

## PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

### INFORME SOBRE LA SOLICITUD DE APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE CAMBIO PMPEI-4-19/01 REV. 2 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

Solicitud de aprobación de la propuesta PMPEI-4-19/01, rev.2 de cambio al Plan de Emergencia Interior de la CN Trillo, para la incorporación de la Unidad de Respuesta de la Guardia Civil, la consideración del CAGE como centro alternativo del CAT, CAO y Servicio Médico, así como su consideración como punto de concentración, modificaciones en los tiempos de incorporación de ciertos puestos del retén de emergencia, así como otros cambios de menor entidad.

#### 1.3 Documentos aportados por el Solicitante

Con fecha 11 de diciembre de 2019, número de registro 45744, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio para la Transición Ecológica, se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) petición de informe sobre la propuesta PMPEI-4-19/01, rev.1 de modificación del Plan de Emergencia Interior de la CN Trillo (carta ref. CN-TRI/AM/191210).

Posteriormente, como consecuencia del proceso de evaluación, el 19 de febrero de 2020, nº de registro 40828, procedente de la DGPEM, se recibió en el CSN la propuesta PMPEI-4-19/01, rev. 2 (carta ref. CN-TRI/AM/200219), que sustituye y anula a enviada con fecha 11/12/19.

Acompañando a la solicitud, se incluyen los siguientes documentos:

1. La propuesta PMPEI-4-19/01 rev. 2, con las tablas justificativas de los cambios propuestos.
2. CE-A-CE-0225. "Guía de Comunicaciones en Emergencia".
3. CE-A-CE-0217. "Funciones y actuación de los jefes de los grupos operativos del Comité Asesor del PEI".
4. CE-A-CE-0201. "Recuento y evacuación del personal en casos de emergencia"
5. Informe PEI-19/005 rev. 2 "Documento de acompañamiento a la propuesta de revisión PMPEI-4-19/01 del Plan de Emergencia Interior".
6. AP-T-CF-19/007 Análisis previo.

## **1.4 Documentos Oficiales**

Plan de Emergencia Interior.

## **2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA**

### **2.1. Antecedentes**

Tras el accidente de la central nuclear de Fukushima y en cumplimiento de las Instrucciones Técnicas Complementarias de referencia CNTRI/TRI/SG/TRI/11/04 (nº de registro de entrada 3990 de 26 de mayo de 2011) y CSN/ITC/SG/TRI/12/01 (nº de registro 2230 de 15 de marzo de 2012), CNAT propuso una modificación de diseño para la implantación de un nuevo Centro Alternativo de Gestión de Emergencias (CAGE) en CN Trillo y la modificación del PEI para incluir el CAGE.

La puesta en servicio del CAGE fue apreciada favorablemente por el Pleno del CSN, en su reunión de 16 de noviembre de 2016. Asimismo, informó favorablemente la propuesta PMPEI 4-15/01 de cambio al plan de Emergencia Interior de CN Trillo para contemplar la puesta en servicio del CAGE.

En el año 2018 se produjo la incorporación de la Unidad de Respuesta de la Guardia Civil (URGC), y el Pleno del Consejo, en su reunión de 25 de julio de 2018, informó favorablemente la revisión 6 de Plan de Protección Física que incorpora a la organización de dicho plan la Unidad de Respuesta de la Guardia Civil.

Por otra parte, se ha elaborado un documento consensuado entre CSN y el Sector eléctrico (FORO) "Consideraciones Interfase Guardia Civil/PEI", de 22 de octubre de 2019, cuya última revisión es de fecha 29 de octubre de 2019.

Además, existe un protocolo de colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), a través del CSN, por el cual el Jefe de Turno recibe diariamente un parte que incluye la previsión meteorológica para el día siguiente, con objeto de ayudar a identificar, con antelación, en la medida de lo posible, sucesos iniciadores del PEI relacionados con meteorología adversa, y permitir el establecimiento de las medidas preventivas y preparatorias apropiadas.

