

ÍNDICE

Página

1.	IDENTIFICACIÓN	3
-	<u>1.1. Solicitante.....</u>	<u>3</u>
-	<u>1.2. Asunto</u>	<u>3</u>
-	<u>1.3. Documentos aportados por el solicitante.....</u>	<u>3</u>
-	<u>1.4. Documentos oficiales afectados</u>	<u>3</u>
2.	DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA SOLICITUD	3
-	<u>2.1. Antecedentes</u>	<u>3</u>
-	<u>2.2. Motivo de la solicitud</u>	<u>4</u>
-	<u>2.3. Descripción de la solicitud.....</u>	<u>4</u>
3.	EVALUACIÓN	5
-	<u>3.1. Referencia y título de los informes de evaluación:.....</u>	<u>5</u>
-	<u>3.2. Normativa y documentación de referencia</u>	<u>5</u>
-	<u>3.3. Resumen de la evaluación.....</u>	<u>5</u>
-	<u>3.4. Deficiencias de evaluación:.....</u>	<u>6</u>
-	<u>3.5. Discrepancias frente a lo solicitado:</u>	<u>6</u>
4.	CONCLUSIONES Y ACCIONES	6
-	<u>4.1. Aceptación de lo solicitado:</u>	<u>7</u>
-	<u>4.2. Requerimientos del CSN:.....</u>	<u>7</u>
-	<u>4.3. Compromisos del titular:.....</u>	<u>7</u>
-	<u>4.4. Recomendaciones:</u>	<u>7</u>
	Escrito del CSN al Miterd de ref. CSN/C/P/MITERD/AL0/21/11	8

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

INFORME SOBRE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DEL DESLIZAMIENTO DE CIERTOS REQUISITOS RECOGIDOS EN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA CSN/ITC/SG/AL0/20/10 PARA EL GENERADOR DIÉSEL 2 DE LA CENTRAL NUCLEAR ALMARAZ

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Solicitante

Centrales nucleares Almaraz-Trillo AIE (CNAT).

1.2. Asunto

Solicitud de autorización del deslizamiento del cumplimiento, para el Generador Diésel 2, de ciertos requerimientos recogidos en la Instrucción Técnica Complementaria CSN/ITC/SG/AL0/20/10, asociada al documento de compromisos TE-19/004 rev. 1, incluido en la condición 7.i) del Anexo a la Orden TED/773/2020, de 23 de julio, por la que concede la renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Almaraz, unidades I y II.

1.3. Documentos aportados por el solicitante

Con fecha 17 de junio de 2021, número de registro 45966, procedente de la Secretaría de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Miterd), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) la petición de informe sobre la solicitud referenciada en Asunto.

Con la solicitud se adjunta la siguiente documentación soporte:

- CI-MN-000619 "Propuesta de cambio de periodo de ejecución de modificación de diseño 2-MDR-03894-00. RPS. GD-2. Mejora en la instrumentación asociada al seguimiento de cambiadores de calor del sistema".

1.4. Documentos oficiales afectados

N/A.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA SOLICITUD

2.1. Antecedentes

El Pleno del CSN, en su reunión de 6 de mayo de 2020, informó favorablemente la solicitud de renovación de la autorización de explotación de CN Almaraz, siempre que la explotación se ajuste a los límites y condiciones que se establecen en el informe del CSN y en las instrucciones técnicas complementarias (ITC) asociadas a la autorización que el CSN establezca (CSN/C/P/MITERD/AL0/20/05).

Mediante Orden Ministerial (OM) de 23 de julio de 2020, el Miterd otorgó la autorización de explotación de la central nuclear Almaraz, unidades I y II, en cuyo anexo se recogen los límites y condiciones que se establecen a la explotación de la central.

La condición 7.i de la autorización de explotación vigente requiere que el titular lleve a cabo las propuestas derivadas de la revisión periódica de la seguridad (RPS), así como las actuaciones incluidas en el documento de compromisos TE-19/004 Rev. 1 en los plazos propuestos, y modificadas, en su caso, por las instrucciones técnicas complementarias emitidas por el CSN al respecto.

La ITC CSN/ITC/SG/AL0/20/10, en sus apartados 1.i.b) y 1.ii.b), establece como fecha límite 31 de diciembre de 2021 para implantar mejoras en la instrumentación para el seguimiento del estado de los cambiadores de calor del sistema de agua de servicios esenciales (SW) asociados a los generadores diésel (GD) 1/2/3, según el apartado 5 de la Regulatory Guide 1.27 Rev. 3.

