

## Índice

1	IDENTIFICACIÓN .....	3
1.1	Solicitante .....	3
1.2	Asunto.....	3
1.3	Documentos aportados por el solicitante .....	3
1.4	Documentos oficiales.....	3
2	DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA.....	3
2.1	Antecedentes.....	3
2.2	Motivo de las solicitudes .....	4
2.3	Descripción de las solicitudes .....	5
3	EVALUACIÓN .....	5
3.1	Informes de evaluación .....	5
3.2	Normativa y documentación de referencia.....	5
3.3	Resumen de la evaluación .....	6
3.3.1	PMPEI-4-20/01 sobre cumplimiento con la IS-44.....	6
3.3.2	PMPEI-4-21/01 sobre presencia de la unidad de respuesta de la Guardia Civil en CN Trillo.....	9
3.4	Deficiencias de evaluación.....	10
3.5	Hallazgos de evaluación.....	10
3.6	Discrepancias frente a lo solicitado.....	10
4	CONCLUSIONES Y ACCIONES.....	10
4.1	Aceptación de lo solicitado.....	11
4.2	Requerimientos del CSN .....	11
4.3	Compromisos del titular .....	11
4.4	Recomendaciones.....	11
	ANEXO I .....	12

## PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

### INFORME SOBRE LAS SOLICITUDES DE APROBACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE CAMBIO PMPEI-4-20/02 REV. 1 Y PMPEI-4-21/01 REV. 0 AL PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR (PEI) DE CN TRILLO

#### 1 IDENTIFICACIÓN

##### 1.1 Solicitante

Centrales Nucleares Almaraz-Trillo A.I.E. (CNAT).

##### 1.2 Asunto

Solicitudes de aprobación de las propuestas de cambio PMPEI-4-20/01 Rev. 1 “Cumplimiento con la IS-44” y PMPEI-4-21/01 Rev. 0 “Presencia de la Unidad de Respuesta de la Guardia Civil en CN Trillo”, al Plan de emergencia interior (PEI) de CN Trillo.

##### 1.3 Documentos aportados por el solicitante

- Carta de referencia CN-TRI/AM/210628 “Solicitud de aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-4-20/01, revisión 1, al Plan de Emergencia Interior de la central nuclear Trillo”, procedente del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico (Miterd) y recibida en el CSN el 28 de junio de 2021, con número de registro de entrada 46588, adjuntando el informe técnico justificativo de propuesta de cambio del PEI.

La revisión 1 de esta PMPEI-4-20/01 anula y sustituye a la revisión 0 presentada mediante carta de referencia CN-TRI/AM/200910, del Miterd, de fecha 10/09/2020 (nº de registro de entrada 45037).

- Carta de referencia CN-TRI/AM/210628B “Solicitud de aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-4-21/01 al Plan de Emergencia Interior de la Central Nuclear Trillo”, procedente del Miterd y recibida en el CSN el 28 de junio de 2021, con número de registro de entrada 46619, adjuntando el informe técnico justificativo de las modificaciones propuestas al PEI.

##### 1.4 Documentos oficiales

Plan de Emergencia Interior de CN Trillo.

#### 2 DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

##### 2.1 Antecedentes

El 12/03/2020 se publicó en el BOE la IS-44, de 26 de febrero de 2020, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos de planificación, preparación y respuesta ante

emergencias de las instalaciones nucleares. De acuerdo con la disposición transitoria única de dicha instrucción, los titulares de las instalaciones nucleares disponían de un plazo de seis meses desde la entrada en vigor de la misma para, en caso de ser necesario, presentar ante el ministerio competente una propuesta de cambio del PEI acorde con el contenido de dicha IS-44.

Con fecha 10 de septiembre de 2020 (entrada 45037) se recibió en el CSN procedente del Miterd copia de la solicitud de aprobación de la propuesta de cambio del PEI de CN Trillo PMPEI-4-20/01 revisión 0 sobre cumplimiento con la IS-44, para emisión del informe preceptivo.

