

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA:

Que los días veinte, veintiuno y veintidós de noviembre de 2024 se ha personado en el emplazamiento de la central nuclear de Vandellós II (en adelante, CNVA2), emplazada en el término de Hospitalet de l'Infant (Tarragona), en calidad de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora del CSN. Esta instalación 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, que igualmente participaron en el desarrollo de la misma, las personas que se relacionan en el anexo I de este 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 realizar el 06-JUN-2024, en aplicación de los procedimientos técnicos del CSN de referencia PT-IV-260 "Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias" y PT-IV-261 "Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real", ambos en revisión 1 (FEB-2010), 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 de 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.

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 realizados directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

1. La inspección se inició el día veinte de noviembre con la celebración de una reunión de apertura con los representantes de CN Vandellós II con objeto de revisar los puntos de la agenda de inspección, previamente enviada al titular y anexa a la presente acta como Anexo II. Se acordó tratar los puntos de la Agenda 2.1.5, 2.3, 2.4 y 2.5.1 el día veintidós de noviembre, el punto 2.5.2 y 2.5.3 el día veintiuno de noviembre y el resto de puntos el día veintidós de noviembre.
2. La inspección continuó con el punto 2.1.1 de la Agenda. El PEI se encontraba vigente en estado de revisión 39 con fecha de entrada en vigor de 14-DIC-2023 y resultado de las propuestas de cambio PC-48 y PC-49. Sobre el PEI en vigor la inspección comprobó que se habían cumplido los compromisos que constan en la Nota de reunión de referencia CSN/ART/PLEM/VA2/2306/04.
3. Sobre el cumplimiento de la carta del CSN de referencia CSN/C/DSN/VA2/23/39 por la que se requería a CN Vandellós II que incluyera en su PEI (como cambio menor) la referencia al protocolo de comunicaciones en emergencia por email y que se incluyera en un procedimiento del PEI el citado protocolo, el titular mostró la entrada PAC 23/5122 abierta en fecha 27/DIC/23 de categoría C en estado cerrada con dos acciones asociadas: la acción 23/5122/01 de prioridad 3 consistente en realizar PC al PEI para incluir la referencia al protocolo de notificaciones por correo electrónico relacionado con las comunicaciones en emergencias nucleares, cerrada en fecha 17-JUL-24 mediante la emisión de la PC-51 al PEI que se revisa en el CSNC 24/21 y CSNE N°183VAN; consta en la acción que se informa en ambos comités que la fecha de entrada en vigor se hará coincidir con la revisión del PEI prevista para incluir la PC-50 que está pendiente de aprobación por parte de la administración. La acción 23/5122/02 de prioridad 3 consistente en revisar los procedimientos aplicables del PEI para incluir el protocolo de comunicaciones, cerrada en fecha 22-FEB-24 mediante la revisión en CSNC 24/01 del PEI-T-03 R29 y entrada en vigor en fecha 9-ENE-24. La inspección comprobó que en el PEI vigente no se incluye la referencia al protocolo de comunicaciones en emergencia y que en el procedimiento PEI-T-03 se incluyen las instrucciones de uso del email como

sistemática de notificación preferente en emergencia y como anexo se incluye el protocolo. El titular mostró la PC-51 al PEI. La inspección indicó que no estaba previsto que los titulares emitiesen revisiones del PEI por propuestas de cambio no homogéneas, aunque no estaba expresamente excluida esta posibilidad en el PG-3.03 mostrado; y que se esperaba la debida diligencia en el cumplimiento de lo requerido en la carta de referencia CSN/C/DSN/VA2/23/39, aunque no estableciese plazo de ejecución. Sobre este último aspecto se informó al titular de indicios de una potencial desviación. El titular mostro el procedimiento PG-3.03

4. Sobre la revisión 38 del PEI emitida por cambio menor (PC-47) y entrada en vigor en fecha 16-SEP-23 el titular manifestó que había sido emitida para adaptar el PEI a las ETFM. En el informe soporte para la solicitud de autorización de la implantación de las especificaciones técnicas de funcionamiento mejoradas (ETFM) en CN Vandellós II se informaba al CSN que los documentos oficiales de explotación afectados eran el Estudio de Seguridad y el Plan de Emergencia Interior y que una vez aprobadas las ETFM se incorporarían a los mismos como actualización documental no siendo aplicable una solicitud de autorización para los mismos de acuerdo, en el caso del PEI, a los criterios establecidos en la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/VA2/20/03. El Titular indicó que no se habían recibido comentarios por parte del regulador y que consideraba que el cambio menor era acorde a lo indicado en el procedimiento PEI-M-01. La inspección comprobó que la revisión 38 del PEI incluye el cambio en la redacción de sucesos iniciadores del PEI por adaptación a las ETFM aprobadas (1.1.1, 2.1.1, 3.1.1) que implica un nuevo criterio explícito de identificación del suceso iniciador basado en dosis equivalente de XE-133; así mismo comprobó que el cambio cumple con lo establecido como cambio menor en el procedimiento PEI-M-01 del titular. La inspección también comprobó que el procedimiento PEI-M-01 no se adecua a los supuestos que sobre cambios menores se establecen en la condición 3.4 del anexo de límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica de la autorización de explotación actualmente en vigor ni en la IS-44. La inspección informó al titular de indicios de una potencial desviación, por emisión de una revisión del PEI como cambio menor cuando no cumple con los criterios del regulador para serlo y otra potencial desviación por trasladar al procedimiento PEI-M-01 supuestos de cambios menores que no son los establecidos en la ITC y en la condición 3.4 de la autorización de explotación actualmente en vigor ni en la IS-44. El titular manifestó el compromiso de emitir la revisión del procedimiento PEI-M-01 para adaptarlo a la condición 3.4 de la autorización de explotación y a la IS-44.
5. Sobre la redacción del suceso 1.1.1 el titular manifestó que era suficientemente clara como para que su identificación no se viese afectada; lo indicado por el titular no dio lugar a comentarios por parte de la inspectora.
6. La inspección continuó con el punto 2.1.2 de la Agenda. La afectación del nuevo ATI 100 en el PEI está prevista por el titular en los siguientes términos: emitir revisión del PEI para incluir, al menos, nuevos sucesos iniciadoras asociados al ATI y nuevas figuras con la

