

**INDICE**

	<u>Página</u>
1. IDENTIFICACIÓN .....	3
1.1. Solicitante: Centrales Nucleares Almaraz-Trillo A.I.E. (CNAT).....	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.....	4
3. EVALUACIÓN .....	5
4. CONCLUSIONES Y ACCIONES.....	6

## PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

### SOLICITUD DE APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ETF PME-4-20/01 SOBRE SISTEMA DE VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO DEL EDIFICIO ELÉCTRICO DE LA CN TRILLO

#### 1. IDENTIFICACIÓN

1.1. **Solicitante: Centrales Nucleares Almaraz-Trillo A.I.E. (CNAT).**

#### 1.2. **Asunto**

Solicitud de aprobación de la propuesta PME-4-20/01 de modificación de las Especificaciones Técnicas sobre el sistema de ventilación y aire acondicionado del edificio eléctrico de la CN Trillo.

#### 1.3. **Documentos aportados por el solicitante**

Con fecha 26 de mayo de 2020, nº registro de entrada 42934, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la CN Trillo, se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) la carta de referencia CN-TRI/AM/200526 solicitando informe sobre la solicitud aprobación de la propuesta de cambio PME-4-20/01 a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de la Central Nuclear de Trillo, así como la no suspensión de plazos para la tramitación del procedimiento administrativo iniciado con dicha solicitud, a efectos de lo establecido por el apartado 3 de la Disposición adicional tercera del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

La propuesta PME-4-20/01 contiene la descripción y justificación de la modificación, la identificación de las partes afectadas y cambios propuestos, el impacto en documentos oficiales de explotación y la evaluación de seguridad de la PME.

#### 1.4. **Documentos Oficiales**

Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, en concreto al apartado 4.8.3 "Sistema de Ventilación y Aire Acondicionado del Edificio Eléctrico"

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

### **2.1. Antecedentes**

El sistema de aire acondicionado de la sala de control, ordenadores y centro de soporte técnico (UV27) tiene como función de seguridad la de mantener las condiciones ambientales adecuadas para el funcionamiento de los equipos de seguridad y la habitabilidad del personal.

Las compuertas UV27 S201/2/3/5/6 tienen como función la de realizar el alineamiento adecuado con objeto de posibilitar los tres modos previstos del sistema: funcionamiento normal, recirculación y extracción de humos. Todas son compuertas motorizadas con accionamiento desde sala de control de modo manual, no automático, es decir no es una función que se requiera en el corto plazo.

Si bien el sistema UV-27 de acondicionamiento de aire de la sala de control y ordenadores está relacionado con la seguridad, no está clasificado como significativo para el riesgo en la Regla de Mantenimiento. Esto se fundamenta tanto en valoraciones deterministas como probabilistas y tiene en consideración que la pérdida de función del sistema no afecta en el corto plazo a ninguna función de seguridad de mitigación en accidente ni puede originar en el corto plazo un transitorio de planta.

Las ETF vigentes requieren la operabilidad de las cinco compuertas mencionadas, o que estén enclavadas en el modo de recirculación, pero carecen de una acción específica para la inoperabilidad de estas compuertas. Ello conlleva que, en caso de inoperabilidad de una de ellas en modos 1, 2 y 3, se debe iniciar la secuencia de parada en aplicación de la ETF 3.3.4, lo que el titular considera que no está justificado desde el punto de vista de la seguridad.

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

El objeto de la solicitud es incluir en la ETF 4.8.3 “Sistema de Ventilación y Aire Acondicionado del Edificio Eléctrico” una nueva CONDICION H para contemplar la inoperabilidad de una o más compuertas de entre las UV27 S201/2/3/5/6.

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

Los cambios propuestos en la PME-4-20/01 son los siguientes:

En la ETF 4.8.3 “Sistema de ventilación y aire acondicionado del edificio eléctrico” se incluye una nueva CONDICION H para contemplar la inoperabilidad de una o más compuertas de entre las UV27 S201/2/3/5/6 y la CONDICION “H” vigente pasa a llamarse “I”. Esta condición incluye dos nuevas acciones:

H1; *Vigilar de forma continua que la temperatura de salas de control, auxiliar de sala de control y de ordenadores no excede 26 °C,*

*y*

H2: *Recuperar la OPERABILIDAD o enclavar en modo de recirculación las compuertas afectadas, en 1 hora*

Adicionalmente, la acción actual H1 pasa a ser la CONDICIÓN I1, adaptada a los cambios propuestos, y se modifica la BASE incluyendo las nuevas acciones H.1 y H.

### **3. EVALUACIÓN**

#### **3.1. Informes de evaluación**

CSN/IEV/INSI/TRI/2006/933. "Evaluación de la propuesta de cambio de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento PME-4-20/01 Sistema de ventilación y aire acondicionado del Edificio Eléctrico".

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

La normativa aplicable, la cual es Base de Licencia de la central para los sistemas afectados, es la siguiente:

- Instrucción del Consejo IS-32, del 16 de noviembre de 2011, sobre Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de centrales nucleares.
- KTA3601 "Ventilation Systems in Nuclear Power Plants". (10/79)

Así mismo, en esta evaluación se ha considerado como documento de referencia el siguiente NUREG, ya que fue la referencia utilizada por el titular en el desarrollo inicial de sus ETF:

- NUREG 1431 "Standard Technical Specifications for Westinghouse Pressurized Water Reactors".

Se consideran como criterios de aceptación los incluidos en dicha KTA.

#### **3.3. Resumen de la evaluación**

Como se ha explicado en el apartado de descripción de la solicitud, el titular propone introducir en la ETF 4.8.3 una nueva condición (CONDICION H) en la que se establece el periodo de 1 hora para recuperar la operabilidad de una o más compuertas UV27 S201/2/3/5/6 o bien su enclavamiento en el modo recirculación. Durante este periodo se vigilará la temperatura en la sala de control, auxiliar de sala de control y ordenadores para comprobar que no excede 26 °C.

La evaluación de la solicitud ha sido realizada por el área INSI, concluyendo lo siguiente:

- El límite de temperatura de 26ª C a vigilar en la sala de control, auxiliar de sala de control y ordenadores es coherente con la KTA3601 (Base de licencia de CN Trillo), que requiere que la temperatura en la sala de control esté entre 22 y 26 ºC.
- La propuesta del titular es coherente con la redacción actual de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento en las que se permite la parada de los cuatro ventiladores del sistema UV27 con la condición de que la temperatura en Sala de Control, Auxiliar de Sala de Control y Ordenadores sea inferior a 26 ºC.
- La inoperabilidad de las compuertas no compromete el valor de temperatura máxima base de licencia de la sala de control.
- El tiempo de 1 hora para la recuperación de la operabilidad de las compuertas es adecuado, dado que es un tiempo aceptado en la ETF para la inoperabilidad del sistema en caso de parada de los ventiladores.

La evaluación también considera, asimismo, aceptable la BASE propuesta para la nueva CONDICIÓN H.

De acuerdo con lo expuesto, la evaluación considera aceptable la propuesta PME-4-20/01

**3.4. Deficiencias de evaluación:**

**No**

**3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado:**

**No**

**4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Como resultado de la evaluación realizada, se propone informar favorablemente la solicitud de aprobación de la propuesta PME-4-20/01 de modificación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de la central nuclear Trillo.

**4.1. Aceptación de lo solicitado:**

**Sí**

**4.2. Requerimientos del CSN:**

**No**

**4.3. Compromisos del Titular:**

**No**

**4.4. Recomendaciones del CSN:**

**No**