Como consecuencia de la evaluación preliminar realizada por el CSN de esta revisión 0 de la PMPEI-4-20/01, se identificaron aspectos que debían ser modificados y que fueron discutidos en el transcurso de la reunión telemática llevada a cabo entre el titular y el área PLEM de fecha 12/01/21 (nota de reunión de referencia TR-21/00001). Uno de los compromisos de la citada reunión fue la emisión y envío de una nueva propuesta de cambio del PEI que incluyese lo acordado. Con fecha 28 de junio de 2021 (entrada 46588) se recibió en el CSN la solicitud del Miterd de informe preceptivo sobre la revisión 1 de la propuesta de cambio PMPEI-4-20/01 del PEI de CN Trillo.

Por otro lado, el Real Decreto 1086/2015, de 4 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, requería, en su disposición adicional única, el despliegue y la implantación de una Unidad de respuesta de la Guardia Civil en las centrales nucleares, en un plazo máximo de cuatro años. En el caso de CN Trillo, dicha unidad de respuesta está presente en emplazamiento desde el día 30 de junio de 2016.

La Unidad de respuesta de la Guardia Civil está sujeta a una serie de criterios en caso de activación del PEI por encontrarse dentro del emplazamiento de la instalación, y realiza actuaciones específicas en activaciones del PEI con sucesos relacionados con seguridad física. Por estos motivos, se desarrolló el documento "Consideraciones interfase Guardia Civil/PEI", acordado entre el Consejo de Seguridad Nuclear, la Guardia Civil y las centrales nucleares españolas, donde se recoge una serie de cambios a implementar en el Plan de Emergencia Interior y en los procedimientos de actuación en emergencia que los desarrollan, relacionados con la interfase entre la unidad de la Guardia Civil y el PEI.

Por esta razón, con fecha 28 de junio de 2021 se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), remitida por el Miterd, la petición de informe preceptivo sobre la solicitud de aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-4-21/01, revisión 0, al Plan de Emergencia Interior de la central nuclear Trillo, mediante la carta de referencia CN-TRI/AM/210628B (entrada 46619), con el fin de adaptar el PEI a esta nueva situación.

Los cambios al PEI incluidos en las propuestas PMPEI-4-20/01 revisión 1 y PMPEI-4-21/01 son independientes, por lo que ambas propuestas de cambio no se ven afectadas entre sí y han podido ser evaluadas separadamente y en paralelo.

## 2.2 Motivo de las solicitudes

El titular solicita la aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-4-20/01 rev. 1 al PEI para adaptar dicho documento al contenido de la instrucción del Consejo IS-44, sobre requisitos de

planificación, preparación y respuesta ante emergencias de las instalaciones nucleares, así como para incluir otros cambios de menor entidad.

El titular solicita la aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-4-21/01 rev. 0 al PEI para incorporar el texto consensuado en el seno del Grupo de emergencias del Foro Nuclear, referente a la presencia y actuaciones de la Unidad de respuesta de la Guardia Civil en caso de activación del Plan de Emergencia Interior de CN Trillo.

Estas propuestas de cambio al PEI se remitieron para aprobación por parte de la Administración de acuerdo con lo establecido en la condición 3 del Anexo a la Orden Ministerial IET/2101/2014, de 3 de noviembre de 2014, por la que se concede la renovación de la autorización de explotación de CN Trillo. Esta condición fue modificada mediante Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de 3 de agosto de 2017, incorporando a la condición 3 del anexo de las autorizaciones de explotación un nuevo apartado 3.7 relativo al trámite de revisiones del Plan de Emergencia Interior.

### **2.3 Descripción de las solicitudes**

Mediante la propuesta de cambio PMPEI-4-20/01 rev. 1 se modifican el índice y los apartados 1.3, 3.1, 3.2, 4.2.1.10, 4, 4.3.1, 4.3.3.1, 4.3.3.3, 4.3.3.4, 4.4, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.1.2 5.2.2.3, 5.2.2.4, 5.3.1, 5.4.3, 7.1.7, 7.1.10, 7.2.1.5, 7.3.4, 7.6, 7.7.2, 7.8, 8.1, 8.2, 8.2.1, 8.2.2, 8.3, 8.4, 9.1, 9.2, 9.3, 10, así como los anexos 1, 2, 3, 5 y 7 del PEI.