- disposición de éste. No está previsto que la dotación de la ORE se vea afectada como tampoco el sistema de megafonía, y los puntos de concentración y recuento.
7. La inspección continuó con el punto 2.1.3 de la Agenda Desde la inspección del año 2023 se mantenía la estructura de la organización de preparación ante emergencias, integrada por el Coordinador del PEI (jefe de Seguridad Integrada) y por la técnica del PEI; el titular indicó que las funciones se encuentran detalladas en el MOF. En relación a las funciones del técnico del CAE () se informó a la inspección que no tiene papel en la ORE de CN Vandellós II y que en preparación de emergencias tiene funciones no establecidas en ningún documento (inventario de FUK, revisiones periódicas del CAGE, pruebas de funcionalidad, apoyo al mantenimiento de centros de emergencia como llevar y actualizar documentación, ...).
 8. El documento GG-2.24-V Guía de Gestión del Comité del Plan de Emergencia Interior se incluyen las funciones de este comité; se informó a la inspección que, entre otros, se realiza el seguimiento de los indicadores internos del PEI y se recopilan aspectos relevantes de emergencias. Se mostró a la inspección el análisis de aplicabilidad de la activación del PEI en CN Cofrentes en 2024 (entrada PAC 24/1354) del que se deriva una acción consistente en reforzar la formación a los grupos DPEI, logística y jefes de turno sobre la comunicación en emergencia con la Salem y el CECOP. La inspectora preguntó si se hacía análisis de aplicabilidad de los hallazgos verdes de otras CCNN y el titular respondió que no.
 9. La inspección continuó con el punto 2.1.4 de la Agenda. El procedimiento PEI-M-03 establece qué personas, junto al Turno de Servicio, son las que ocupan en cada momento los puestos definidos en el PEI para completar la Organización de Respuesta a Emergencia. La inspección realizó comprobaciones sobre el cumplimiento del procedimiento en el caso de miembros de la ORE que se encuentren en una potencial situación de incompatibilidad entre las funciones asignadas en caso de emergencia de acuerdo con el Plan de Emergencia Interior y otras obligaciones derivadas de la implementación del Plan de Emergencia Exterior a la Central (PENTA), También realizó comprobaciones sobre el número mínimo de personas asignado a cada uno de los puestos de la ORE en 2023 y sobre las medidas adoptadas para minimizar los tiempos de retenes compuestos por dos personas. No se derivaron comentarios por parte de la inspectora.
 10. El procedimiento PEI-T-15 establece los medios de identificación del personal con misión en el PEI de CNVA2. La inspección solicitó constancia del cumplimiento del procedimiento sobre la actualización de la tarjeta nominativa ante el cambio en la asignación de misiones del PEI de un miembro de la ORE (ABV), de la que no se obtuvo constancia; de igual forma se solicitó constancia sobre la actualización de la tarjeta nominativa de una persona que no formaba parte de la ORE desde fecha 16-NOV-24 (DTB) y se informó que aunque no había sido actualizada la tarjeta eliminando las siglas PEI, seguridad física había gestionado la modificación de la forma procedimentada, de lo que la inspectora obtuvo constancia.