La PMPPEI-4-19/01 rev.2, objeto de la presente propuesta de dictamen, incorpora en el PEI las modificaciones derivadas de los acuerdos y conclusiones mencionados, además de otros cambios que se describen a continuación.

### **2.2. Motivo de la solicitud**

El objetivo principal de la PMPEI-4-19/01 rev. 2 es incluir en el Plan de Emergencia Interior (PEI) de CN Trillo los cambios comprometidos con el CSN, como son: la Unidad de Respuesta de la Guardia Civil, el protocolo de colaboración con la AEMET y la adecuación de los plazos

de envío de las revisiones del PEI). Adicionalmente se incluyen otras mejoras como: una ingeniería entre las organizaciones de apoyo, control de accesos en Categoría II, activación de las compañías de apoyo exterior en Categoría III, consideración del CAGE como centro alternativo y centro de concentración, etc.

### **2.3. Descripción de la solicitud**

Los cambios introducidos en la propuesta PMPEI-4-19/01 rev. 2 son los siguientes:

- Se incluyen las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado (Guardia Civil) entre las organizaciones de apoyo en emergencia y se indica que, en caso de declaración de sucesos iniciadores del PEI relacionados con la seguridad física, ésta dirigirá y ejecutará las actuaciones de respuesta para garantizar la protección física de la instalación.
- Se Incluye una ingeniería de apoyo entre las organizaciones de apoyo en emergencia.
- Se incluye el protocolo de colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Se revisan los tiempos de incorporación de un Monitor de PR y de un Analista Químico del retén.
- Se revisan las funciones de algunos componentes de la brigada de apoyo de lucha contra incendios (LCI).
- Se modifican los plazos de envío de las revisiones del PEI, según lo acordado con el CSN.
- Se incluye el cierre de los accesos y salidas de la central en las acciones en Categoría II.
- Se incluye la activación de las Compañías de Apoyo Exterior en Categoría III, en lugar de en Categoría IV.
- Se ubica en sala de control al responsable de turnos de operación.
- Se establece el CAGE como centro alternativo de CAT, CAO y Centro Médico, y como centro de concentración.
- Se adecua el PEI a la revisión 7 del DGE-01 "Manual de Organización" de CNAT.
- Se realizan mejoras editoriales.

En la documentación enviada por CNAT, también se identifican los cambios que hay que realizar en los procedimientos de apoyo al PEI, los cuales no requieren aprobación.

## **3. EVALUACIÓN**

### **3.1. Informes de evaluación**

- CSN/IEV/PLEM/TRI/2003/927 Informe de Evaluación de la propuesta de modificación PMPEI-4-19/01 (rev.2) del Plan de Emergencia Interior de CN Trillo.

- CSN/IEV/AAPS/TRI/2003/928 Informe de Evaluación de la propuesta de modificación PMPEI-4-19/01 (rev.2) del Plan de Emergencia Interior de CN Trillo.

### 3.2. Normativa y documentación de referencia

Los criterios de aceptación utilizados en la evaluación son los contenidos en la siguiente normativa y documentación de referencia:

- Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.
- Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear.
- Real Decreto 1400/2018, de 23 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.
- Instrucción IS-26, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares.
- Instrucción IS-30, revisión 2, de 16 de noviembre de 2016, del CSN, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares.
- 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).
- Guía de seguridad GS 1.19 sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares.
- Procedimiento Técnico PT.VI.34 "Evaluación de los Planes de Emergencia Interior de las instalaciones nucleares", (rev.0).
- Guía Unesa CEN-33-13 "Clasificación de emergencias y relación de sucesos iniciadores de los PEI de las CC.NN.", (rev.1). Esta guía se ha preparado conjuntamente entre el CSN y UNESA, y recoge soluciones aceptadas por el CSN y que cuentan con su aprobación.
- Documento consensuado entre CSN y el Sector eléctrico (FORO) "Consideraciones Interfase Guardia Civil/PEI", de 22 de octubre de 2019, cuya última revisión es de fecha 29 de octubre de 2019.
- Nota de la reunión mantenida entre el CSN y los Coordinadores del PEI, de 25 de septiembre de 2018, cuya última revisión es de fecha 15 de febrero de 2019.
- Carta, de referencia CN-TRI/RES/17-22 (MIE-ATT-000546), sobre modificaciones al PEI.

