



CN-COF/AM/210226A

Renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes

**A LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y
MINAS DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA**

Mario Rodríguez Vargas, en nombre y representación de **GREENPEACE ESPAÑA** en su calidad de Director Ejecutivo, con domicilio a efectos de notificaciones en Calle de Valores, 1, 28007 Madrid, comparezco y como mejor proceda,

DIGO

Que el pasado día 26 de febrero ha sido notificada a esta parte interesada el Oficio del Subdirector General de Energía Nuclear de idéntica fecha por la que, tras otorgarnos acceso a la totalidad del expediente -lo que hubo de ser expresamente reclamado- se nos puso *“de manifiesto dicho procedimiento y se le confiere audiencia a fin de que, en el plazo de diez días, a contar desde el día siguiente a la recepción del presente oficio, pueda presentar cuantas alegaciones y documentos estime pertinentes.”*

Que dentro del término conferido vengo a formular las siguientes:

ALEGACIONES

Primera.- Que se sigue el presente procedimiento relativo a la renovación de la autorización de la Autorización de Explotación de la Central Nuclear de Cofrentes y a instancias de su titular Iberdrola Generación Nuclear SAU.

Ésta, conforme obra al expediente administrativo y con fecha 27 de marzo de 2020, formuló ante este Ministerio solicitud de renovación de la autorización de explotación para continuar la operación de la Central hasta el 30 de noviembre de 2030.

Toda vez que la CN de Cofrentes está en marcha desde julio de 1984, la estimación de la prórroga o renovación de su permiso de explotación y por ende, de su vida útil, se superará de esta forma su límite de vida de diseño, que es de 40 años, en 6 años.

Greenpeace considera la necesidad de no prolongar la vida de diseño para la explotación de la CN de Cofrentes vigente en la actualidad porque implica impactos ambientales que nunca han sido adecuadamente evaluados, porque acumula problemas técnicos y de seguridad que la empresa propietaria no tiene previsto solucionar, porque lejos de facilitar la transición ecológica la dificulta, y porque su producción es innecesaria para la seguridad de suministro eléctrico.

Las actuaciones en materia nuclear responden a razones de interés público y no pueden quedar indeterminados o abiertos a negociaciones condicionadas por motivos económicos particulares, y por ello no pueden utilizarse para conseguir objetivos ajenos a los fines públicos, ya que afectan de manera sustancial tanto al medio ambiente como al modelo de desarrollo. En este caso, se ha consentido que el futuro del parque nuclear de España, se haya utilizado con fines económicos por parte de la empresas explotadoras, a la luz del acuerdo privado alcanzado por dichas compañías¹; Acuerdo al

¹ 11/2/2019. Cinco Días. El Gobierno cierra el calendario con las fechas de clausura de cada central nuclear. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/02/08/companias/1549647160_807281.html

6/3/2019. RTVE. Las grandes eléctricas pactan el cierre escalonado de las centrales nucleares españolas entre 2025 y 2035.

que el titular de la Central Nuclear que nos ocupa se refiere en su solicitud como “El Protocolo”.

SEGUNDA.- Como es sabido, versando el procedimiento administrativo de la renovación del permiso de explotación de una instalación nuclear, el régimen jurídico material aplicable viene constituido, en lo esencial, por la Ley 25/ 1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear con las modificaciones introducidas por las Leyes 25/1968, de 20 de junio; 54/1997, de 27 de noviembre, y 24/2005, de 18 de noviembre, la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible (art. 79.3) y, a nivel reglamentario, los Reales Decretos 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprobó el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.

Estos preceptos diseñan un sistema conforme al cual, la autorización o denegación de permisos de instalación o renovación de los mismos no se configuran como el ejercicio de una potestad reglada por parte de la Administración estatal, sino que únicamente algunos elementos de la renovación de la autorización de explotación tienen esta naturaleza reglada; en particular, *«la competencia para ejercerla (del Ministro de Industria), el procedimiento a través del cual ha de sustanciarse»* así como *«el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad nuclear y protección radiológica cuya apreciación compete, de manera exclusiva y excluyente, al Consejo de Seguridad Nuclear»*, tal y como dispuso la Sentencia de la Sección 1.ª de la Sala de lo contencioso-administrativo de la Audiencia Nacional de 22 de junio de 2011 (rec. 628/2009).