Mediante la propuesta de cambio PMPEI-4-21/01 rev. 0 se modifican el índice y los apartados 1.3, 4.3.3.7 y 5.4.4 del PEI.

La documentación presentada por el titular para ambas solicitudes incluye los informes técnicos justificativos de las propuestas de cambio, que contienen los antecedentes que justifican la necesidad de incluir los cambios propuestos, así como la descripción y el análisis técnico de los mismos.

## **3 EVALUACIÓN**

### **3.1 Informes de evaluación**

- CSN/IEV/PLEM/TRI/2107/960 “Informe de evaluación de la propuesta de revisión PMPEI-4-20/01 al Plan de Emergencia Interior de la central nuclear de Trillo”.
- CSN/IEV/PLEM/TRI/2106/958 “Informe de evaluación de la propuesta de modificación PMPEI-4-21/01 del Plan de Emergencia Interior (PEI) de CN Trillo”.

### **3.2 Normativa y documentación de referencia**

- Instrucción IS-26, de 16 de junio de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares.
- Instrucción IS-44, de 26 de febrero de 2020, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos de planificación, preparación y respuesta ante emergencias de las instalaciones nucleares.

- Real Decreto 1400/2018, de 23 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.
- Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear.
- Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, modificado por el Real Decreto 1086/2015, de 4 de diciembre.
- Procedimiento Técnico PT.VI.34 “Evaluación de los Planes de Emergencia Interior de las instalaciones nucleares”, rev. 0.
- Plan de emergencia nuclear exterior de las centrales nucleares de José Cabrera y Trillo de Guadalajara (PENGUA).
- Guía de Seguridad del CSN GS-01.03 “Plan de emergencia interior en centrales nucleares”, rev. 1.
- Guía de Seguridad del CSN GS-01.09 “Simulacros y ejercicios de emergencia en centrales nucleares”, rev. 1.
- Documento del Comité de energía nuclear (CEN) “Consideraciones interfase Guardia Civil/PEI”, de 8 de febrero de 2021.

### 3.3 Resumen de la evaluación

Las evaluaciones de las propuestas de cambio del Plan de emergencia interior de CN Trillo PMPEI-4-20/01 rev. 1 y PMPEI-4-21/01 rev. 0, han sido realizadas exclusivamente por el área especialista del CSN de planificación de emergencias (PLEM).

#### 3.3.1 PMPEI-4-20/01 sobre cumplimiento con la IS-44

Además de la revisión de las referencias y de otros cambios de menor entidad, las modificaciones propuestas por CNAT en la PMPEI-4-20/01 rev. 1 del PEI de CN Trillo son las siguientes:

- 1) Modificar definiciones y siglas en Anexo 1 del PEI de acuerdo con el Apartado 2 de la IS-44.
- 2) Incluir en Apartado 3.1 del PEI los grupos de sucesos iniciadores indicados en el Apartado 3.2 de la IS-44. Incluir también que en el procedimiento CE-A-CE-0202 se incluye un anexo en el que se desarrollan con más detalle estos sucesos iniciadores, con el fin de facilitar su identificación y declaración.
- 3) Modificar la definición de las categorías de emergencia en el Apartado 3.2 del PEI para ajustarlo a lo indicado en el Apartado 3.1 de la IS-44.
- 4) Modificar el Apartado 5.4.3 del PEI para incorporar los niveles de referencia de dosis para el personal de intervención indicados en el Apartado 3.3.1 de la IS-44.
- 5) Según lo establecido en los Apartados 3.4.3 y 3.6.1 de la IS-44, incluir en el PEI la necesidad de disponer de un análisis de los recursos necesarios para la organización de respuesta en

emergencias (ORE) según lo indicado en el Apartado 3.4.3 de la IS-44. Incluir también la necesidad de revisarlo y actualizarlo cada vez que se elabore una revisión periódica de seguridad, siempre que se modifique la ORE y cuando sea requerido por el CSN. El alcance del análisis se describirá en el CE-A-CE-0213.

