ÍNDICE

1. IDENTIFICACIÓN 3
1.1. Asunto *3*
2. ANTECEDENTES Y OBJETO 3
2.1. Antecedentes *3*
2.2. Objeto de la ITC propuesta *4*
3. INFORMES ELABORADOS Y JUSTIFICACIÓN 5
3.1. Informes elaborados *5*
3.2. Normativa aplicable *5*
3.3. Justificación de la ITC propuesta *5*
3.4. Descripción de la ITC propuesta *8*
3.5. Plazo de adaptación *8*
3.6. Proceso de trabajo seguido para la elaboración de la propuesta de ITC *8*
4. CONCLUSIONES 9
ANEXO 10

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA SOBRE DOCUMENTACIÓN A ENVIAR AL CSN EN RELACIÓN CON LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE EXPLOTACIÓN DE CN ALMARAZ

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Asunto

Propuesta de Instrucción Técnica Complementaria (ITC) a la Autorización de Explotación (AE) de la central nuclear de Almaraz (CN Almaraz), sobre la documentación a enviar al CSN en relación con la solicitud de modificación de la autorización de explotación de CN Almaraz.

2. ANTECEDENTES Y OBJETO

2.1. Antecedentes

Con fecha 17 de noviembre de 2025 se ha recibido en el CSN el Oficio de referencia CN-ALM/IIS/251117, mediante el cual el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Miteco) solicita la emisión del informe preceptivo relativo a la petición de modificación de la autorización de explotación de CN Almaraz, con el fin de extender la operación de ambas unidades hasta el 8 de junio de 2030. Esta solicitud fue remitida por el titular al Miteco el 30 de octubre de 2025.

En su petición de informe al CSN, el Miteco adjunta la solicitud presentada por el titular, que no se acompaña de documentación justificativa alguna, a la espera de que el CSN determine la información y documentación que, desde la perspectiva de la seguridad nuclear y la protección radiológica, considera necesaria para poder abordar las evaluaciones pertinentes.

El protocolo firmado el 12 de marzo de 2019 por Enresa y las empresas propietarias de las centrales nucleares, junto con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, establece el cese de operación de los siete reactores nucleares actualmente en funcionamiento comercial en España entre 2027 y 2035.

En coherencia con dicho calendario y de acuerdo a lo solicitado por el titular, el Miteco concedió la renovación de la autorización de explotación (AEx) de CN Almaraz mediante la Orden Ministerial CN-AL0/OM/20-02 de 23 de julio de 2020, estableciendo la fecha límite para la operación comercial de la central *hasta el 1 de noviembre de 2027 para la unidad I, y hasta el 31 de octubre de 2028 para la unidad II, que serán las fechas de cese definitivo de explotación de estas unidades*.

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

El anexo de dicha Orden Ministerial recoge los límites y condiciones de la AEx vigente, algunos de los cuales se desarrollan mediante Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC). Estas ITC fueron remitidas al titular el 5 de junio de 2020 mediante carta de referencia CSN/C/SG/AL0/20/08.

Adicionalmente, como resultado de la evaluación realizada por el CSN, el titular adquirió una serie de compromisos recogidos en el documento TE-19/004 Rev. 1 *Compromisos derivados de la Evaluación de la RPS*, remitido al CSN mediante carta ATA-CSN-015018 de 23 de diciembre de 2019 y en la carta ATA-CSN-015171 de 10 de marzo de 2020. El requisito de cumplimiento de estos compromisos figura en las condiciones 7.i y 12.i de la AEx vigente.

En relación con la revisión periódica de la seguridad presentada por el titular, la condición 7 de la AEx requiere que el titular cumpla con el plan de mejoras y con los compromisos, conforme a los plazos propuestos, mantenga actualizados los programas de seguridad según las ITC del CSN y cumpla las acciones adicionales que el CSN requiera.

En julio de 2020, el titular inició el envío de comunicaciones trimestrales al CSN informando sobre el grado de cumplimiento del plan de mejoras de la RPS, de los compromisos derivados del documento TE-19/004 Rev. 1, de los compromisos asociados a la evaluación de la NFPA-805 y de los requisitos adicionales vinculados a la renovación de la AEx y sus ITC.