En el resto de elementos, y muy especialmente en lo que se refiere a la resolución sobre el fondo del asunto, autorizando o no la renovación del permiso de explotación solicitado, el acto administrativo tendrá una naturaleza absolutamente discrecional. Y ello dado que *“el titular de la explotación de una central nuclear no tiene derecho indefinido, y temporalmente ilimitado, a continuar explotando la misma, sino al solicitar*

su renovación siempre está expuesto a que la misma sea denegada, y ello a pesar del informe favorable del Consejo de Seguridad Nuclear”.

La decisión sobre la renovación o no del permiso de explotación de la Central de Cofrentes, no es pues una decisión reglada, susceptible única y exclusivamente de la valoración técnica del CSN o del cumplimiento del ordenamiento aplicable, sino una decisión discrecional, susceptible de tomar en consideración otros elementos, tales como la innecesaridad de la Central Nuclear (CN) para el suministro del sistema peninsular, la alarma y rechazo social unánime a la misma o el estado de deterioro de la planta, y las resoluciones de las Cortes Valencianas² que instan al Consell a exigir al gobierno central a Cerrar y dismantelar la central nuclear de Cofrentes cuando finalice el actual período de prórroga de funcionamiento, en marzo de 2021. Asimismo El Consell ha refrendado dicha resolución el pasado 19 de febrero de 2021³.

Del mismo modo, el dictamen aprobado el 17 de febrero de 2021 por el Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear favorable a la renovación del permiso de explotación de la central nuclear de Cofrentes condicionado al cumplimiento las condiciones impuestas relativas a aquellas de tipo genérico para todas las centrales nucleares, al cumplimiento de las propuestas de actuación y compromisos previamente adquiridos a la protección contra riesgos internos, concretamente, los derivados de inundaciones internas y aspersión, a la Revisión de la Revisión Periódica de Seguridad, Cambios al Estudio de Seguridad y a Cambios al Plan integrado de evaluación y gestión del envejecimiento y la Operación a Largo Plazo (OLP) está jurídicamente configurado como un informe preceptivo y vinculante de ser negativo.

² Resolución. València, 29 de marzo de 2017. El Pleno de Les Corts, en sesión de 29 de marzo de 2017, ha debatido el texto de la Proposición no de ley de tramitación especial de urgencia sobre el cierre y el dismantelamiento de la central nuclear de Cofrentes, presentada por los grupos parlamentarios Socialista, Compromís y Podemos-Podem (RE número 45.719, BOC número 147), y las enmiendas presentadas por los grupos parlamentarios Popular (RE número 56.648) y Ciudadanos (RE número 56.651, con corrección de errores RE número 56.655). Finalmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 162 del Reglamento de Les Corts, ha aprobado el texto de la iniciativa incorporado en la siguiente resolución: Les Corts instan al Consell a exigir al gobierno central a Cerrar y dismantelar la central nuclear de Cofrentes cuando finalice el actual período de prórroga de funcionamiento, en marzo de 2021. Vid.: https://www.cortsvalecianas.es/sites/default/files/migrated/resolutions/doc/09_942.pdf

³ <https://www.efe.com/efe/comunitat-valenciana/politica/el-consell-sobre-cofrentes-respeta-la-resolucion-de-cierre-les-corts/50000879-4469399>

La anteriormente referida Sentencia de la Audiencia Nacional de 22 de junio de 2011 (rec. 628/2009) fue meridianamente clara al establecer la no vinculatoriedad de los informes del Consejo de Seguridad Nuclear cuando son positivos, a excepción de las condiciones de la autorización fijadas en ellos (FJ 7).

En definitiva, **en la resolución del expediente de referencia no ejercita el Ministerio potestades regladas que le impongan una única solución favorable a la autorización de la renovación del permiso de explotación solicitado por la operadora de la CN de Cofrentes, ni se ve condicionado por el dictamen del CSN más que en lo relativo al cumplimiento de las condiciones impuestas en caso de renovación del permiso, por lo que la decisión será no reglada y discrecional**, podría incluso decirse que de índole política o de estrategia energética pública.

TERCERA.- Abundando en que la resolución del expediente de referencia no impone al Ministerio una única solución favorable a la autorización de la renovación y teniendo en cuenta que, en caso favorable, si es obligatorio que el cumplimiento de las condiciones impuestas en el informe preceptivo del Consejo de Seguridad Nuclear, cabe señalar que la decisión del Ministerio ha de ser ponderada y valorada en función de las circunstancias concurrentes.