11. Sobre el informe de pruebas de activación del Equipo de Emergencia del año 2023 (VI013273) la inspección comprobó que de acuerdo al procedimiento PEI-T-01 se habían realizado mensualmente pruebas de activación completa del personal del Equipo de Emergencia que estuviese de retén el día de la prueba (activación de las claves delta, tauro, libra y omega) de las que se derivaron entradas en PAC como No Conformidades para tratar las incidencias; la inspección realizó comprobaciones sobre la entrada e-PAC 23/2837, en estado cerrada, concluyendo y comunicando al titular que el análisis de las incidencias debe ser pormenorizado.
12. El informe mencionado indica que se habían realizado en 2023 dos pruebas con incorporación a planta en las que se había activado la clave delta. La inspección comprobó que el procedimiento PEI-T-01 R39 no indica que sea la clave delta exclusivamente la que debe ser activada; el titular manifestó que derivado de un peer review que recomendaba activar no una muestra sino todo el equipo de emergencia de retén en el día de la prueba, en 2024 se habían realizado las pruebas de acuerdo a esta recomendación, aunque no había sido incluida en el procedimiento PEI-T-01. El registro de la prueba realizada en fecha 14-MAR-2024 corrobora lo manifestado por el titular.
13. La inspección continuó con el punto 2.1.5 de la Agenda. El PEI-M-02 establece, sobre el cumplimiento del programa de formación continua, que el personal que debido a una baja de larga duración complete un periodo de dieciocho meses sin recibir su formación asignada será dado de baja de la ORE y deberá reiniciar la formación para poder reincorporarse. La inspección solicitó constancia de la identificación de personas de la ORE con ese plazo de 18 meses superado y el titular manifestó que no hay establecida una sistemática oficial para conocer los meses de baja por parte de preparación de emergencias, que se plantean dudas de la legalidad de distribución de esa información, que preparación a emergencias hace el seguimiento de las ausencias a la formación requerida y que con esos datos concluye que a fecha de la inspección no se ha dado ningún caso de baja superior a 18 meses.
14. La inspección comprobó que la formación sobre los cambios relevantes del PEI R39 había sido impartida al personal requerido antes de la entrada en vigor de éste.
15. Sobre el informe de formación del año 2023 de referencia CNV-L-CSN-7611 la inspección realizó comprobaciones acerca de la formación inicial de 6 de las 40 incorporaciones a la ORE en 2023 y sobre las 19 personas de la ORE que consta no realizaron la formación en 2023 (dos de estas son baja en la ORE a fecha 31-DIC-2023). Acerca de esto último el titular manifestó que aunque el cumplimiento del programa de formación del año 2023, en cuanto a asistencias, no ha sido del 100% han sido identificadas las ausencias, abierto entradas ePAC y las justificaciones se han incluido en el informe; la inspección solicitó al titular que de acuerdo a la IS 44 debe comunicar la justificación, si la hubiese, de los casos en que los miembros de la ORE no hayan recibido la formación requerida en el año natural y le comunicó que de no ser razonadamente justificadas serian consideradas potenciales indicios de desviación.
16. La inspección continuó con el punto 2.1.6 de la Agenda. La inspectora realizó comprobaciones sobre las entradas en PAC y acciones asociadas que se citan a lo largo

- del Acta. También confirmó que no se habían comunicado entradas PAC en la fase de comentarios al Acta CSN/AIN/VA2/23/1094 (de la que no se derivaron desviaciones). Sobre las acciones PAC citadas en el Acta del año 2023 la inspección constató que las acciones 22/2834/01 y 22/2835/01 se encontraban cerradas a fecha de la inspección.
17. La inspección continuó con el punto 2.1.7 de la Agenda. La inspección solicitó que el titular informase como se hace cumplir, en relación a la composición de la ORE, el Artículo 69 apartado 3 del Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la Exposición a las Radiaciones Ionizantes que requiere lo siguiente: *“Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia que participen en actividades de respuesta a una emergencia nuclear o radiológica serán consideradas, a los efectos de las dosis y la contaminación radiactiva que puedan recibir durante su intervención, como miembros del público en situación de no emergencia”*; también preguntó si habían recibido del CSN solicitud de análisis de cumplimiento del citado artículo. El titular manifestó lo siguiente: que no había recibido la solicitud de análisis de cumplimiento y que cuando la recibiese lo realizaría y que no está procedimentado ningún aspecto adicional derivado de la publicación del Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la Exposición a las Radiaciones Ionizantes en el año 2022.
 18. La inspección continuó con el punto 2.2 de la Agenda. En relación a lo recogido en el Acta de referencia CSN/AIN/VA2/23/1094 sobre el resultado del trabajo del Grupo de Calidad de Planta del Foro Nuclear sobre aspectos de evaluación interna el titular manifestó se habían compartido prácticas y que no se habían derivado actuaciones sectoriales ni particulares para CNVA2.
 19. La inspección continuó con el punto 2.3 de la Agenda. Sobre las actuaciones relativas al PEI derivadas de las alertas de Protección Civil-CECAT por lluvias intensas en noviembre de 2024 el titular manifestó que se había aplicado el POA-251, que el Comité de Dirección identificó el personal que tenía que acudir a la instalación y no se pidió que el retén se incorporase; que el personal del turno hizo seguimiento de las condiciones climatológicas que finalmente no requirieron activar el PEI; y que a fecha de la inspección CN Vandellós II ha sido incluida en la lista de distribución de las alertas del CECAT.
 20. La inspección continuó con el punto 2.4 de la Agenda. El procedimiento PG-3-19 “Gestión de indicadores del sistema integrado de supervisión de centrales (SISC)” recoge como anexo el procedimiento PA.IV.202 del CSN “Manual de cálculo de indicadores de funcionamiento del sistema Integrado de Supervisión de Centrales. Verificación de indicadores de funcionamiento.” Los datos de base de los indicadores del pilar de emergencia son suministrados a la técnica de emergencias que genera los valores que una vez aprobados por el coordinador del PEI se envían al CSN por los cauces establecidos. Sobre los datos de los años 2022 y 2023 se comprobó lo siguiente:
 21. El valor del indicador E1 reportado al CSN coincide con el valor calculado por el titular que consta en la hoja de cálculo para el E1 presentado a la inspectora. En el año 2023, 2022 y 2021 no hubo emergencias reales por lo que el valor es 0. Para el simulacro del año 2023 se contabilizaron 22 notificaciones realizadas correctamente frente a las 23 previstas; para el simulacro del año 2022 se contabilizaron 23 notificaciones realizadas