Asimismo en su apartado 1.i.a, establece como fecha límite 31 de diciembre de 2021 para elaborar un procedimiento de prueba y análisis del conjunto unidad de refrigeración-ventilador, lado aire/lado agua, de los enfriadores de salas de los generadores diésel GD-1/2/3.

Por razones operativas sobrevenidas, el titular solicita una ampliación de plazo para el cumplimiento de los mencionados requisitos 1.i.a), 1.i.b) y 1.ii.b), para el generador diésel 2, que es el objeto de la presente propuesta de dictamen.

2.2. Motivo de la solicitud

Debido a la situación operativa de la planta derivada de la indisponibilidad de larga duración del generador diésel 4 (GD-4), no resulta posible poner en descargo el otro generador diésel de la unidad II, generador diésel 2 (GD-2), para la implantación de la instrumentación requerida en sus cambiadores de calor sin incumplir las Especificación Técnica de Funcionamiento 3/4.8.1, con la consecuente entrada en la condición límite de operación (CLO) 3.8.1.1.b.

Por ello, el titular solicita, para el generador diésel 2, posponer hasta 31 de diciembre de 2022 el cumplimiento con lo requerido en los apartados 1.i.a), 1.i.b) y 1.ii.b) de la ITC CSN/ITC/SG/AL0/20/10 asociada a la autorización de explotación vigente de CN Almaraz, cuya fecha de cumplimiento es el 31 de diciembre de 2021.

2.3. Descripción de la solicitud

En su solicitud el titular justifica la necesidad de replanificar a final del año 2022, para el GD-2, la implantación de la modificación de diseño 2-MDR-03894-00, sobre la mejora en la instrumentación asociada al seguimiento del estado de cambiadores de calor del sistema SW, por lo motivos indicados en el apartado 2.2.

Los requisitos de la ITC CSN/ITC/SG/AL0/20/10 para los que el titular solicita aplazamiento hasta el final del año 2022, solo para el GD-2, son los siguientes:

- 1.i.a) *Elaborar un procedimiento de prueba y análisis del conjunto unidad de refrigeración-ventilador, lado aire/lado agua, de los enfriadores de salas de los Generadores Diésel GD1/2/3 (VA1/2-HX-89A/B, 89C/D).*
- 1.i.b) *Instalar instrumentación de diferencia de presiones y temperatura a la entrada y salida de los enfriadores indicados anteriormente, que permita detectar una posible degradación del área de paso, según el apartado 5 de la Regulatory Guide 1.27 rev. 3.*
- 1.ii.b) *Instalar instrumentación de diferencia de presión en los cambiadores de calor de los motores de los Generadores Diésel GD1/2/3/4 (SW1/2-HX-02A/B, SW1-HX-02C/D, SW2-HX-03A/B y 04A/B), que permita detectar una posible degradación del área de paso, según el apartado 5 de la Regulatory Guide 1.27 rev. 3*

El titular indica que las modificaciones análogas en los generadores diésel de la unidad I, GD-1 y GD-3, se realizarán durante la próxima recarga en dicha unidad, antes del 31 de diciembre de 2021.

3. EVALUACIÓN

3.1. Referencia y título de los informes de evaluación:

- CSN/NET/INSI/AL0/2111/1140: “CN Almaraz. Valoración de INSI sobre la solicitud de cambio de plazo límite para varios puntos de la CSN/ITC/SG/AL0/20/10 relacionados con los cambiadores de calor del Generador Diésel de Emergencia 2”.

3.2. Normativa y documentación de referencia

En este informe se ha considerado la normativa y documentación de referencia siguiente, de la que se derivan los criterios de aceptación aplicables:

- CSN/ITC/SG/AL0/20/10 “Instrucción técnica complementaria asociada a la condición 8 del anexo de límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica de la autorización de explotación” de fecha 31 de julio de 2020.
- TE-19/004. “C.N. Almaraz Compromisos derivados de la evaluación de la RPS”, revisión 1. diciembre 2019. (ATA-CSN-015018).

3.3. Resumen de la evaluación

En una primera fase de la evaluación realizada por el área INSI y tras un análisis inicial de la solicitud de CNAT, se emitió la petición de información adicional CSN/PIA/CNALM/AL0/2107/53, con fecha 8 de septiembre de 2021, a la que el titular respondió mediante carta de referencia ATA-CSN-016665 de fecha 7 de octubre de 2021.