Respecto a estas circunstancias concurrentes, tales como el propio informe del CSN, se indican cinco Instrucciones Técnicas Complementarias relacionadas con la Revisión Periódica de la Seguridad, Acciones para llevar a cabo la revisión de los análisis deterministas de inundaciones internas y aspersion, así como los cambios asociados al Estudio de Seguridad (ES) y al Manual de Protección contra inundaciones internas, Acciones relacionadas con la gestión del envejecimiento y con la Operación a Largo Plazo (OLP).

El coste del cumplimiento de todas ellas, así como el coste de la gestión de sus residuos nucleares, debe ser asumido en exclusiva por la empresa titular de la CN. Por lo tanto los costes en los que obligatoriamente tendrán que incurrir los propietarios para cumplir con los condicionados del CSN pueden influir en la situación económica de la titular de

la explotación, y esta a su vez implicar razones de seguridad, ya que si el titular no dispone de los recursos económicos suficientes, como parece ser el caso⁴, puede poner en riesgo la gestión del combustible gastado.

Concretamente la Directiva 2011/70/Euratom en su párrafo 27 considera que *“Los Estados miembros deben asegurarse de que se dispone de suficientes recursos financieros para la gestión del combustible nuclear gastado y de los residuos radiactivos”* y según el artículo 9 de la misma Directiva 2011/70/Euratom, *“Los Estados miembros se asegurarán de que el marco nacional obligue a dotar los recursos económicos suficientes de modo que estén disponibles cuando se necesiten para la ejecución de los programas nacionales mencionados en el artículo 11, en particular para la gestión del combustible gastado y los residuos radiactivos, teniendo debidamente en cuenta la responsabilidad de los productores de combustible nuclear gastado y de residuos radiactivos.”*

Por lo tanto, si los problemas económicos pueden poner en riesgo la gestión del combustible gastado se estaría vulnerando los requerimientos de la Directiva.

También parece razonable, respecto a las circunstancias concurrentes, que se tenga en cuenta el comportamiento de las empresas explotadoras. En este sentido cabe destacar *“la política de hechos consumados”* que fue reconocida por la Sentencia de 6 de julio de 2016 de la Sección Cuarta de la Sala de lo Contencioso de la Audiencia Nacional⁵, rec. 357/2014, al desestimar el recurso interpuesto por NUCLENOR contra la multa de 18.400.000 Euros (dieciocho millones cuatrocientos mil euros) impuesta por la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia, por la comisión de una infracción muy

⁴ La nuclear de Cofrentes entra en pérdidas por el tirón de las renovables y los impuestos, según información del Foro Nuclear:

[https://www.levante-emv.com/economia/2021/02/24/nuclear-cofrentes-entra-perdidas-tiron-35387984.html#:~:text=La%20central%20nuclear%20de%20Cofrentes,los%20precios\)%20y%20los%20impuestos.&text=El%20coste%20de%20la%20luz,potencia%20creci%C3%B3%20un%2013%20%25\).](https://www.levante-emv.com/economia/2021/02/24/nuclear-cofrentes-entra-perdidas-tiron-35387984.html#:~:text=La%20central%20nuclear%20de%20Cofrentes,los%20precios)%20y%20los%20impuestos.&text=El%20coste%20de%20la%20luz,potencia%20creci%C3%B3%20un%2013%20%25).)

“En 2020, por primera vez, el flujo de caja del parque nuclear ha sido negativo, ya que los impuestos y las tasas sobre este tipo de generación han supuesto el 61% de los ingresos”, denuncia el presidente del Foro Nuclear, Ignacio Araluze.

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/02/24/companias/1614180028_182785.html

⁵ Confirmada en casación por la Sentencia 1606/2018 de 12 de noviembre de la Sala III del Tribunal Supremo, rec. 3027/2016.

grave: "La reducción sin autorización de la capacidad de producción o de suministro de energía eléctrica". NUCLENOR, empresa operadora de la CN de Santa María de Garoña, está participada por la misma Iberdrola, que es propietaria de la CN de Cofrentes.