correctamente frente a las 22 previstas y para el del año 2021 se contabilizaron 29 notificaciones realizadas correctamente frente a las 31 previstas. Las notificaciones a contabilizar, a fecha de la inspección, para los simulacros son: sucesos iniciadores voz, sucesos iniciadores fax, vertidos exterior/cálculo de dosis, evacuación, datos PVRE, datos B3CN, heridos y contaminados, apoyos externos. Y para las emergencias reales son las mismas excepto datos B3CN, heridos y contaminados que no contabilizan. La inspección comprobó que no se contabilizan las sobreexposiciones que forman parte de este indicador de acuerdo al procedimiento PG-3-19 que endosa el procedimiento PA.IV.202 del CSN.

22. El valor del indicador E2 reportado al CSN coincide con el valor calculado por el titular que consta en la hoja de cálculo del indicador E2 mostrada a la inspectora. Para el año 2023 se contabilizaron 4453,75 horas de formación realizadas frente a 4541,75 programadas y para el año 2022 se contabilizaron 4507 horas de formación realizadas frente a 4648 horas programadas. En este indicador se contabiliza las horas de formación de la ORE, las horas de participación en el simulacro anual del PEI y las horas de participación en una emergencia real (en 2023 y 2022 0 horas por no haberse producido emergencia real). La formación de la ORE que contabiliza el titular a fecha de inspección es la siguiente: ejercicio de clasificación de accidentes y comunicaciones, ejercicio de primeros auxilios, rescate y descontaminación, ejercicio de evaluación radiológica exterior, ejercicio de evaluación radiológica interior, ejercicio de toma de muestras en accidente, ejercicio de coordinación CSE y ejercicio de coordinación CEE, curso contra incendios BCIS, curso contra incendios equipo segunda intervención, reentrenamiento POEs, ejercicio de evacuación y recuento, ejercicio GGAS, arranque del CAGE, GEDE y GMDE, formación teórica. La formación contabilizada en 2022 incluía el ejercicio de extinción de incendios de los bomberos de la Generalitat y no incluía el reentrenamiento en POEs.
23. El valor del indicador E3 reportado al CSN del primer y segundo semestre del año 2022 coincide con el valor que consta en la hoja de cálculo del indicador E3 presentado a la inspectora; el valor reportado en los dos semestres del año 2023 (98,663% y 98,655%) es inferior al valor que consta la hoja de cálculo del indicador E3 (99,4% ambos semestres). En este indicador se contabiliza el número de verificaciones sobre equipos y medios de emergencia frente al número de verificaciones con resultado aceptable. El número de verificaciones que se contabilizan es de 71 aplicadas sobre equipos que se han modificado en 2023 respecto a 2022 en función de la revisión de los medios de emergencia.
24. La inspección continuó con el punto 2.6 de la Agenda. La inspección visitó el emplazamiento del futuro ATI 100 y el nuevo centro de recuento situado en el exterior del edificio de control de accesos norte; de este último comprobó que dispone de lectora, armario con 2700 pastillas de yoduro potásico, megafonía e iluminación. También comprobó que el control de accesos se encontraba de acuerdo a lo procedimentado al no encontrarse la instalación en recarga.
25. La inspección continuó con el punto 2.5.1 de la Agenda. La inspección realizó comprobaciones sobre el informe del simulacro del año 2023 CNV-L-CSN-7520, en

