

## PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

### INFORME FAVORABLE SOBRE LA APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE CAMBIO DEL PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR PMPEI-0-16/02 REV.1, EN LO QUE RESPECTA A LA INCLUSIÓN DEL ALMACEN TEMPORAL INDIVIDUALIZADO (ATI) DE COMBUSTIBLE GASTADO

#### 1. IDENTIFICACIÓN

##### 1.1. Solicitante

Solicitante: Centrales Nucleares Almaraz-Trillo AIE (CNAT).

##### 1.2. Asunto

Solicitud de aprobación de la propuesta de modificación PMPEI-0-16/02, revisión 1, del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la CN Almaraz, en lo que respecta a la inclusión de sucesos iniciadores relacionados con el Almacén Temporal Individualizado (ATI), e inclusión del mismo en el alcance de medios de emergencia.

##### 1.3. Documentos aportados por el Solicitante

Con fecha 8 de septiembre de 2017, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Minetad), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) la petición de informe sobre la propuesta PMPEI-0-16/02, revisión 1, de modificación del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la CN Almaraz Unidad I y II, con nº de registro de entrada CSN 43981.

La solicitud adjunta la siguiente documentación:

- Propuesta de revisión PMPEI-0-16/02 revisión 1, al Plan de Emergencia Interior (Rev.23) de la central nuclear de Almaraz.
- Informe PE-16/013 “Documento de acompañamiento a la propuesta de revisión PMPEI-0-16/02 del DAL-03 Plan de Emergencia Interior (PEI) de CN Almaraz” (Rev.1). Este documento contiene el objeto de la propuesta PMPEI-0-16/02, la discusión, el alcance de las modificaciones, una tabla justificativa de los cambios, los documentos afectados por las modificaciones, y la información y formación del personal.
- Documento AP-A-OP-17/092 “Análisis previo de revisión de procedimientos/documentos”, correspondiente a la propuesta PMPEI-0-16/02 revisión 1.

#### **1.4. Documentos de licencia afectados**

La propuesta PMPEI-0-16/02 revisión 1 modifica el PEI para incluir el Almacén Temporal Individualizado (ATI) de combustible gastado como una nueva instalación de planta, así como los sucesos iniciadores de Categoría I, II y III relacionados con dicha instalación.

## **2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LAS PROPUESTAS**

### **2.1. Antecedentes**

El día 14 de diciembre de 2016, por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, se concedió autorización de ejecución y montaje de la modificación de diseño correspondiente al Almacén Temporal Individualizado de la central nuclear de Almaraz.

Mediante carta de la DSN de referencia CSN/C/DSN/AL0/16/40 de 21 de septiembre de 2016, fueron remitidos al titular aquellos aspectos de la evaluación de la autorización de ejecución y montaje del ATI que no condicionaban la autorización, pero que debían tenerse en cuenta en la solicitud de autorización para la puesta en servicio del ATI. En lo relativo al PEI, el apartado 4 de dicha carta establecía que el titular debía presentar, con la solicitud de autorización de puesta en marcha del citado ATI, una revisión del PEI de la central incluyendo al ATI como parte de la instalación y los sucesos iniciadores de emergencia derivados de la operación de dicho ATI. Así mismo, se identificaba una serie de actuaciones adicionales de la planificación de emergencias requeridas con la implantación del ATI.

Tras la autorización de ejecución y montaje del ATI, con fecha 27 de enero de 2017 el titular remitió al CSN (nº de registro 1088) la documentación correspondiente a la solicitud de autorización de puesta en servicio del ATI de la central nuclear de Almaraz, que había sido enviada en paralelo al Minetad mediante la carta de referencia ATA-MIE-009515, entre la que se incluye la propuesta PMPEI-0-16/02 (Rev.0) de cambio al PEI.

El 26 de junio de 2017 se remitió al titular la carta de referencia CSN/C/DSN/AL0/17/35 con los resultados de la evaluación preliminar de la propuesta de revisión PMPEI-0-16/02 (Rev.0) al PEI, contenida en dicha solicitud. En dicha carta se requería modificar la PMPEI-0-16/02 (Rev.0) al PEI y enviar en el plazo de dos meses una nueva propuesta asociada a la solicitud de autorización de puesta en servicio del ATI.

