de Control, CAT, zona exterior del Generador Diesel B, y Servicio Médico.
42. La inspección comprobó que durante el simulacro la Sala de Control estuvo integrada por un turno de operación de Sala de Control completo.
43. A las 09:35 horas se sintió un fuerte temblor en Sala de Control y apareció la alarma AL-23 (6.6). El personal del turno inició el seguimiento de las acciones descritas en el POAL-23, entre las que estaba la evacuación del personal de la zona de la casa de bombas ante posible maremoto provocado por el sismo. La inspección comprobó que no se dieron instrucciones de dicha evacuación por megafonía hasta las 10:07 horas. En la pizarra del CAT se indicaba que la casa de bombas había sido evacuada a las 09:45 horas.
44. El PEI se activó a las 09:45 horas con la declaración de Categoría I (Prealerta) tras la identificación del suceso iniciador 1.5.2.a. La inspección comprobó que, en la primera comunicación telefónica con Salem y CECOP, el jefe de turno indicó como hora de identificación del suceso las 10:00 horas, si bien, en la notificación posterior por correo electrónico, se registró como hora de identificación del suceso las 09.45 horas.
45. La inspección comprobó que el personal actuante, atendiendo a la evolución de los supuestos, aplicó las acciones y medidas de: declaración y notificación de la emergencia, activación de organizaciones, protección, correctoras y de asistencia al personal, que se establecen en el PEI y sus procedimientos.
46. Las categorías de emergencia fueron declaradas en base a los sucesos iniciadores del PEI 1.2.1, 1.5.2.a (Categoría I - Prealerta), 2.1.4, 2.3.1 (Categoría II - Alerta de emergencia), y 3.1.4, 3.2.1, 3.3.1 (Categoría III - Emergencia en el emplazamiento); y se transmitieron, al CECOP de la Subdelegación del Gobierno en Tarragona y a la Salem del CSN, las comunicaciones y notificaciones de emergencia establecidas en el PEI.
47. A las 10:40 horas, tras un nuevo sismo, se perdió el suministro de energía eléctrica exterior y disparó el reactor. La inspección comprobó que el Director del PEI fue informado de la entrada en funcionamiento de la Inyección de Seguridad, cuando no

estaba prevista en la secuencia del escenario. La inspección comprobó que dicha información fue corregida posteriormente.

48. A las 10:50 horas se perdió el generador diésel B. A las 10:51 horas se identificó el suceso iniciador 2.3.1 por incendio en el edificio del generador diésel B, y se declaró categoría II del PEI. A las 10:52 horas se identificó el suceso iniciador 3.2.1 por una pérdida total del suministro eléctrico exterior e interior de duración superior a 15 minutos, y se declaró categoría III del PEI. La inspección identificó y comunicó al titular que, de acuerdo a los supuestos definidos en el simulacro, no se habían identificado los sucesos iniciadores 2.2.1 y 3.1.2.
49. La inspección comprobó que en la extinción del incendio participó personal de las brigadas contraincendios de primera y segunda intervención en coordinación con los bomberos de la Generalitat.
50. A las 11:06 horas el Director del PEI identificó que no se había escuchado la declaración de categoría II por megafonía, a pesar de habérselo solicitado al jefe de turno, y solicitó que se emitiera la declaración de categoría III, presente en ese momento. El mensaje de declaración de categoría III se escuchó a las 11:10 horas. Posteriormente, por una incidencia real, el sistema de megafonía de planta estuvo inoperativo entre las 11:30 horas y las 11:40 horas,

La inspección del CSN mantuvo una reunión de cierre con los representantes de la instalación en la que se les transmitió un resumen de lo tratado.

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.

TRÁMITE. -

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 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, se invita a un representante autorizado de la central nuclear Vandellós II para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Inspector jefe

Inspector

Representantes del titular:

Jefe de Seguridad Integrada

Técnico del Plan de Emergencia

Ingeniero de Licenciamiento

Jefe de Formación Operación ANAV

Supervisora Formación Operación CNV II

Jefe de Garantía de Calidad CNV II

Técnico Supervisor de Garantía de Calidad CNV II

Coordinador de evaluación (Garantía de Calidad)

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.

- 2.1.1. Verificación del estado e implantación del PEI y procedimientos en vigor. Revisiones emitidas del PEI y de los procedimientos que lo desarrollan. Previsiones de revisión del PEI.
- 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. Programa de Garantía de Calidad aplicado al sistema de gestión de emergencias; verificación de las auditorías internas.
- 2.1.6. Seguimiento del Programa de Acciones Correctivas (PAC) concernientes al PEI. Estado de las acciones del PAC derivadas de la inspección de 2024 (Acta de referencia CSN/AIN/VA2/24/1125).
- 2.1.7. Experiencia operativa propia y ajena en relación a la preparación y respuesta a emergencias.
- 2.1.8. Visita a centros de emergencia de la instalación.

2.2. Inspección del simulacro del PEI.

- 2.2.1. Verificación de la evaluación interna del simulacro del PEI del año 2024 y seguimiento consecuente.
- 2.2.2. Verificación de la preparación y desarrollo del simulacro del PEI del 10 de abril de 2025.
- 2.2.3. 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.