- concreto sobre las siguientes acciones PAC: 23/2313/01 en estado cerrada mediante la revisión del PEI T 13, 23/2315/01 en estado cerrada mediante la revisión del PEI A 07,23/2317/01 en estado pendiente de implantación, aunque la formación de refuerzo del proceso de concentración del personal ya había sido impartida.
26. La inspección continuó con el punto 2.5.2 y 2.5.3 de la Agenda. Antes de la realización del simulacro la inspección confirmó con el titular que el escenario enviado al CSN no había sido modificado, que había previsto un turno paralelo (operador de turbina, operador de reactor, jefe de sala y jefe de turno) para actuar en el simulacro y revisó los mensajes de escenario (26) y de mando (36). Antes del simulacro le fue entregada a la inspectora la lista de evaluadores/controladores del simulacro y después de finalizar el simulacro la lista de personas exentas de participar y su justificación (44 personas).
 27. En el CAT del CAGE la inspección comprobó lo siguiente: se identificaron los sucesos iniciadores previstos en el guion técnico del simulacro (2.2.1, 3.5.3, 3.2.1, 4.1.4) y sucesos iniciadores no previstos (2.6.3, 3.3.1); se valoraron los sucesos iniciadores 4.1.3, 4.6.1, 4.1.2, que no fueron finalmente identificados; y desde la Salem se comunicó al CAT que valorase los sucesos iniciadores 4.1.2 a) y d), que se realizó y se concluyó que no se daban las condiciones para ser identificados. El escenario de detalle del simulacro señalaba que los sucesos 3.3.1, 3.1.2 y 4.1.4 eran susceptibles de ser identificados. Se identificaron las categorías II, III y IV del PEI.
 28. Se utilizó la telefonía satelital para comunicaciones con el exterior y TETRA para comunicaciones internas.
 29. El DPEI ordenó, entre otros: la evacuación del personal no esencial (actuación real) en coordinación con el CECOP (de forma simulada al no estar constituido el CECOP durante el simulacro); la activación de los apoyos externos UME y CAE (de forma simulada) y de los Bomberos de la Generalitat (con actuación real); la gestión del rescate de los desaparecidos/heridos; la comunicación a la Salem de los valores de los parámetros previstos con la periodicidad indicada en el procedimiento PEI-T-03; el lanzamiento de las estrategias GMDE-1.3 y 5.1.
 30. Desde servicios médicos se avisó al 112 para el traslado de un herido al hospital de Reus, de acuerdo al procedimiento PRH-4-22.
 31. Se realizó vía satélite y vía email las notificaciones a los organismos competentes requeridos. El formato de notificación número 3 notificando la categoría IV superó el tiempo de envío procedimentado (1 hora) lo que es indicio de potencial desviación. El formato de notificación número 6 presenta errores de cumplimentación que lo invalidarían a efectos del indicador E1.
 32. Se activó el PVRE y los datos fueron comunicados a la Salem mediante email. Se identificaron los heridos y los contaminados previstos en el guion técnico del simulacro.
 33. La inspección identificó deficiencias en el establecimiento y mantenimiento de llamadas a través de la telefonía satelital que no impidieron el traslado de la información a la Salem requerida en el PEI, aunque la dificultaron.

34. Finalmente se mantuvo una reunión de cierre en la que la inspectora transmitió al titular un resumen de lo tratado y le comunico la identificación de los siguientes indicios de potenciales desviaciones:
- i. El titular no ha dado cumplimiento a lo requerido en la carta de referencia CSN/C/DSN/VA2/23/39 al no haber emitido una revisión del PEI por cambio menor incorporando la referencia al protocolo de comunicaciones en emergencia por email.
 - ii. El titular ha emitido una revisión del PEI como cambio menor cuando no cumple con los criterios de la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/VA2/20/03 ni de la condición 3.4 de la autorización de explotación actualmente en vigor ni de la IS-44.
 - iii. El titular ha trasladado al procedimiento PEI-M-01 supuestos de cambios menores que no son los establecidos en la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/VA2/20/03 ni en la condición 3.4 de la autorización de explotación actualmente en vigor ni en la IS-44.
 - iv. La notificación por email de la categoría IV superó el tiempo de envío procedimentado.

Los representantes de la central nuclear de Vandellós II 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 Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de Vandellós II para que manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

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:

- Inspectora

Representantes del titular:

- , coordinador del PEI de CN Vandellós II
- , técnica del PEI de CN Vandellós II
- , jefe de formación de operación ANAV
- , supervisora de formación de CN Vandellós II
- z, licenciamiento ANAV
- asistió a la reunión de cierre

AGENDA DE INSPECCIÓN (ANEXO II AL ACTA)

1. Reunión de apertura.

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda y 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. Desarrollo 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 por cambio menor. Revisiones emitidas de los procedimientos del PEI.
- 2.1.2. Previsiones de afectación del ATI 100 en la preparación y gestión de emergencias.
- 2.1.3. Verificación de la organización de preparación ante emergencias del titular.
- 2.1.4. Verificación de la composición y mantenimiento de la organización de respuesta a emergencias (ORE) del titular.
- 2.1.5. Verificación de la formación inicial y periódica (teórica y práctica) en el PEI del personal de la ORE.
- 2.1.6. Seguimiento de las acciones del Programa de Acciones Correctivas (PAC) concernientes al PEI.
- 2.1.7. Afectación del PEI por el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los riesgos derivados de la Exposición a las radiaciones ionizantes aprobado en diciembre de 2022.

2.2. Aspectos pendientes de la última inspección

2.3. Actuaciones relativas al PEI derivadas de las alertas de Protección Civil-CECAT por lluvias intensas en noviembre de 2024

2.4. Inspección de datos de los indicadores del SISC del pilar de emergencia

- 2.4.1. Verificación de los datos usados para calcular los indicadores E1, E2 y E3 de los años 2022 y 2023.
- 2.4.2. Acciones correctivas aplicadas para solucionar problemas detectados en la toma de datos para el cálculo de los indicadores E1, E2, E3.