Con fecha 17 de julio de 2017 (nº de registro 43338), procedente del Minetad, se recibió en el CSN la petición de informe sobre la solicitud de autorización de la modificación para la puesta en servicio del ATI y aprobación de las propuestas de cambio de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) y del Estudio de Seguridad (ES), asociadas a dicha modificación. Dicha solicitud no incluye la propuesta de modificación del PEI, PMPEI-0-16/02 (Rev.1) que, de acuerdo con lo requerido en la carta de referencia CSN/C/DSN/AL0/17/35, se envió al CSN, procedente del Minetad y con nº de registro 43765, el 14 de agosto de 2017.

Tras una revisión preliminar de la PMPEI-0-16/02 (Rev.1), se advirtió al titular mediante correo electrónico que no estaba adjunta en la propuesta las hojas del PEI modificadas.

Posteriormente, con fecha 8 de septiembre de 2017, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Minetad), se recibió en el CSN la petición de informe sobre la propuesta PMPEI-0-16/02, revisión 1, de modificación del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la CN Almaraz I y II, con nº de registro de entrada CSN 43981 que sustituye y anula a la anterior.

El PEI de la CN Almaraz se encuentra vigente en estado de revisión 23, aprobada por Resolución Ministerial de fecha 16 de junio de 2017.

## **2.2. Razones de la solicitud**

El objeto de la propuesta PMPEI-0-16/02, revisión 1 de cambio del PEI es incluir en el alcance de este documento el Almacén Temporal Individualizado (ATI) de combustible gastado y los sucesos iniciadores relacionados con dicha inclusión en las categorías I, II y III del PEI: categoría I, suceso iniciador 1.3.1; categoría II, sucesos iniciadores 2.6.4 y 2.6.5 y categoría III, sucesos iniciadores 3.6.3 y 3.6.4, todo ello según lo requerido en la carta del CSN de referencia CSN/C/DSN/AL0/16/40.

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

El objeto de la propuesta PMPEI-0-16/02, revisión 1 es incorporar al Plan de Emergencia Interior (PEI) los siguientes cambios:

- Inclusión del ATI en el alcance del PEI.
- Inclusión del ATI en la aplicabilidad de determinados medios de emergencia (vigilancia radiológica, detección de incendios, comunicaciones).
- Inclusión del ATI en el suceso iniciador de categoría I (1.3.1).
- Inclusión de los sucesos iniciadores de categoría II del ATI. (2.6.4 y 2.6.5).
- Inclusión de los sucesos iniciadores de categoría III del ATI. (3.6.3 y 3.6.4).

## **3. EVALUACIÓN**

### **3.1. Referencia y título de los informes de evaluación:**

CSN/NET/PLEM/AL0/1711/1006: "Evaluación de la solicitud de autorización de puesta en servicio del almacén temporal individualizado de la CN Almaraz, en lo que respecta a su implicación con el plan de emergencia interior de dicha instalación".

### 3.2. Normativa y documentación de referencia

Los criterios de aceptación utilizados para la evaluación de la solicitud del titular son los contenidos en:

- Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la CN Almaraz, Cáceres (PENCA).
- Instrucciones del Consejo IS-21, IS-26 e IS-29.
- Guía de Seguridad 1.03 del CSN, en revisión 1.
- NUREG-0654 de la NRC.
- 10 CFR 72 de la NRC.
- IAEA-GSR Part 7 “Preparedness and response for a nuclear or radiological emergency”.
- Guía de UNESA CEN-33-13 “Clasificación de emergencias y relación de sucesos iniciadores de los PEI de las CC.NN.”. Esta guía se ha preparado conjuntamente entre el CSN y UNESA, y recoge soluciones aceptadas por el CSN.

### 3.3. Resumen de la evaluación

A continuación se resumen los resultados de la evaluación de los cambios propuestos por el titular en la PMEPEI-0-16/02 y su justificación.

#### 3.3.1. Evaluación de la propuesta de revisión PMPEI-0-16/02 revisión 1, al PEI. Cambios propuestos al PEI sobre sucesos iniciadores y otros aspectos relacionados con el ATI

La evaluación se ha llevado a cabo teniendo en cuenta los motivos que han originado la propuesta de revisión PMPEI-0-16/02 (Rev.1) al PEI tramitada por el titular, y describiendo los comentarios, discrepancias, deficiencias y aceptaciones que, en su caso, se aprecien sobre los cambios de los que se solicita aprobación.

