

**ASUNTO: INFORME SOBRE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE MODIFICACIÓN SA-V-24/03
REV. 0 PARA INCORPORAR UNA ESTRATEGIA DE PARADAS DE LA CENTRAL DERIVADAS
DE SOLICITUDES DEL DESPACHO DELEGADO EN LA CENTRAL NUCLEAR VANDELLÓS II**

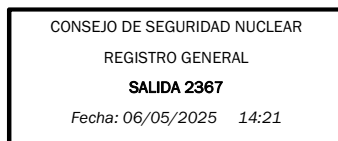
El 18 de noviembre de 2024, con número de registro de entrada 39101, procedente de la Secretaría de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Miterd), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) petición de informe sobre la solicitud de autorización de modificación para incorporar una estrategia de paradas de la central derivadas de solicitudes del despacho delegado en la central nuclear Vandellós II

La solicitud se remitió de acuerdo con lo establecido en el último párrafo del apartado 3.1.1 de la Instrucción del Consejo IS-21, sobre requisitos aplicables a las modificaciones de centrales nucleares, en aplicación de lo requerido en la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/VA2/24/01, por la que se regula específicamente esta práctica.

La solicitud tiene por objeto la modificación de la estrategia de operación flexible (FPO) de CN Vandellós II para incluir las paradas de la central a petición del despacho delegado de carga (o despacho central de operación, DCO), por criterios de mercado eléctrico no relacionados con aspectos operativos o de seguridad de la planta.

El Pleno del Consejo, en su reunión de 30 de abril de 2025 ha estudiado la solicitud del titular, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y ha acordado informarla favorablemente con las condiciones que se establecen en el Anexo. Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado b) del artículo 2º de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, y se remite a ese Ministerio a los efectos oportunos.

*Firmado electrónicamente por el presidente
Juan Carlos Lentijo Lentijo*



SRA. VICEPRESIDENTA TERCERA Y MINISTRA PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. MADRID

ANEXO

CONDICIONES ASOCIADAS A LAS AUTORIZACIÓN DE MODIFICACIÓN PARA INCORPORAR UNA ESTRATEGIA DE PARADAS DE LA CENTRAL DERIVADAS DE SOLICITUDES DEL DESPACHO DELEGADO DE LA CENTRAL NUCLEAR DE VANDELLÓS II

- 1) Antes de iniciar la práctica de operación flexible (FPO) cuya autorización se ha solicitado, el titular deberá disponer del procedimiento directamente aplicable (POA-250) revisado, de acuerdo a la estrategia recogida en la Tabla 1 *Parámetros que definen la estrategia de paradas de CN Vandellós II derivadas de solicitudes del despacho delegado* de su solicitud para valorar si es factible llevar a cabo la parada por FPO, modificada teniendo en cuenta las siguientes consideraciones adicionales:
 - La parada por FPO sólo podrá programarse para llevar la planta a modo 5, en caso de la existencia de cualquier problema que pueda afectar a la turbobomba de agua de alimentación auxiliar (TBAAA). Si este problema se produjese estando ya en parada, igualmente debería llevarse la planta a modo 5.
 - La disponibilidad de tanques y sistemas de gestión de residuos.
 - El funcionamiento adecuado de los sistemas de control de la química del agua.
 - La previsión de análisis y aprobación por el CSNC para confirmar que es factible realizar la parada ante cualquier situación emergente no prevista en los procedimientos.
 - La existencia de indicios de defectos en el combustible (no sólo que esté confirmada la existencia de un defecto).
 - Fugas a través de los generadores de vapor (GV) superiores a 1l/h.
 - La permanencia en modo 3 será en el estado operativo de sistema de refrigeración del reactor (RCS) borado a la concentración de parada caliente y libre de Xenón, en las condiciones de presión y temperatura nominales de modo 3, con todas las barras de control insertadas al considerarse suficientemente estable y seguro para justificar que no se transite a modos 4 o 5 en caso de paradas limitadas a 7 días. Este estado objetivo se identificará en la tabla que define la estrategia de FPO.
 - La realización de estrategias de paradas por FPO es aplicable a todos los meses del ciclo, a excepción del primero y último, en coherencia con lo indicado en el apartado 4.4.3 del informe DST 2024-290 Rev.0. En el caso del penúltimo mes antes de la recarga el Comité de Seguridad Nuclear de la Central (CSNC) podrá analizar la viabilidad de la parada por FPO caso por caso, teniendo en cuenta las circunstancias aplicables.
- 2) Las paradas de la central a petición del despacho delegado (DCO) se realizarán previa información al CSN, según los medios y formatos del titular para transmitir sus previsiones de parada y con la antelación requerida en la instrucción del Consejo IS-10 para las paradas programadas. Cuando dichas paradas se realicen con algún elemento de combustible fallado o ante cualquier restricción operativa del tipo degradación emergente en equipos significativos para la operación y seguridad de la planta, la información previa a remitir al CSN incluirá la

valoración llevada a cabo por el CSNC confirmando que la parada, por FPO, bajo dichas circunstancias, es aceptable desde el punto de vista de la seguridad.

- 3) En el plazo de dos meses el titular dispondrá de:
- Un plan de refuerzo de los planes de formación y entrenamiento del personal de operación en las condiciones de operación flexible.
 - Una propuesta de refuerzo de los análisis de experiencia operativa propia y ajena para incluir en su alcance la experiencia nacional e internacional y lecciones aprendidas derivadas de la aplicación de estrategias de operación flexible, incluidas las paradas a demanda del mercado.
- 4) El titular incorporará al informe anual del plan de gestión de vida (PGV) que remite anualmente al CSN, un apartado específico en el que incluya un análisis del resultado de la aplicación de la flexibilidad operativa durante el ciclo, con el objeto de confirmar la respuesta de la planta y su capacidad frente a la FPO practicada, identificar posibles acciones de mejora y detectar tendencias adversas o inesperadas.

Dicho apartado incluirá, al menos:

- Un análisis de tendencias del comportamiento de la planta y propuestas de acciones, si fuese el caso.
 - Una valoración, en función de los resultados, de la conveniencia de reforzar la vigilancia de ciertos sistemas que pudieran ser más sensibles a las condiciones derivadas de la FPO para asegurar el control de los mecanismos de degradación a los que potencialmente están expuestos, o de establecer una vigilancia de componentes que adquieren mayor relevancia con la FPO, como es el caso del agua de alimentación auxiliar (AL), los mecanismos de accionamiento de las barras de control (CDRM) así como otros componentes para los que sólo se ha realizado una inspección única previa a iniciar la operación a largo plazo (OLP) o sistemas que puedan superar los criterios de bajo uso de los análisis de la central.
- 5) Durante el tiempo que permanezca abierta la condición anómala CA-VA-24/20 *Condición anómala de disconformidad de las líneas de inyección a los GGVV desde el AL durante los arranques y paradas por ser de moderada energía*, el titular debe tratarla, a todos los efectos, como una restricción operativa a las que se refiere la condición 2 y la parada por FPO sólo podrá programarse para llevar la central a modo 5.

Estas conclusiones se han establecido teniendo en cuenta el intervalo máximo de operación autorizada, según la Orden Ministerial de 23 de julio de 2020:

- Hasta el 26 de julio de 2030. La renovación de la autorización de explotación que pueda tener lugar permitirá valorar la idoneidad de las condiciones de aceptabilidad de la FPO que pueda ser practicada en la instalación.