2.5. Inspección del simulacro del PEI.

- 2.5.1. Verificación de la evaluación interna del simulacro del PEI del año 2023.
- 2.5.2. Verificación de la preparación y desarrollo del simulacro del PEI del día 21 de noviembre de 2024.
- 2.5.3. Personal exento

2.6. Visita al emplazamiento del ATI 100

3. Reunion de cierre.

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

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

1. Relación nominativa de componentes de la ORE (con el puesto que ocupan) a fecha 4 de noviembre de 2024 y a fecha 31 de diciembre de 2023.
2. Listado nominativo de incorporaciones, cambios de puesto y bajas definitivas de la ORE, en el año 2023, indicando la fecha efectiva y el puesto.
3. Relación de entradas del PAC derivadas de la actividad PEI emitidas en 2023 y en 2024 (hasta el día 4 de noviembre de 2024) por tipo y categoría. Identificando prioridad, estado, las acciones asociadas y su estado, origen, fecha de apertura, plazo de ejecución, reprogramaciones y descripción de las mismas.
4. Relación de acciones derivadas de la actividad PEI con plazo superado a fecha 4 de noviembre de 2024.
5. Proceso de identificación y resolución de problemas PG-1.03.
6. Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas GG-1.04.
7. Procedimiento de gestión de disconformidades detectadas en actividades rutinarias del área de preparación y gestión de emergencias.

En el transcurso de la inspección se solicitarán los datos relativos a los indicadores E1, E2 y E3.

ANEXO III. DOCUMENTACION UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

- 10

- 11
- 12
- 13
- 14

- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/24/1125 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 10 de enero de dos mil veinticinco.

Firmado digitalmente por

)
Fecha: 2025.01.14 13:25:56 +01'00'

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el acta de inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 1 de 13, penúltimo párrafo.** Comentario:

Donde dice: “...y sobre el simulacro anual de emergencia a realizar el 06-JUN- 2024, en aplicación de...”.

Debe decir: “...y sobre el simulacro anual de emergencia a realizar el **21-NOV-2024**, en aplicación de...”.

- **Página 1 de 13, último 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 13, cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice: “Se acordó tratar los puntos de la Agenda 2.1.5, 2.3, 2.4 y 2.5.1 el día veintidós de noviembre, el punto 2.5.2 y 2.5.3 el día veintiuno de noviembre y el resto de puntos el día veintidós de noviembre...”.

Debe decir: “*Se acordó tratar los puntos de la Agenda 2.1.5, 2.3, 2.4 y 2.5.1 el día veintidós de noviembre, el punto 2.5.2 y 2.5.3 el día veintiuno de noviembre y el resto de puntos el día veinte de noviembre...*”.

- **Página 2 de 13, último párrafo y página 3 de 13, primer párrafo.** Comentario:

Tal y como se indica en el acta, y de acuerdo con los procedimientos aplicables, al control de los Documentos Oficiales de Explotación (PG-3.03) el titular ha emitido la propuesta de cambio al PEI de referencia PC-51 para incluir el protocolo de notificación por email en dicho documento.

Esta propuesta de cambio ha sido revisada tanto por CSNC ya aprobada por el CSNE y está prevista su inclusión en la misma revisión del PEI en la que se vuelque la PC-50 pendiente de aprobación por parte de la Administración, según se informa y consta en las actas de los comités CSNC 24/21 y CSNE N°183VAN referidas en el texto del acta de inspección.

Si bien la carta del CSN (de referencia CSN/C/DSN/VA2/23/39) en la que se solicita al titular la inclusión en el PEI del mencionado protocolo, no establecía un plazo para ello, el procedimiento PEI-T-03 que establece las instrucciones para llevar a cabo las notificaciones en emergencia se modificó en fecha 09/01/2024, para incluir como anexo el protocolo de notificación.

El titular ha llevado a cabo todos los aspectos solicitados según se recoge en la carta del CSN referida anteriormente, no habiéndose incurrido en desviación o incumplimiento alguno.

Adicionalmente mencionar que la revisión previa del procedimiento ya recogía la posibilidad de envío de los formatos de notificación por correo electrónico y se aprovecharon los ejercicios de alcance integrado del año 2023 para entrenar al personal.

Por otra parte, el texto del acta de inspección recoge que no está previsto que los titulares establezcan la entrada en vigor de una revisión del PEI que incluyan simultáneamente propuestas de cambio aprobadas por la Administración y otras que no han requerido de dicha aprobación.

A este respecto clarificar que la gestión documental de los Documentos Oficiales de Explotación establecida el procedimiento de ANAV PG-3.03, es aplicable al PEI de manera análoga a otros DOE, como el Manual de Garantía de Calidad o el Manual de PR, donde por razones prácticas la entrada en vigor de una revisión de un DOE puede amparar o aglutinar diversas propuestas de cambio.