- Inclusión de los sucesos iniciadores relacionados con el ATI

El titular propone la modificación de la redacción de los siguientes apartados:

- Apartado 3.1 con objeto de incluir al ATI en la definición del suceso iniciador 1.3.1 relacionado con un incendio de duración superior a 10 minutos tras su confirmación que afecta a material radiactivo.
- Apartados 3.3 y 3.4 para incluir los sucesos iniciadores 2.6.4, 2.6.5, 3.6.4 y 3.6.5 relacionados con el incremento de las tasas de dosis derivado de accidentes en el ATI o durante el traslado interno entre contención o el edificio de combustible y el ATI de los contenedores de almacenamiento de combustible gastado.

Además se modifica la redacción de la tabla II “Sucesos iniciadores del PEI” del Anexo nº5, incluyendo la definición de los sucesos iniciadores 1.3.1, 2.6.4, 2.6.5, 3.6.4 y 3.6.5.

La evaluación de PLEM considera que los cambios propuestos se ajustan a lo establecido en la Guía de UNESA CEN-33-13 y no menoscaban la operatividad del PEI; por lo tanto, se consideran aceptables.

Asimismo, en el apartado 6 “Información y formación del personal” del documento PE-16/013 (Rev.1), el titular indica que el plan de formación relativo a la propuesta de modificación del PEI consistirá en el desarrollo de un curso de explicación de los nuevos sucesos iniciadores, y su impartición al personal del CAT y de sala de control.

Esta acción da respuesta a lo solicitado en el punto 3 de la carta de referencia CSN/C/DSN/AL0/17/35, por lo que se considera aceptable, si bien será verificada en los correspondientes procesos de inspección.

- Inclusión del ATI en el alcance del PEI

El titular propone la modificación de la redacción del apartado 1.2 “Alcance”, añadiendo a la definición de emplazamiento, el CAGE y el ATI.

Los cambios propuestos se ajustan a la situación de la instalación y no menoscaban la operatividad del PEI; por tanto se consideran aceptables.

Se modifica, también la redacción del apartado B “Siglas” del Anexo nº1, incluyendo las siglas ATI, la Figura 2 “Emplazamiento” del anexo nº4, incluyendo la ubicación del ATI, de la losa de equipos y del CAGE, el límite del emplazamiento, así como otras actualizaciones.

La evaluación de PLEM considera que los cambios propuestos se ajustan a lo establecido en la Guía de UNESA CEN-33-13 y no menoscaban la operatividad del PEI; por lo tanto, se consideran aceptables.

- Inclusión del ATI en la aplicabilidad de determinados medios de emergencia

El titular propone la modificación de la redacción de los siguientes apartados:

- Apartado 7.2.1, incluyendo que se dispone de un sistema de telefonía interior que enlaza la sala de control con el ATI y de un sistema de alarma acústica a través del sistema de megafonía que cubre el ATI.
- Apartado 7.3.2, incluyendo que la vigilancia radiológica en el ATI se realiza mediante detectores portátiles de tasa de dosis de medio y alto rango, de neutrones, y de contaminación.
- Apartado 7.3.4, incluyendo que el ATI cuenta, como el resto de la central, con equipos de detección de incendio, sistemas fijos de extinción, red de agua interior y exterior a edificios y extintores portátiles.

La evaluación de PLEM considera que los cambios propuestos se ajustan a lo establecido en la Guía de UNESA CEN-33-13 y no menoscaban la operatividad del PEI; por lo tanto, se consideran aceptables.

En consecuencia, la evaluación concluye que la propuesta de cambio PMPEI-0-16/02 Rev.1 del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la CN Almaraz es aceptable.

**3.4. Deficiencias de evaluación: No**

**3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado: No**

#### **4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Se propone informar favorablemente la aprobación de la propuesta de modificación PMPEI-0-16/02 revisión 1, de modificación del Plan de Emergencia Interior (PEI) de la CN Almaraz, que constituirá una nueva revisión del PEI de la central y que entrará en vigor con la puesta en marcha del Almacén Temporal Individualizado (ATI).

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

**4.2. Requerimientos del CSN: No.**

**4.3. Recomendaciones del CSN: No**

**4.4. Compromisos del Titular: No**