CUARTA.- Que en relación con el presente procedimiento de renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes, Greenpeace España quiere realizar una serie de manifestaciones o consideraciones que a nuestro entender bastarían para rechazar la renovación de la autorización de explotación de Cofrentes y que consisten en:

- Consideraciones relativas a la omisión de la evaluación ambiental y la falta de participación pública en el procedimiento de renovación de la autorización de explotación de la CN de Cofrentes.
- Consideraciones en materia energética y económica.
- Consideraciones en materia de seguridad.

I. Consideraciones relativas a la infracción de normativa reguladora de la Evaluación de Impacto Ambiental y la Participación pública en materia de medio ambiente.

PRIMERA.- Por su propia naturaleza y méritos propios, la evaluación ambiental está generalmente reconocido como el instrumento más relevante y eficaz de que dispone el ordenamiento jurídico para la salvaguarda el derecho constitucional al medio ambiente adecuado, así como para garantizar y velar por la explotación racional de los recursos naturales desde una perspectiva preventiva. Se trata, por tanto, de una técnica de control ambiental preventivo, que se caracteriza por su naturaleza participativa como se dirá.

La prevención de daños al medio ambiente exige, ante todo, conocer los efectos que pueden tener las actividades humanas a fin de poder evitar, o paliar al menos, sus efectos negativos. Así, mediante la evaluación ambiental se lleva a cabo una evaluación o análisis previo de los efectos ambientales de determinadas actuaciones públicas o

privadas potencialmente dañinas del entorno antes de que se lleven a cabo, con el fin de adoptar las decisiones o de introducir las medidas que permitan optimizar dichas actuaciones desde la perspectiva de la constitucionalmente exigible *“explotación racional de los recursos naturales”*. O desarrollo sostenible, si se quiere.

La finalidad de la evaluación de impacto ambiental de proyectos es facilitar a las autoridades competentes la información adecuada, que les permita decidir sobre un determinado proyecto con pleno conocimiento de sus posibles impactos significativos en el medio ambiente. La legislación ofrece a los poderes públicos, de esta forma, un instrumento para cumplir su deber de cohonestar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente (STC 13/1998, de 22 de enero).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA), los proyectos comprendidos en el Anexo I de la Ley (a) o sus modificaciones (c) *“cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I”* deberán someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria antes de su adopción, aprobación, autorización.

Las Centrales Nucleares están incluidas en el epígrafe c) Grupo 3 del Anexo I de la LEA.

En todo caso, el artículo 7.2 c) LEA dispone que *“Será objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada... c) Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente”*.

No puede olvidarse que los proyectos relacionados en los anexos de la normativa sobre evaluación de impacto ambiental *“entrañan, por su naturaleza, un riesgo de repercusiones importantes en el medio ambiente y han de ser necesariamente objeto de una evaluación de impacto ambiental”* como ha señalado el Tribunal de Justicia de la Unión Europea en sus Sentencias de 11 de febrero de 2015, C-531/13, de 24 de noviembre de 2011, C-404/09 o de 29 de julio de 2019, C-411/17.

Como es sabido, la legislación española en materia de evaluación ambiental es tributaria de la incorporación a nuestro ordenamiento interno de las Directivas comunitarias en la materia (las Directivas 85/337/CEE, 97/11/CE, 2003/35/CE, 2009/31/CE, 2011/92/UE y

2014/52/UE), por lo que resulta de especial interés y utilidad a este respecto invocar aquí el criterio interpretativo del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, quien en su Sentencia de 29 de julio de 2019, C-411/17 señaló que la prórroga del retraso diez años del cese programado de una Central Nuclear belga -es decir, la prórroga de una autorización de explotación como la que nos ocupa- constituye un “proyecto” en el sentido de las Directivas de Evaluación Ambiental que debe ser objeto de evaluación ambiental previa, equiparando su magnitud, en cuanto a repercusiones ambientales, al arranque inicial de centrales nucleares.

Sin embargo, el Ministerio para la Transición Ecológica, el cual por cierto actuaría como órgano sustantivo y ambiental en este procedimiento, NO ha sometido la renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes a evaluación ambiental ni simplificada ni ordinaria.

