

## Secretaría General

CSN/C/SG/COF/23/02  
Nº Exp.: COF/INFT/2023/194

IBERDROLA GENERACIÓN NUCLEAR, S.A.U.  
C/ Tomás Redondo, 1- B3P1C035  
28033-MADRID



**ASUNTO: APRECIACIÓN FAVORABLE DEL PLAN DE ACCIÓN PARTICULARIZADO DE LA CARACTERIZACIÓN SÍSMICA DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES, REVISIÓN 1**

Procedente de Iberdrola Generación Nuclear, con fecha 31 de mayo de 2023 (número de registro de entrada 49094), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) la carta de referencia \*2399983301382\*; mediante la cual se presentaba el *Plan de acción particularizado de la caracterización sísmica del emplazamiento de CN Cofrentes, revisión 1* (A94-5D442 Rev.1).

Iberdrola ha presentado al CSN el citado plan en respuesta a lo acordado en la reunión mantenida entre los titulares de las centrales nucleares españolas y representantes del cuerpo técnico del CSN el 11 de octubre de 2022 (nota de reunión de ref. CEN-FORO/AR/ITCS/221011), en la cual, con los comentarios expuestos por los técnicos del CSN sobre el 'plan de acción conjunto' presentado, se acordó que los titulares revisaran su contenido y remitieran en breve al CSN un 'plan de acción particularizado' para cada central, los cuales se someterían a un proceso de evaluación en la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN), y cuyas conclusiones serían elevadas al Pleno del Consejo para toma de decisión.

El Pleno del Consejo, en su reunión de fecha 31 de octubre de 2023, ha estudiado el Plan de acción particularizado previamente citado, así como el informe que, como consecuencia de la evaluación realizada ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear, y ha acordado apreciarlo favorablemente, con las condiciones que se establecen en el Anexo.

Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado d) del artículo 2º de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear.

*Firmado electrónicamente por el Secretario General  
Pablo Martín González*

C.c.: SCN, SIN, IMES, CINU, INRE, JPCOF

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid  
Tel.: 91 346 01 00  
[www.csn.es](http://www.csn.es)

ANEXO

**CONDICIONES ASOCIADAS A LA APRECIACIÓN FAVORABLE DEL PLAN DE ACCIÓN PARTICULARIZADO DE LA CARACTERIZACIÓN SÍSMICA DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES**

El titular de la central nuclear Cofrentes deberá llevar a cabo las actuaciones a continuación indicadas, y recoger los resultados de las mismas en el informe final de resultados a presentar al CSN a la conclusión de las mismas, teniendo en cuenta las consideraciones señaladas:

- Justificar la validez del empleo de un único punto de control, PCO, y su representatividad para emplearlo en la comparación de espectros GMRS (*Ground Motion Response Spectra*), SSE (*Safe Shutdown Earthquake*) y RLE (*Review Level Earthquake*).
- Confirmar la validez del IPEEE sísmico según los criterios del documento SPID de EPRI (*Seismic Evaluation Guidance: Screening, Prioritization and Implementation Details (SPID) for the Resolution of Fukushima Near-Term Task Force Recommendation 2.1: Seismic*). En concreto, la confirmación de la realización de los 'peer review' a estos trabajos.

Se considera aceptable la justificación realizada por el titular para demostrar la calidad del IPEEE sísmico de CN Cofrentes con el fin de considerar aceptable el RLE para la comparación con el GMRS y determinar las acciones a realizar de acuerdo con los criterios del documento SPID, excepto lo indicado sobre los 'peer review'. No se considera que la evaluación del proceso llevada a cabo por el CSN pueda equipararse a un proceso de 'peer review' como el requerido en el NUREG-1407. En el desarrollo del IPEEE original de CN Cofrentes sí se llevó a cabo un 'peer review' independiente, y en la actualización del IPEEE como consecuencia de las ITC post-Fukushima, aunque no se requirió un 'peer review' formal, sí se aplicaron algunas acciones alternativas independientemente del seguimiento por parte del CSN.

El titular deberá reflejar en el informe final la justificación de la validez de la extrapolación del 'peer review' del IPEEE original a la actualización del mismo considerando esas acciones alternativas.

- Incluir en la lista de componentes sensibles a altas frecuencias la instrumentación de la piscina de combustible gastado para la evaluación de su capacidad sísmica.
- Analizar el alcance en planta de los componentes sensibles a altas frecuencias de vibración, cuya verificación sísmica deberá revisarse.

El titular de CN Cofrentes deberá confirmar la capacidad para el GMRS de todos los dispositivos sensibles a la excitación a altas frecuencias que se encuentren dentro del alcance del IPEEE sísmico, siguiendo los criterios establecidos en la sección 3.4 del documento SPID y el documento de EPRI *High Frequency Program Application Guidance for Functional Confirmation and Fragility Evaluation* (EPRI 3002004396. 2015).

## Secretaría General

CSN/C/SG/COF/23/02  
Nº Exp.: COF/INFT/2023/194

De acuerdo con lo establecido en la sección 4.2.2 del citado documento, como CN Cofrentes tiene desarrollado un IPEEE sísmico con alcance 0,3g 'full scope', será suficiente con confirmar la capacidad sísmica ante excitaciones a altas frecuencias de los dispositivos que están incluidos en la lista de evaluación de relés del IPEEE sísmico.

- Comprobar la capacidad sísmica de equipos que puedan sufrir daños por excitaciones a muy bajas frecuencias ( $< 0,2$  Hz).