Adjunta a dicha carta se incluye la comunicación interna A-02/CI-AT-002462 “Respuesta al CSN acerca del deslizamiento de la 2-MDR-03894-00/01 “mejoras en instrumentación para seguimiento de los cambiadores de calor SW asociados al 2DG”, de 18 de mayo de 2021.

Teniendo en cuenta la información adicional aportada por el titular, la evaluación ha constatado que la indisponibilidad sobrevenida del GD-4 se produjo el día 17 de marzo de

2021, debido a la rotura del cigüeñal del motor durante la ejecución de un procedimiento de vigilancia.

En la respuesta a la PIA, el titular indica que la recuperación de la operabilidad del GD-4 está prevista para la recarga 28R2 de unidad II, planificada en septiembre de 2022.

Por ello, hasta recuperar la operabilidad del GD-4, se ha asignado el GD-5 a la unidad II en sustitución del GD-4, de manera que los diésel actualmente asignados a cada unidad son: GD-1 y GD-3 en unidad I y GD-2 y GD-5 en unidad II.

La evaluación ha constatado que, con este alineamiento, la intervención en el GD-2 para implantar la modificación de diseño 2-MDR-03894-00/01 sin haber recuperado el GD-4, implicaría que la unidad II se quedase con un único GD (el GD-5), lo que conlleva la entrada en la CLO 3.8.1.1b y si no se recupera la operabilidad del otro GD, ir a parada en 72 horas.

En base a ello, CN Almaraz solicita retrasar, más allá de la fecha límite prevista de 31 de diciembre de 2021, la implantación en el GD-2 de las modificaciones necesarias para cumplir con los puntos 1.i.a/b y 1.ii.b de la CSN/ITC/SG/AL0/20/10 asociada a la renovación de la autorización de explotación.

Como medida compensatoria al retraso de la implantación de la modificación indicada, el titular propone *“aumentar la frecuencia de ejecución del OP2-PV-07.06.2 de medidas de caudales de SW a través de generadores diésel U2, pasando de 18 meses a 6 meses, aumentando de esta manera la vigilancia sobre dichos equipos”*, lo cual se considera aceptable por la evaluación.

Por todo lo anterior, la evaluación considera que existen razones sobrevenidas suficientes para poder considerar aceptable la solicitud de CN Almaraz para retrasar más allá de la fecha prevista de diciembre de 2021 la implantación en el GD-2 de las modificaciones necesarias para cumplir con los puntos 1.i.a/b y 1.ii.b de la CSN/ITC/SG/AL0/20/10.

3.4. Deficiencias de evaluación:

No

3.5. Discrepancias frente a lo solicitado:

No

4. CONCLUSIONES Y ACCIONES

De acuerdo con la evaluación realizada, se propone informar favorablemente la solicitud de autorización de ampliación del plazo de cumplimiento, para el generador diésel 2, de los requisitos 1.i.a/b y 1.ii.b de la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/AL0/20/10, asociada a la renovación de la autorización de explotación de la central nuclear Almaraz, unidades I y II.

No obstante dicha ampliación no podrá prolongarse más allá de final del año 2022 y, en todo caso, la modificación se deberá implementar en la primera oportunidad en la que se pueda acometer tras la recarga R28 de la unidad II, prevista para septiembre de 2022 y en la cual se

espera recuperar la operabilidad del generador diésel 4, teniendo en cuenta que los materiales requeridos para la misma se encontrarán en planta desde diciembre de 2021.

Asimismo, se considera aceptable, mientras no se proceda a la implantación de la modificación, la medida compensatoria propuesta por el titular de *aumentar la frecuencia de ejecución del OP2-PV-07.06.2 de medidas de caudales de SW a través de generadores diésel U2, pasando de 18 meses a 6 meses, aumentando de esta manera la vigilancia sobre dichos equipos.*

4.1. Aceptación de lo solicitado:

Sí

4.2. Requerimientos del CSN:

No

4.3. Compromisos del titular:

Sí, enviado mediante carta de referencia ATA-CSN-016665 de fecha 7 de octubre de 2021, adjuntando el documento CI-AT-002462 donde el titular establece que:

Como medida compensatoria durante el periodo de deslizamiento solicitado, y hasta la implantación de la 2-MDR-03894-00/01 en el GD-2, aumentará la frecuencia de ejecución del OP2-PV-07.06.2 de medidas de caudales de SW a través de generadores diésel U2, pasando de 18 meses a 6 meses, aumentando de esta manera la vigilancia sobre dichos equipos.

4.4. Recomendaciones:

No

ANEXO

Escrito del CSN al Miterd de ref. CSN/C/P/MITERD/AL0/21/11