Como tampoco en su día se sometió, *ratione temporis*, la autorización, construcción y puesta en marcha de sus reactores en 1973, 1980 y 1983 respectivamente. Ello no deja de tener su importancia a los efectos que no ocupa, puesto que si la inicial autorización y puesta en marcha de la Central Nuclear NO fue sometida a evaluación ambiental, cobra mayor importancia el hacerlo con motivo de la prórroga de su autorización de explotación, a fin de que en el marco de un procedimiento reglado se lleve a cabo un análisis y valoración de las repercusiones ambientales del proyecto (en este sentido es aplicable analógicamente la doctrina de la Sala III del Tribunal Supremo en su reciente Sentencia 422/2020 de 12 de mayo, rec. 4599/2018, relativa a un Plan Parcial de desarrollo de un planeamiento general no sometido a evaluación ambiental estratégica).

Por otra parte y dada la propia naturaleza de la actividad que nos ocupa, ésta es susceptible de afectar de manera apreciable a espacios Red Natura 2000, como los cercanos LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón o las ZEPA Sierra de Martés-Muela de Cortes y Hoces del Río Júcar. Por ello, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, debería en todo caso someterse “a una adecuada evaluación de sus repercusiones a dichos espacios... teniendo en cuenta

los objetivos de conservación de [los mismos]". Esta 'evaluación de las repercusiones a los espacios RN2000' se llevará a cabo dentro de los procedimientos previstos en la LEA, según dispone su Disposición adicional Séptima, recordando a éstos efectos la doctrina del TJUE según la cual *"si a una actividad se le aplica la Directiva EIA, debe aplicársele, con mayor motivo, la Directiva de hábitats"* (SSTJUE de 7.11.2018, C-293/217 y de 29 de julio de 2019, C-411/17).

La extensión del ciclo de vida del reactor nuclear de la CN de Cofrentes implica riesgos considerables para el medio ambiente que no sólo aumentan con el tiempo, sino que el tiempo los condiciona. Así ocurre con el envejecimiento de sus partes, con los riesgos potenciales a los que se ve expuesto derivados de nuevas posibilidades, hasta ahora desconocidas, de ataques malintencionados, terroristas, sabotaje o actos de guerra; del mismo modo que la exposición a desastres naturales también son variables con el tiempo, a la luz del nuevo conocimiento sobre los impactos y efectos del cambio climático por ejemplo, o las nuevas informaciones sobre los riesgos sísmicos de los emplazamientos.

Por tanto, la ampliación del ciclo de vida de un reactor nuclear implica riesgos considerables para el medio ambiente, que deben ser debida y adecuadamente evaluados en el marco de un procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental, con impactos incluso transfronterizos, incluyendo entre otros:

- Un aumento del riesgo de defectos en el reactor debido al envejecimiento de sus partes y un mayor riesgo de problemas de compatibilidad, como resultado de la instalación de nuevas piezas, y ello puede tal vez conllevar un accidente grave con emisiones radiactivas;
- Una ampliación del 26% del tiempo en el que el reactor está expuestos a potenciales ataques malintencionados, terroristas, sabotaje o actos de guerra;
- Una ampliación del 26% del tiempo en el que el reactor está expuestos a los desastres naturales que en combinación con un fallo técnico o humano, o ataque malévolos, podrían ocasionar emisiones radiactivas.
- Un aumento del riesgo de mal funcionamiento debido al inevitable envejecimiento de los componentes y el aumento de los problemas de

compatibilidad con los nuevos componentes de reemplazo, que puedan agravarse en caso de un accidente grave, y con las emisiones de sustancias radiactivas en el medio ambiente;

- un aumento del uso de uranio y, por tanto, el aumento de los impactos ambientales de la minería del uranio, el procesamiento y la producción de combustible;
- un aumento de la producción de residuos radiactivos;

Pues bien, no está de más recordar aquí que, además de los beneficios ambientales que indudablemente acarrea para el conjunto de la sociedad y el medio ambiente la adecuada implementación del principio de prevención de daños ambientales (principio no sólo rector del derecho ambiental, sino incluso consagrado como principio funcional de la acción comunitaria en el art. 191 TFUE) a través de la integración de la variable ambiental en la toma de decisiones, la omisión de la evaluación ambiental de una actividad sometida a la misma acarrea, ex. art. 9.1 2º LEA la nulidad de su título administrativo habilitante.

Dicho de otro modo, **la omisión del trámite de evaluación ambiental en la tramitación de la renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes determina la falta de validez de la eventual concesión de la prórroga solicitada por CNAT.**

Y así los Tribunales de Justicia han declarado en múltiples ocasiones la nulidad de resoluciones por las que se aprobaba o autorizaba un proyecto por falta de la previa y obligatoria evaluación ambiental (por todas, las SSTS de 4-4-13, rec. 5261/09, de 15-6-15, rec. 108/13 o la ya citada STS 422/2020 de 12 de mayo, rec. 4599/2018).