El 29 de enero de 2025 se recibió en el CSN la carta de referencia ATA-CSN-019093, mediante la que el titular informaba de la finalización del envío de comunicaciones trimestrales relacionadas con el proyecto RPS/AEX, tras haber concluido la implantación de todas las acciones excepto dos compromisos, una acción de mejora y un requisito periódico, en curso actualmente de acuerdo con sus fechas de finalización previstas. La finalización de estas actividades deberá ser informada al CSN de acuerdo con las ITC y con lo indicado en la carta de referencia CSN/C/DSN/AL0/25/09.

Por otra parte, dentro del proceso ordinario de supervisión y control del CSN, las áreas especialistas del organismo, en el ámbito de sus competencias, han llevado o están llevando a cabo la verificación de cumplimiento con el condicionado, ITC y compromisos adquiridos en el marco de la renovación de 2020, de acuerdo con su planificación.

2.2. Objeto de la ITC propuesta

Como ya se ha indicado en antecedentes, la solicitud de modificación de la autorización de explotación de CN Almaraz presentada por CNAT ante el Miteco no incorpora documentación justificativa, a la espera de que el CSN determine, en su ámbito de competencias, la documentación necesaria para poder abordar la emisión de su informe.

Por tanto, el objeto de esta ITC es requerir al titular el envío al CSN de la documentación que este organismo considera necesaria, dentro el ámbito de la seguridad nuclear y la protección radiológica, para llevar a cabo sus evaluaciones.

La presente ITC se emite a iniciativa propia del CSN, si bien se enmarca en el proceso licenciamiento asociado a la solicitud de modificación de la AEx de CN Almaraz presentada por el

titular ante el Miteco y posteriormente remitida al CSN para la elaboración del informe preceptivo correspondiente.

3. INFORMES ELABORADOS Y JUSTIFICACIÓN

3.1. Informes elaborados

N/A. La presente propuesta de dictamen se ha elaborado directamente por la jefatura de proyecto de CN Almaraz, pero contando con la colaboración de las áreas competentes del CSN.

3.2. Normativa aplicable

a. Normativa de obligado cumplimiento

- Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.
- Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares, aprobado por Real Decreto 1400/2018, de 23 de noviembre.
- 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.

3.3. Justificación de la ITC propuesta

Como ya se ha indicado, el Miteco ha solicitado al CSN, mediante escrito de referencia CN-ALM/IIS/251117, informe preceptivo con respecto a la solicitud del titular de modificación de la autorización de explotación vigente de la central, ampliando su vigencia, para las unidades I y II de CN Almaraz, hasta el 8 de junio de 2030.

La emisión de la ITC propuesta se justifica en la necesidad de disponer en el CSN de información y documentación justificativa de la solicitud presentada por CNAT, con el fin de que las áreas evaluadoras del organismo puedan llevar a cabo las evaluaciones pertinentes para responder a dicha petición de informe preceptivo.

A tal fin, se ha analizado la información que el titular de CN Almaraz aportó en el marco de la renovación de la autorización de explotación vigente y, en particular, el informe de la tercera Revisión Periódica de la Seguridad (RPS), así como el informe preceptivo emitido por el CSN al Miteco en relación con dicha solicitud. En concreto, se ha revisado el condicionado, las instrucciones técnicas que lo desarrollan y su estado actual de cumplimiento por parte de CNAT, los informes de valoración de comportamiento anual de la central a lo largo del actual periodo de autorización y el resultado del programa anual de inspección llevado a cabo por el CSN en la CN Almaraz desde la renovación de la autorización de la instalación en 2020.

Cabe destacar, en relación con la RPS, entendida como uno de los pilares fundamentales en los que se sustenta la renovación de las autorizaciones de explotación de las centrales por periodos

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

de diez años, que el periodo de análisis de la misma cubre el periodo completo de 10 años tal y como se establece en el Reglamento sobre Seguridad Nuclear, aprobado por RD 1400/2018 de 23 de septiembre. La guía GS-1.10 Rev.2 establece la fecha de corte para la revisión de la RPS como el final del primer semestre del último año del periodo decenal con fecha de comienzo en la fecha de corte de la RPS anterior. De acuerdo con lo indicado en el documento de evaluación global de la última RPS de CN Almaraz, TE-19/001, rev.0, la anterior RPS abarcó hasta el 31 de diciembre de 2008, por lo que el periodo de análisis de la tercera RPS fue el comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 30 de junio de 2018.