A este respecto mencionar que, ni la instrucción IS-44 sobre requisitos de planificación, preparación y respuesta ante emergencias de las instalaciones nucleares, ni las guías de seguridad GS-1.03 *Planificación de la gestión de emergencias de instalaciones nucleares y su respuesta* y GS-1.09 *Preparación ante emergencias en las instalaciones nucleares y documentación de su sistema de gestión* del CSN establecen pauta o restricción alguna en cuanto a dicho aspecto siendo una práctica de gestión documental aplicable a otros Documentos Oficiales de Explotación. Tampoco lo hace la autorización de explotación de CN Vandellòs II, ni las ITC que la desarrollan.

Destacar que durante la inspección se mostró un ejemplo de revisión de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento y sus BASES que incluía propuestas de cambio aprobadas y no aprobadas por parte de la Administración, sin haber recibido por parte del CSN ninguna objeción al respecto.

De acuerdo con los procedimientos de ANAV, una misma revisión de un documento oficial de explotación puede incorporar propuestas de cambio aprobadas y no aprobadas por la Administración, y ello no es constitutivo de una desviación o incumplimiento de ningún requisito o de las bases de licencia.

- **Página 3 de 13, segundo párrafo.** Comentario:

De acuerdo con la instrucción IS-44 y la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/VA2/20/03 se requerirá aprobación por parte de la Administración cuando se produzcan cambios en la redacción del texto de sucesos iniciadores.

La propuesta de cambio PC-47 no modifica el texto de los sucesos iniciadores 1.1.1, 2.1.1 y 3.1.1. Únicamente se traspone exactamente el cambio aprobado por la administración para adaptación a las ETFM. Para mayor claridad al respecto se incluye a continuación el redactado de la ETF anterior, el redactado de la ETFM, el redactado del suceso iniciador 1.1.1 antiguo y el redactado del nuevo suceso iniciador:

ETF anterior:

ETFM:

Suceso 1-1-1 anterior:

Suceso 1-1-1 actual:

Como se puede comprobar, el texto del suceso iniciador no se modifica. Únicamente se incluye la vigilancia de la dosis equivalente de Xe-133 de acuerdo con la entrada en vigor de las ETFM. Así mismo, la figura 3.4-1 de la CLO 3.4.8 de la ETF anterior se ha sustituido por el valor de Bq/kg en I-131 equivalente que se especifica en las ETFM.

Los nuevos valores incorporados a los sucesos iniciadores han sido aprobados por la Administración ya que transcriben exactamente lo recogido en la CLO de las ETFM. El titular mantiene, por tanto, que el tratamiento de la propuesta de cambio como cambio menor que no requiere autorización es acorde a la normativa aplicable.

Por otro lado, en la documentación soporte a la solicitud de autorización SA-V-22/05, remitida al Ministerio para la entrada en vigor de las ETFM, previo informe preceptivo del CSN, (carta CNV-L-CSN-7426), se informaba en su apartado 5.2 del cambio al PEI y de que éste no requería por sí mismo de una solicitud de autorización particular a la Administración al tratarse de una actualización para adecuarse a las nuevas ETFM, mencionándose de forma explícita cambios en los sucesos iniciadores 1.1.1, 2.1.1, 3.1.1 para adecuarse a la ETFM 3.4.16:

La solicitud de autorización SA-V-22/05 fue aprobada mediante Resolución del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del 16 de junio de 2023, sustentada en su informe soporte habiendo sido evaluado éste por el CSN, y emitido por su parte el informe preceptivo favorable, sin objetar nada al respecto, por lo que formalmente se considera por parte de la Administración aceptado lo indicado en el referido apartado 5.2 del mismo.

El Anexo I del PEI-M-01, “GESTIÓN DE LAS MODIFICACIONES AL PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR”, constituye la interpretación acordada sectorialmente de los cambios al PEI que se pueden hacer sin autorización por parte de la administración de acuerdo con la ITC comunicada mediante carta de referencia CSN/C/SG/VA2/20/02 y, más recientemente, la instrucción IS-44. Esta interpretación sectorial se basa en el documento *Regulatory Guide 1.219 rev. 1 Guidance on making changes to emergency plans for nuclear power reactors*, cuya aplicabilidad al proceso de modificaciones al PEI se analizó durante la última RPS. Concretamente la RG 1.219 establece el siguiente ejemplo de cambio en el redactado de un suceso iniciador que no requiere aprobación previa:

A change to an EAL numeric threshold to reflect an approved change in a technical specification, provided that the basis of the approved EAL is unchanged (e.g., an EAL basis refers to a particular technical specification but not a limiting condition for operation value).

De acuerdo con lo anterior, el cambio al PEI efectuado por el titular mediante la PC-47 no requeriría aprobación por parte de la Administración.

En cualquier caso, dado que no parece haber consenso entre el titular y el CSN respecto al contenido del anexo I del PEI-M-01, se procederá a la modificación del mismo para recoger estrictamente el texto contenido en la ITC y la IS-44. Para ello se ha emitido acción de PAC 24/5764/01.

Por último, a todos los efectos se considera que dado que la SA-V-22/05 fue aprobada por la Administración, previo informe preceptivo favorable del CSN, sin ninguna objeción a lo indicado en el apartado 5.2 del informe soporte, este enfoque ha sido asimismo aprobado como tal por su parte.