### 3.3. Resumen de la evaluación

La evaluación de la solicitud ha sido realizada por las áreas especialistas de planificación de emergencias (PLEM) y análisis probabilista de seguridad (AAPS), dentro del ámbito de sus competencias.

### 3.3.1. Evaluación realizada por el área PLEM

El área PLEM ha revisado todos los cambios propuestos al PEI en su informe de evaluación, siendo los más destacables los siguientes:

#### **Propuesta de eliminar del retén a 30 minutos al monitor (técnico experto) en PR e incluirlo en el retén a 60 minutos (apartado “4.2.1.10. Retén de emergencia y anexo 7):**

La justificación del titular a esta propuesta no tiene en cuenta que desde el año 2014 está recogido en el PEI la existencia de un monitor (técnico experto) en PR a turno y de un monitor (técnico experto) en PR a retén de 30 minutos y desde el año 2015 está recogido en el PEI la existencia de un analista químico a turno y de un analista químico a retén de 30 minutos.

Las funciones del monitor, técnico experto en PR a turno recogidas en el Anexo 7 del PEI vigente son: control de accesos a zona controlada; control de las acciones de protección en zona controlada; apoyo en acciones de vigilancia y control radiológico en zona controlada y en caso de incendio, es miembro de la brigada de apoyo de LCI.

Las funciones del monitor de PR a retén de 30 minutos recogidas en el mismo Anexo 7 del PEI vigente son: control de accesos a zona controlada; control de las acciones de protección en zona controlada; apoyo en acciones de vigilancia y control radiológico en zona controlada y en caso de incendio, es miembro de la brigada de apoyo de LCI.

Estas funciones, en caso de emergencia deben realizarse desde los primeros minutos y su realización es de la máxima importancia en la gestión de la emergencia, por lo que se requeriría al monitor de PR a turno y al monitor en PR a retén de 30 minutos.

Las funciones de los retenes a 30 minutos no han desaparecido, por lo que la propuesta de modificación debería incluir las a la tarea añadida de “puesta en marcha inicial de los equipos y sistemas del CAGE” que se incluye en el documento de acompañamiento a la propuesta de modificación, de referencia PEI-19/005, que sería adicional a las ya mencionadas y que no exime del cumplimiento del resto de las tareas indicadas anteriormente.

Por lo tanto, el área PLEM no considera aceptable eliminar al monitor (técnico experto) en PR a retén de 30 minutos, por lo que deben incluirse en el Anexo 7 del PEI las funciones relativas a la puesta en servicio del CAGE.

La propuesta no se considera aceptable

#### **Propuesta de eliminar del retén a 30 minutos al analista químico e incluirlo en el retén a 60 minutos (apartado “4.2.1.10. Retén de emergencia y anexo 7):**

Las funciones del analista químico a turno recogidas en la página 4 del Anexo 7 del PEI vigente son: toma de muestras y realización de análisis radioquímicos en el laboratorio caliente; apoyo al monitor de PR del turno si fuese necesario. Las funciones del analista químico a retén de 30

minutos recogidas en la página 4 del Anexo 7 del PEI vigente son: toma de muestras y análisis radioquímicos en el laboratorio caliente y en caso de incendio, es miembro de la brigada de apoyo de LCI.

En cuanto a la propuesta de pasar al analista químico a retén de 30 minutos\_a retén a 60 minutos, se considera aceptable, siempre que el área AAPS considere que no se merma la función de apoyo a la brigada de LCI, así mismo el Anexo 7 del PEI debe incluir para el analista químico a retén las funciones relativas a la puesta en servicio del CAGE.