- 6) Según lo establecido en el Apartado 3.5.2 de la IS-44, describir en el PEI las plataformas de evacuación aérea preparadas para llegada por vía aérea de apoyos externos y el área segura (solera Fukushima) donde se almacenan equipos para la mitigación de accidentes severos. Denominar Centro de Soporte Exterior (CSE) a las oficinas centrales de Madrid.
- 7) Incluir en Apartado 7 del PEI un apartado dedicado a los equipos portátiles de mitigación de daño extenso. Incluir también referencia al procedimiento CE-A-CE- 0223 en los Apartados 8.1 y Anexo 3 del PEI, para dar cumplimiento a lo indicado en el Apartado 3.5.4 de la IS-44.
- 8) Modificar el valor de altura sobre el nivel del mar en el Apartado 1 del PEI para que sea coincidente con el que aparece en el EFS. El Apartado 3.6 de la IS-44 requiere que se identifique este valor.
- 9) Establecer en el Apartado 8.4 del PEI la necesidad de remitir un informe justificativo de que los cambios incorporados son menores de acuerdo con los criterios establecidos en el Apartado 3.6.1.1 de la IS-44.
- 10) Modificar en el Apartado 8.4 del PEI el plazo de envío de copias controladas del PEI y procedimientos a 10 días, según lo establecido en los Apartados 3.6.1.1 y 6 de la IS-44.
- 11) Según lo indicado en el Apartado 3.6.2 de la IS-44, establecer en el Apartado 8.4 del PEI que la documentación de apoyo en emergencia debe estar disponible en los centros de gestión de emergencia como copias controladas.
- 12) Incluir en el Apartado 8.2 del PEI los requisitos sobre la cualificación y formación del personal de la ORE establecidos en el Apartado 4.1 de la IS-44 y los requisitos sobre el plan de entrenamiento mediante ejercicios establecidos en el Apartado 4.2 de la IS-44.
- 13) Según lo establecido en el Apartado 4.3 de la IS-44, incluir en el Apartado 8.3 del PEI que para el simulacro se elaborará un plan donde se establecerán los objetivos a alcanzar y el escenario, que garantizará que se activan en la respuesta todos los puestos de la ORE y que participe todo el personal presente en la instalación (excepto casos limitados y justificados). Incluir que este plan se remitirá al CSN con dos meses de antelación a la fecha del simulacro.
- 14) Según el Apartado 5.1 de la IS-44, indicar en el Apartado 7.3.4 del PEI que en aquellas situaciones en las que se hayan perdido los medios previstos de transmisión automática de los parámetros de la instalación a la Salem del CSN, o se tenga constancia de que no se están recibiendo, o así lo requiera el CSN, se deberán remitir los parámetros previamente establecidos entre el CSN y el titular por medios alternativos no automáticos como máximo cada 30 minutos o con la frecuencia que establezca la ORE del CSN.
- 15) Establecer en el PEI que el coordinador del PEI debe tener orgánicamente acceso directo al director de CNT, según lo establecido en el Apartado 4.4 de la IS-44.

- 16) Incluir referencia al procedimiento de activación del retén (CE-A-CE-3002) en el Apartado 4.2.1.10 del PEI, según se indica en el Apartado 5.2 de la IS-44.
- 17) Incorporar en el Apartado 9.2 del PEI la necesidad de elaborar un informe anual (a remitir al CSN en el primer trimestre) con información sobre las pruebas de activación del retén ocurridas en el año anterior, que también contendrá un apartado de deficiencias identificadas y de lecciones aprendidas, según se establece en el Apartado 5.2 de la IS-44.
- 18) Incluir en el Apartado 9.1 del PEI el contenido mínimo del informe tras una emergencia real a remitir en 30 días al CSN, según lo establecido en el Apartado 5.6 de la IS-44.
- 19) Incluir en el PEI la necesidad de efectuar un seguimiento semestral de las acciones derivadas del Programa de Garantía de Calidad y hacer mención al sistema de gestión de emergencias, según lo requerido en el Apartado 7 de la IS-44.