- **Página 4 de 13, último párrafo.** Comentario e información adicional:

La persona cuya tarjeta se quiso comprobar para verificar que incluía las siglas “PEI” pertenece al turno de auxiliares de operación y se encontraba de descanso largo durante la inspección. Se envió un correo electrónico a dicha persona. Con posterioridad al cierre de la inspección se recibió un correo electrónico en el que el afectado enviaba foto del anverso y reverso de su TIP. En el reverso aparecían las siglas “PEI”.

- **Página 5 de 13, segundo párrafo.** Información adicional:

En el PEI-T-01 se especifica lo siguiente: *“Dos veces al año, aprovechando la activación mensual, se requerirá que parte del Equipo de Emergencia acuda a la central para comprobar el tiempo de respuesta. La clave delta es una “parte del Equipo de Emergencia”.*

- **Página 7 de 13, primer párrafo.** Comentario e información adicional:

A este respecto se matiza que los datos B3CN y contaminados sí se contabilizan en emergencias reales. Lo ocurrido es que la hoja de cálculo que se utiliza no tenía una línea para estos datos, por un lado, porque no ha habido emergencias en los últimos años y por otro, porque en la última emergencia no hubo envío de datos B3CN, ni contaminados. Lo mismo ocurre con las sobrexposiciones que no suelen suceder en los simulacros y por eso no había una línea para su contabilización. Se ha corregido la hoja de cálculo y se han incorporado las líneas correspondientes.

- **Página 8 de 13, antepenúltimo párrafo.** Información adicional:

Al respecto de lo indicado en este párrafo, informar de que se han tenido en cuenta las consideraciones incluidas en el acta para el cálculo del indicador E1 del periodo 2023 y 2024 y que, a día de hoy, el indicador permanece en verde.

- **Página 8 de 13, último párrafo.** Información adicional:

Al respecto de lo indicado se informa de que se ha emitido la solicitud SIC nº 171101 para que se revise el terminal de teléfono vía satélite del responsable de evaluación.

- **Página 9 de 13, segundo párrafo.** Comentario:

Al respecto de lo indicado en el párrafo, se remite al comentario realizado a la página 2 de 13, último párrafo y página 3 de 13, primer párrafo, reiterando por parte de ANAV que no ha existido incumplimiento de ningún requisito y que por tanto este hecho no debiera constituir una desviación.

- **Página 9 de 13, tercer párrafo.** Comentario:

Al respecto de lo indicado en el párrafo, se remite al comentario anterior realizado a la página 3 de 13, segundo párrafo, reiterando por parte de ANAV que en cualquier caso a todos los efectos se considera que dado que la SA-V-22/05 fue aprobada por la Administración, previo informe preceptivo favorable del CSN, sin ninguna objeción a lo indicado en el apartado 5.2 del informe soporte, este enfoque ha sido asimismo aprobado como tal por su parte, y por tanto se ha procedido conforme al proceso establecido sin incurrir en ninguna irregularidad.

- **Página 9 de 13, cuarto párrafo.** Comentario:

Al respecto de lo indicado en el párrafo, se remite al comentario previo realizado a la página 3 de 13, segundo párrafo. A este respecto según se ha indicado se ha abierto la acción PAC 24/5764/01 para modificar el anexo I del PEI-M-01.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA2/24/1125, correspondiente a la inspección realizada en CN Vandellós II los días veinte, veintiuno y veintidós de noviembre de 2024, la inspectora que la suscribe declara lo siguiente:

Página 1 de 13, penúltimo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 1 de 13, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 2 de 13, cuarto párrafo

Se acepta el comentario.

Página 2 de 13, último párrafo y página 3 de 13, primer párrafo

Se acepta el comentario.

Página 3 de 13, segundo párrafo

No se acepta el comentario en relación al tratamiento del cambio como cambio menor por no modificación del texto de los sucesos iniciadores 1.1.1, 2.1.1 y 3.1.1. Se acepta como información adicional el comentario sobre la documentación soporte a la solicitud de autorización SA-V-22/05. No se acepta el comentario sobre la interpretación sectorial del Anexo I del PEI-M-01 de la que se informó a la inspección que no había sido acordada. Se acepta como información adicional el comentario en relación a la apertura de la entrada PAC 24/5764/01.

Página 4 de 13, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 5 de 13, segundo párrafo

Se acepta el comentario como información adicional al contenido del Acta.

Página 7 de 13, primer párrafo

Se acepta el comentario y la información adicional.

Página 8 de 13, antepenúltimo párrafo.

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

Página 8 de 13, último párrafo

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

Página 9 de 13, segundo párrafo

Aplica lo indicado en la respuesta al comentario de la página 2 de 13 último párrafo y página 3 de 13 primer párrafo.

Página 9 de 13, tercer párrafo

Aplica lo indicado en la respuesta al comentario de la página 3 de 13 segundo párrafo.

Página 9 de 13, cuarto párrafo

Aplica lo indicado en la respuesta al comentario de la página 3 de 13 segundo párrafo.

Madrid, en la fecha que se recoge en la firma electrónica de la inspectora