De acuerdo con la guía GS-1.10 Rev.2, los objetivos de la RPS consisten, a través de una revisión exhaustiva de la seguridad, en:

- Comprobar la idoneidad y efectividad de los programas y de las Estructuras, Sistemas y Componentes de la central para mantener la operación segura hasta la siguiente RPS o el final de la operación comercial (si se produce el cese de la operación antes de la próxima RPS).
- Verificar el grado de cumplimiento de la normativa nacional e internacional aplicable más reciente y las buenas prácticas en temas de seguridad.
- Identificar las acciones necesarias para resolver cualquier desviación respecto al cumplimiento de la base de licencia que se encuentre como resultado de la revisión.
- Elaborar un plan de acción a partir de los resultados (debilidades/fortalezas), para mantener o aumentar la seguridad de la central, asegurando que ésta permanece en un nivel elevado hasta la siguiente RPS o el final de la operación comercial (si se produce el cese de la operación antes de la próxima RPS).
- Identificar las mejoras necesarias en la documentación oficial de explotación, incluidas las bases de licencia, hasta la siguiente RPS o el final de la operación comercial (si se produce el cese de la operación antes de la próxima RPS).

El titular indica en su solicitud (apartado SEXTO de la exposición de motivos) que la ampliación de plazo de vigencia de la autorización hasta el 8 de junio de 2030 queda amparada bajo la tercera RPS de las dos unidades de CN Almaraz. Supuesto que en 2020 la autorización de explotación de CN Almaraz se hubiera renovado por un periodo de diez años acorde a la tercera RPS, su vigencia habría sido extensiva hasta 2030; no obstante, el titular en 2020 solicitó una renovación de la autorización de explotación en ambas unidades por un periodo inferior a diez años por lo que, en el marco de la solicitud de ampliación actualmente presentada, el CSN considera necesario que el titular justifique la validez y la completitud del plan de acción y del plan de mejoras asociadas a la tercera RPS para el periodo completo de diez años.

En lo que respecta al cumplimiento con los límites, condiciones, ITC asociadas y compromisos derivados de la RPS, se considera que su cumplimiento queda bajo el marco de la AEx vigente. Dado que, tal y como se indica en el apartado de antecedentes de esta PDT, el titular ha informado periódicamente de su estado de implantación, no se considera necesario solicitar información adicional al respecto, si bien, para la emisión del informe preceptivo al Miteco relativo a la solicitud, previamente será necesario que las áreas evaluadoras completen las tareas de supervisión del estado de cumplimiento.

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

Asimismo, y dado que en el marco de la vigente autorización las previsiones de cese de la explotación de ambas unidades están claramente establecidas, el CSN considera necesario que el titular analice la continuidad más allá de dichas fechas de cese con respecto a ciertos aspectos de la operación que pudieran verse condicionados por ellas:

- En relación con el envejecimiento de las estructuras, sistemas y componentes de seguridad (ESC), se considera necesario que el titular analice el potencial impacto derivado de la continuidad de la operación hasta 2030 y remita al CSN la actualización del informe integral sobre el estado de envejecimiento de las ESC de seguridad. Si como resultado de dicho análisis el titular identificara acciones de mejora para completar la operación deberá elaborar una propuesta de implantación de dichas acciones.

- En cuanto a los Análisis de Envejecimiento en Función del Tiempo (AEFT) y a los resultados de vigilancia y monitorización desde el inicio de la Operación a Largo Plazo (OLP), se considera necesario que el titular analice su vigencia, con el fin de garantizar que los datos utilizados en los AEFT no se modifican o que, en caso de modificarse, no alteran los resultados previamente obtenidos.

  Asimismo, el titular deberá identificar y justificar, respecto del AEFT de calificación ambiental, las acciones realizadas o previstas sobre los componentes que no disponen de justificación para extender su vida calificada al periodo de extensión de la autorización solicitada.

- En cumplimiento con la condición 11 de la AEx y de la CSN/ITC/SG/AL0/20/12, el titular ha elaborado un programa de control del MIC (Microbiologically Influenced Corrosion), derivado del plan de vigilancia de tuberías y válvulas aplicable en el marco de la autorización vigente. Por ello, se considera necesario que, en el marco de la solitud presentada, el titular valore los resultados obtenidos en dicho programa y, si fuera necesario, determine las acciones de mejora necesarias para la ampliación de la vigencia de la AEx.