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

1. Relación nominativa de componentes de la ORE a fecha 31 de marzo de 2025 y a fecha 31 de diciembre de 2023, de acuerdo al anexo I del PEI-M-03.
2. Relación de entradas/acciones del PAC derivadas de la actividad PEI generadas desde el día 1 de enero de 2023, indicando el estado, origen, categoría, fecha de apertura, plazo de ejecución, fecha de cierre (si aplica), y descripción de las mismas.
3. Relación de entradas/acciones del PAC derivadas de la actividad PEI en estado abiertas a 31 de marzo de 2025, indicando el estado, origen, categoría, fecha de apertura, plazo de ejecución, reprogramaciones, y descripción de las mismas.
4. Relación de no funcionalidades asociadas a equipos de mitigación de daño extenso (incluidos sistemas del CAGE y SVFC) generadas desde el día 1 de enero de 2024, indicando estado, fecha de apertura y de cierre (si aplica), y descripción de las mismas.

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/25/1130 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 14 de mayo de dos mil veinticinco.

Firmado digitalmente por

2'00'

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos

- **Página 1 de 19, penúltimo 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 2 de 19, antepenúltimo párrafo (Punto 2).** Información adicional:

Se ha realizado el envío de la Rev.40 del PEI, con entrada en vigor el día 9 de mayo de 2025, y en el que se corrige el error tipográfico en el apartado 7.1.7.

- **Página 3 de 19, primer párrafo (Punto 4).** Información adicional:

Se informa que se ha realizado y aprobado en fecha 13 de mayo de 2025 la revisión 3 de la GEDE-005.

- **Página 3 de 19, cuarto párrafo (Punto 6).** Información adicional:

Efectivamente no se registraron dichas incidencias ni su análisis. No se consideró necesario el establecimiento de medidas compensatorias porque durante el periodo de la baja ya que, había otra persona capacitada para ocupar el puesto de Responsable de Seguridad Física y Evacuación. Si hubiera hecho falta su participación en una emergencia, eran conscientes de esta posibilidad.

Se adjunta imagen del anexo I "Listado del personal del equipo de emergencia y turno de servicio" del PEI-M-03 vigente durante el periodo de baja en el que se puede ver marcado con dos asteriscos, lo que indica que es personal cualificado que no forma parte de la ORE.

Responsable de Seguridad Física y Evacuación		Logística
	Jefe de Seguridad Integrada	
	Resp. Seguridad Física Corporativa	
	Técnico de Sistemas de Seguridad	
	(**) Técnico de Vigilancia de Seguridad	

(**) Personal cualificado que no forma parte de la Organización de Emergencia.

- **Página 3 de 19, último párrafo (Punto 8).** Información adicional:

Es responsabilidad de cada miembro de la ORE estar disponible para acudir a la central en una hora desde el momento de la activación cuando está de retén de acuerdo con los procedimientos que desarrollan el PEI. El personal de la ORE de CN Vandellós II que participa en la recarga de Ascó debe establecer las actuaciones necesarias para cumplir con esta responsabilidad, cambiando el retén si eso es necesario.

- **Página 4 de 19, último párrafo (Punto 10).** Información adicional:

Donde dice "... La inspección identificó que en dichos registros no aparecía la formación inicial en GEDE."

Debería decir "... La inspección identificó que en dichos registros no aparecía la formación inicial en GEDE **,si bien pudo comprobarse durante la inspección que la habían recibido en 2021 en los códigos de registro V.6481.1336 y V.6481.1331**".

- **Página 5 de 19, primer párrafo (Punto 11).** Comentario / Información adicional:

Se emite la acción 25/2003/01, realizar la revisión del PEI-M-02 para incluir la formación inicial impartida a los cambios de puesto de la ORE durante el año correspondiente en el informe anual sobre la ejecución del programa de formación y entrenamiento del personal que forma la ORE.

- **Página 5 de 19, segundo párrafo (Punto 12).** Comentario / Información adicional:

Se emite la acción 25/2003/01, realizar la revisión del PEI-M-02 para corregir la errata detectada.

- **Página 6 de 19, penúltimo párrafo (Punto 18).** Comentario:

Donde dice "... eran gestionadas por la Unidad de Operación, y Seguridad Integrada no hacía seguimiento de las mismas."

Debería decir "... eran gestionadas por la Unidad de Operación, y Seguridad Integrada no hacía seguimiento de las mismas, **ya que no es necesario debido a que las PAC relacionadas con no funcionalidades del PA-196, se gestionan de acuerdo a los procedimientos que regulan el proceso de identificación y resolución de problemas PIRP**".

- **Página 10 de 19, segundo párrafo (Punto 33).** Información adicional:

El titular explicó al equipo auditor, el hecho de que el suministro de agua a los generadores de vapor según GMDE-1.3 se hace desde el tanque principal AL-T01.

El tanque AR-T01 es el tanque de reserva, por si no se dispone del principal.