Adicionalmente, derivadas de los acuerdos entre el CSN y CN Trillo en la reunión con acta de ref. TR-21/00001:

- 20) Incluir en el PEI el tipo de accidentes para los que se diseña el sistema de gestión de emergencias.
- 21) Eliminar la referencia a la denominación "Clase de emergencia".
- 22) Incluir los puestos de la ORE que tienen funciones en la ejecución de las guías GEDE/GMDE.
- 23) Indicar la disponibilidad en CAT y CAGE de una herramienta de estimación de consecuencias radiológicas, pudiéndose solicitar apoyo a otra central española o a Tecnatom en caso de indisponibilidad.
- 24) Mencionar los equipos y medios necesarios relacionados con seguridad física de modo análogo a los medios de protección contra incendios, respetando la confidencialidad.
- 25) Incorporar en el PEI el programa de mantenimiento y pruebas de las instalaciones de emergencia, y su registro, y los procedimientos que lo desarrollan.
- 26) Incluir que el programa de acciones correctivas asociado al sistema de gestión de emergencias se someterá al programa de garantía de calidad.
- 27) Indicar en qué procedimiento del PEI están desarrolladas las funciones del CEE y del personal que allí se traslada (inclusión de referencia del nuevo procedimiento CE-A-CE-0226 en Apartados 5.1.2, 7.1.5 y en Anexo 3).
- 28) Indicar en qué procedimientos del PEI se desarrollan los requisitos del Apartado 3.3.1 de la IS-44 "Niveles de referencia de exposición en emergencias".
- 29) Incluir en el Apartado 9 del PEI el requisito de la IS-44 de disponer de un listado, para cada puesto de la ORE, de los miembros de la organización que podrán ocupar ese puesto. En el Apartado 4 del PEI se incluye además una referencia al procedimiento CEA-CE-3000, dónde se da cumplimiento a lo solicitado por el CSN referente a la dotación prevista para cada uno de los puestos de la ORE.

- 30) Incluir en el PEI una referencia al análisis de la ORE requerido en el Apartado 3.4.3 de la IS-44, que se corresponde con el nuevo apartado 03.01 del PEI “Análisis de Idoneidad de la Dotación de la Organización de Respuesta en Emergencia (ORE)”.
- 31) Eliminar la consideración de los centros de concentración de personal como centros de seguridad física.
- 32) Incorporar referencia a la GEDE-T-03, en la que se describen los procesos de activación, incorporación, actuación y mantenimiento de la operatividad del Centro de Apoyo a Emergencias (CAE).
- 33) Incluir explícitamente en el Apartado 9 el requisito de la IS-44 de llevar un registro de la distribución como copia controlada del PEI y los procedimientos que lo desarrollan, así como otra documentación de apoyo en emergencias que esté asignada a los centros de gestión de la emergencia.
- 34) Incluir referencia al procedimiento GE-01 y a los de su serie GE-01.xx, que dan cumplimiento a algunos requisitos del Apartado 3.6.2 de la IS-44.
- 35) Eliminar las palabras “en el emplazamiento” en el 2º párrafo del Apartado 8.2.1 del PEI, ya que el personal del CSE no pertenece al emplazamiento.
- 36) Incluir referencia al CE-A-CE-0216 en el Apartado 8.2.2 del PEI, ya que incluye el requisito de realización de ejercicio/simulacro con los apoyos externos cada 5 años indicado en el Apartado 4.2 de la IS-44.
- 37) Adaptar el texto del PEI sobre notificaciones a las autoridades (Apartados 4.4 y 5.1.3) a la literalidad del Apartado 5.1 de la IS-44.
- 38) Incluir una figura con los límites del emplazamiento (Anexo 2).