- En relación con la implantación del programa de protección contra incendios informado por el riesgo (NFPA-805) el titular deberá valorar el proceso de implantación del programa de protección contra incendios basado en el riesgo y, si procede, establecer acciones adicionales.

  Cabe señalar al respecto, que en el marco de la autorización vigente el titular está llevando a cabo una serie de acciones derivadas del proceso de supervisión y control del CSN. La implantación de dichas acciones deberá completarse en el marco de la autorización vigente y completarse, si procede, con acciones adicionales fruto del análisis de continuidad de la operación hasta 2030.

- Dado que la solicitud del titular conlleva un incremento en la producción de combustible gastado, deberá justificar que dispone de capacidad suficiente para su gestión hasta el 8 de junio de 2030.

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

- Dado que el titular ha solicitado autorización para incorporar una estrategia de paradas de la central derivadas de solicitudes del despacho delegado en CN Almaraz (estrategias de operación flexible) para las que ha tomado en consideración las fechas de cese definitivo de explotación vigentes, se considera necesario que el titular revise los cálculos y análisis asociados, teniendo en cuenta la operación hasta el 8 de junio de 2030.

- La operación hasta el 8 de junio de 2030 requiere disponer de personal suficiente para el cumplimiento de las funciones que afectan a la seguridad previstas en el Reglamento de Funcionamiento; por ello, se considera necesario que el titular remita el plan actualizado de gestión de recursos humanos, teniendo en cuenta la posible ampliación del plazo de operación de la planta hasta dicha fecha.

- Por último, se considera necesario que el titular, como responsable de la operación segura de la instalación, analice si considera necesario tomar en consideración algún otro aspecto que pudiera verse afectado por fechas de cese actualmente establecidas en la autorización, en cuyo caso deberá remitir el análisis realizado y, en su caso, las acciones derivadas.

3.4. Descripción de la ITC propuesta

De acuerdo con lo indicado en el apartado anterior, la documentación justificativa asociada a la solicitud de ampliación de plazo de la autorización de explotación vigente que se considera necesaria se engloba en los dos apartados siguientes:

- Justificación de que el funcionamiento de la instalación hasta la nueva fecha de cese solicitada queda amparado por el plan de acción y propuesta de mejoras derivado de la tercera RPS.
- Un plan de continuidad de la operación desde el punto de vista de la seguridad, para la ampliación de plazo solicitada, que tenga en cuenta los aspectos indicados en el apartado 3.3 de esta PDT y en el que el titular analice, documente y, cuando sea el caso, incluya una propuesta de acciones derivada de su análisis.

El texto de la ITC propuesta se encuentra incluido en el Anexo a la propuesta de carta CSN/ITC/SG/AL0/25/06, incluida en el anexo de esta PDT.

3.5. Plazo de adaptación

No aplica. La ITC entrará en vigor al día siguiente de su recepción por el titular.

3.6. Proceso de trabajo seguido para la elaboración de la propuesta de ITC

Para la elaboración de esta propuesta de ITC se ha revisado el condicionado de la AEx, las instrucciones técnicas que lo desarrollan y su estado actual de cumplimiento por parte de CNAT, los informes de valoración de comportamiento anual de la central a lo largo del actual periodo de autorización y el resultado del programa anual de inspección llevado a cabo por el CSN en la CN Almaraz desde la renovación de la autorización de la instalación en 2020.

4. CONCLUSIONES

El titular ha presentado al Miteco la solicitud de modificación de la AEx de CN Almaraz hasta el 8 de junio de 2030 sin documentación justificativa, a la espera de que el CSN determine la información necesaria para su evaluación desde la perspectiva de la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Con el objeto de disponer en el CSN de la documentación necesaria para poder emitir el informe preceptivo solicitado por el Miteco, se propone emitir una ITC con el contenido concreto que se detalla en el anexo.

La emisión de esta ITC se considera, por tanto, necesaria para asegurar que la evaluación del CSN sobre la solicitud realizada por CNAT se realiza con una base documental completa, actualizada y coherente con un escenario de operación extendida, con el fin de que este organismo pueda verificar que la central mantiene los niveles de seguridad exigibles, que los programas de vigilancia y envejecimiento continúan siendo válidos y que los aspectos operativos afectados por la ampliación permanecen adecuadamente controlados.

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772

ANEXO

Escrito de resolución CSN/ITC/SG/AL0/25/06

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNALM/AL0/2511/371
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=63314-55F36-12256-55772