La propuesta se considera aceptable

**Propuesta de establecer el CAGE como centro alternativo del CAT, CAO y Centro Médico y como centro de concentración en el apartado “7.1.6. Centros de seguridad física”:**

La propuesta se considera aceptable si bien se debe matizar en el PEI que, en el CAGE, sólo se concentrará y recontará al personal que conforme a lo previsto se haya dirigido a él. El resto del personal deberá acudir a los puntos de concentración establecidos en el PEI.

La propuesta se considera aceptable

El área evaluadora considera aceptables el resto de los cambios evaluados en el ámbito de sus competencias, concluyendo que se ajustan a la normativa aplicable y no menoscaban la operabilidad del PEI.

**Conclusiones de la evaluación del área PLEM**

Se debe mantener al monitor de PR en el retén con tiempo de incorporación no superior a 30 minutos.

Mediante correo electrónico, remitido por el jefe de área PLEM, el 12 de abril de 2020, se clarifica a la SCN que los cambios a realizar en el PEI son los siguientes:

- *Se considera aceptable la propuesta de considerar el CAGE como centro de concentración, con la consideración de que sólo se concentrará y recontará al personal que conforme a lo previsto se haya dirigido a él. El resto del personal deberá acudir a los puntos de concentración establecidos en el PEI.*
- *En el anexo 7 debe recoger las funciones relativas a la puesta en servicio del CAGE, para todo el personal que interviene en dicha activación, entre ellos, el analista químico y el monitor de PR de retén.*

**3.3.2. Evaluación realizada por el área AAPS**

Por parte del área AAPS se han revisado los siguientes cambios propuestos al PEI:

**Propuesta de eliminar del retén a 30 minutos al monitor (técnico experto) en PR y e incluirlo en el retén a 60 minutos:**

La modificación propuesta supone la disponibilidad de un solo monitor de PR como único apoyo disponible para la brigada de protección contra incendios durante la primera hora del incidente, lo cual se considera insuficiente para llevar a cabo las tareas de acceso a zona controlada en caso de necesidad de extinción de incendio en la misma. Por lo que debe mantenerse para este actuante la condición de tiempo de incorporación actualmente vigente.

La propuesta de modificación no se considera aceptable.

**Propuesta de eliminar del retén a 30 minutos al analista químico e incluirlo en el retén a 60 minutos:**

La propuesta de modificación se considera aceptable, dado que no se considera que tenga ninguna incidencia en la lucha contra incendios.

**Propuesta de supresión de funciones de apoyo a la lucha contra incendios para algunos miembros del retén del Grupo Radiológico:**

El área AAPS considera que, únicamente se pueden evaluar, bajo el alcance de la IS-30, la coordinación de actuaciones y la formación mínima imprescindible en protección contra incendios, que se considera están adecuadamente garantizadas por los procedimientos de actuación y el programa de formación de la central, según se ha podido constatar en las inspecciones realizadas.

La propuesta de modificación se considera aceptable

**3.4. Desviaciones: No.****3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado: No.****4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Como resultado de las evaluaciones realizadas, se propone informar favorablemente la propuesta PMPEI-4-19/01 REV. 2 de cambio al PEI de CN Trillo, con la siguiente condición:

*Se debe mantener al monitor de PR en el retén con tiempo de incorporación no superior a 30 minutos.*

Adicionalmente la evaluación identifica dos aspectos documentales que deben quedar reflejados en el PEI:

- Se considera aceptable la propuesta de considerar el CAGE como centro de concentración, con la aclaración de que sólo se concentrará y recontará al personal que, conforme a lo previsto, se haya dirigido a él. El resto del personal deberá acudir a los puntos de concentración establecidos en el PEI.
- El anexo 7 del PEI, para el personal que interviene en la activación del CAGE, entre ellos, el analista químico y el monitor de PR de retén, debe recoger la función relativa a la puesta en servicio del CAGE.

**4.1. Aceptación de lo solicitado: Sí.**

**4.2. Requerimientos del CSN: Sí,** según se indica en el apartado 4.

**4.3. Compromisos del Titular: No.**

**4.4. Recomendaciones del CSN: No.**