Se dispone de la GMDE-1.6 “Aporte al Tanque de Agua Apoyo al Sistema de Agua de Alimentación Auxiliar (AL-T01)” cuyo objetivo es rellenar el tanque en caso de necesidad. No se prevé, por tanto, la pérdida del ALT01 y, por este motivo, no hay requisitos de prueba relacionados con el suministro desde el ART01.

- **Página 11 de 19, segundo párrafo (Punto 37).** Aclaración:

Esta información se solicitó después de concluir la inspección, a lo que se dio respuesta mediante correos electrónicos de los días 5 de mayo de 2025 y 14 de mayo de 2025.

A continuación, se explica la casuística de los 6 observadores del servicio contra incendios:

La participación del servicio contra incendios es muy numerosa, entre la Brigada de Segunda Intervención (BCIS) y la mayoría de veces los Bombers de la Generalitat, además de que los bomberos se distribuyen por grupos de distintas personas que forman parte de las diferentes brigadas y están dispersados por diversas zonas de planta y la mayoría de veces incluso en zona controlada, desde Contraincendios siempre nos apoyan con su personal que hacen a la vez de observadores y de controladores. Así puede haber, por ejemplo, un controlador dentro de zona controlada, otro fuera de zona controlada, etc...

Además, los Bombers de la Generalitat también suelen traer personal suyo que hace de observador de estos simulacros conjuntos.

Es por eso que, en esta ocasión, a parte del controlador/observador” oficial (que iba con el chaleco negro), había 6 personas más con el chaleco verde que hacían de observadores y de controladores de apoyo. Todo este personal, como desconocen el escenario, pues no se escogen hasta última hora y por eso no estaban en los listados del personal no evacuable como “Controladores / evaluadores” sino que firmaron en la

hoja que entrega siempre el departamento de formación y que se trata de la hoja de asistencia a un curso. (aunque el simulacro no sea un curso formativo siempre se les hace firmar estas hojas para tener controlado también al personal que ha participado en el simulacro).

Estas 6 personas de las que estamos hablando fueron las siguientes:

- (Jefatura y coordinador de formación Bombers de la Generalitat). Estuvo únicamente como observador.
 - (Jefe de obra de la empresa brigada CI). Observador / Controlador
 - (Técnico formador). Observador / Controlador
 - (Coordinador de turnos de la brigada CI de). Controlador
 - (Técnico CI ANAV). Controlador
 - (Coordinador Bomberos Instrumentistas de) Observador / Controlador
- **Página 12 de 19, cuarto párrafo (Punto 44).** Comentario:
- Donde dice “...en la notificación posterior por correo electrónico, se registró como hora de identificación del suceso las 09:45 horas.”.
- Debería decir “... en la notificación posterior por correo electrónico **y en los formatos del PEI-T-05 “Procedimiento de Actuación del Jefe de Turno en Emergencia”**, se registró como hora de identificación del suceso las 09:45 horas, **hora real en la que se identificó el suceso.**”.
- **Página 13 de 19, primer párrafo (Punto 48).** Aclaración:

Durante la inspección, ya se explicó esta circunstancia al equipo auditor: El director del PEI de acuerdo a la información que tenía disponible, conscientemente no declaró el suceso 2.2.1 dado que no era posible la recuperación de energía eléctrica exterior ni interior en el plazo de 15 minutos. Por ese motivo, de forma consciente se declaró directamente el suceso 3.2.1. En cuanto a la no declaración del suceso 3.1.2, se

recuerda que se declararon dos sucesos de Categoría III a las 10:52, el 3.2.1 y el 3.3.1.

- **Página 13 de 19, cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice "... se les transmitió un resumen de lo tratado."

Debería decir "... se les transmitió un resumen de lo tratado, **en la que se manifestó que, a priori, no se habían identificado desviaciones.**".

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA2/25/1130, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear Vandellós II, los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran,

Página 1 de 19, penúltimo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 2 de 19, antepenúltimo párrafo (Punto 2)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta. Se corrige la referencia indicada en el trámite del acta de inspección: el punto 2 corresponde al penúltimo párrafo, no al antepenúltimo párrafo.

Página 3 de 19, primer párrafo (Punto 4)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 19, cuarto párrafo (Punto 6)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 19, último párrafo (Punto 8)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 19, último párrafo (Punto 10)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 19, primer párrafo (Punto 11)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 19, segundo párrafo (Punto 12)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 19, penúltimo párrafo (Punto 18)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 19, segundo párrafo (Punto 33)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 11 de 19, segundo párrafo (Punto 37)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 12 de 19, cuarto párrafo (Punto 44)

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 13 de 19, primer párrafo (Punto 48)

Se acepta el comentario, en lo que respecta a la identificación del suceso 2.2.1, si bien se puntualiza para que lo tenga en cuenta el titular que, independientemente de las previsiones de recuperación, la hora de declaración del suceso 3.2.1 “Pérdida total del suministro de energía eléctrica exterior simultánea con pérdida de todas las fuentes de corriente alterna interiores de duración superior a 15 minutos” fue dos minutos después de la pérdida de energía exterior e interior.

En lo que respecta a la identificación del suceso 3.1.2, se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 13 de 19, cuarto párrafo

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.