La evaluación de PLEM ha comprobado que, efectivamente, los cambios indicados anteriormente se corresponden tanto con las actuaciones identificadas por el titular como necesarias para adaptar el PEI de CN Trillo a la IS-44, como con las actuaciones acordadas en la reunión CNAT-CSN y que quedaron plasmadas en la nota de reunión de referencia TR-21/00001.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, PLEM concluye que son aceptables las propuestas presentadas por CNAT en la PMPEI-4-20/01 rev. 1 del PEI, ya que se ajustan a la normativa aplicable y no menoscaban la operatividad del PEI.

Los cambios en los procedimientos de desarrollo del PEI derivados del análisis antes citado y derivados de los compromisos adquiridos en el transcurso de la reunión entre CNAT y PLEM no forman parte de la PMPEI-4-20/01 rev. 1 y no son objeto de evaluación, pero sí están sometidos al proceso de supervisión y control del CSN, por lo que serán revisados en futuras inspecciones del PBI.

### **3.3.2 PMPEI-4-21/01 sobre presencia de la unidad de respuesta de la Guardia Civil en CN Trillo**

Los cambios propuestos por CNAT en la PMPEI-4-21/01 rev. 0 del PEI de CN Trillo son los siguientes:



- 1) En el apartado 1.3 “Referencias”, se añade la referencia al RD 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, y la referencia al RD 1086/2015, por el que se modifica el RD 1308/2011.
- 2) Se modifica el contenido del apartado 4.3.3.7 para incluir a la unidad permanente de respuesta de la Guardia Civil.
- 3) Se modifica el contenido del apartado 5.4.4 “Respuesta a situaciones relacionadas con sucesos de seguridad física”, identificando las acciones que son responsabilidad de la Guardia Civil.

La evaluación de PLEM ha comprobado que los cambios indicados anteriormente se ajustan a lo establecido en la normativa aplicable y al documento CEN “Consideraciones Interfase Guardia Civil/PEI”, y que dichos cambios no menoscaban la operatividad del PEI. Teniendo en cuenta todo lo anterior, PLEM concluye que son aceptables las propuestas presentadas por CNAT en la PMPEI-4-21/01 rev. 0 del PEI.

Adicionalmente, durante la evaluación de la PMPEI-4-21/04 el área PLEM ha revisado el borrador del procedimiento CE-A-CE-0201 “Recuento y evacuación del personal en casos de emergencia”, en el que se incorpora la actuación de la Unidad de respuesta de la Guardia Civil en cualquier tipo de emergencia, y que se incluye como anexo a la propuesta. La evaluación ha verificado que dicho borrador se ajusta al texto establecido en el documento “Consideraciones Interfase Guardia Civil/PEI”.

### **3.4 Deficiencias de evaluación**

No.

### **3.5 Hallazgos de evaluación**

No.

### **3.6 Discrepancias frente a lo solicitado**

No.

## **4 CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Se considera aceptable la propuesta PMPEI-4-20/01 revisión 1 de cambio del PEI de CN Trillo, recibida en el CSN el 28 de junio de 2021 procedente del Miterd con carta de referencia CN-TRI/AM/210628 (número de registro de entrada 46588) y, por lo tanto, se propone informarla favorablemente.

Se considera aceptable la propuesta PMPEI-4/21/01 revisión 0 de cambio del PEI de CN Trillo, recibida en el CSN el 28 de junio de 2021 procedente del Miterd con carta de referencia CN-ASC/AM/210628B (número de registro de entrada 46619) y, por lo tanto, se propone informarla favorablemente.

**4.1 Aceptación de lo solicitado**

Sí.

**4.2 Requerimientos del CSN**

No.

**4.3 Compromisos del titular**

No.

**4.4 Recomendaciones**

No.

**ANEXO I**

Escrito de resolución: CSN/C/P/MITERD/TRI/21/02