SEGUNDA.- En todo caso, aún en el supuesto de que pese a los argumentos y antecedentes jurídicos vertidos se considere -de modo casi diríamos que temerario- que la renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes no requiere evaluación de impacto ambiental, nos encontramos con que al supuesto y procedimiento que nos ocupa le son de plena aplicación las garantías de transparencia y participación que consagran en nuestro ordenamiento jurídico el Convenio sobre el

acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente, hecho en Aarhus (Dinamarca), el 25 de junio de 1998 (ratificado por España el 29 de diciembre de 2004), la Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y la la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

En efecto, de conformidad con lo dispuesto en el art. 6.1 del Convenio de Aarhus, sus disposiciones serán de aplicación *“cuando se trate de autorizar o no actividades propuestas de las enumeradas en el anexo I”* así como *“cuando una autoridad pública reexamine o actualice las condiciones en que se ejerce una actividad mencionada en el apartado 1”* (art. 6.10) siendo que las *“centrales nucleares y otros reactores nucleares, inclusive el desmantelamiento o la retirada del servicio de esas centrales o reactores”* están recogidas en el epígrafe 1º de dicho Anexo I. Los apartados 2 a 9 del meritado artículo 6 del Convenio establecen las garantías y condiciones para la celebración de procedimientos de participación pública temprana, eficaz y real, *“cuando todas las opciones y soluciones sean aún posibles y cuando el público pueda ejercer una influencia real”*.

Por su parte, el artículo 3.2) e) de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente reconoce el derecho del público *“A participar de manera efectiva y real, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación aplicable, en los procedimientos administrativos tramitados para el otorgamiento de las autorizaciones reguladas en la legislación sobre prevención y control integrado de la contaminación, para la concesión de los títulos administrativos regulados en la legislación en materia de organismos modificados genéticamente, y para la emisión de las declaraciones de impacto ambiental reguladas en la legislación sobre evaluación de impacto ambiental, así como en los procesos planificadores previstos en la legislación de aguas y en la legislación sobre evaluación de los efectos de los planes y programas en el medio ambiente”*.

Resulta por tanto de gran interés traer aquí las Conclusiones y Recomendaciones del Comité de Cumplimiento del Convenio de Aarhus⁶ respecto a la Comunicación ACCC/C/2014/104⁷ remitida por Greenpeace Holanda alegando el incumplimiento por parte de Holanda de las obligaciones de previsión de participación del público que le incumben en virtud del artículo 6 de la Convención en relación con la prolongación de la vida útil de diseño de la central nuclear de Borssele hasta el 31 de diciembre de 2033, en las que el Comité alcanzó como ‘Conclusión principal en relación con el incumplimiento’ que:

“El Comité considera que, al no haber previsto en ningún momento la participación del público reuniendo los requisitos del artículo 6 cuando todas las opciones estuvieran abiertas, con respecto a la fijación de la fecha límite para el funcionamiento de la central nuclear de Borssele en el 31 de diciembre de 2033, la Parte concernida no cumplió el párrafo 4 del artículo 6, junto con el párrafo 10 del artículo 6 de la Convención...”

Por su interés reproducimos parte de sus párrafos 65 y 66 en los que el Comité razona que:

“(...) la duración permitida de una actividad es claramente una condición operativa para esa actividad, y una condición importante en ese sentido. En consecuencia, cualquier cambio en la duración permitida de una actividad, ya sea una reducción o una ampliación, es una reconsideración o actualización de las condiciones de funcionamiento de esa actividad. De ello se desprende que cualquier decisión que permita a la central nuclear operar más allá de 2014 equivale a una actualización de las condiciones de operación.

66. Sobre la base de lo que antecede, el Comité considera que la decisión de 18 de marzo de 2013, por la que se modificó la licencia para prorrogar la vida útil de diseño de la central nuclear hasta el 31 de diciembre de 2033, actualizó las condiciones de funcionamiento de la central. Por consiguiente, en virtud del párrafo 10 del artículo 6 de la Convención, la Parte interesada estaba obligada a velar por que las disposiciones de

⁶ Como es sabido, el artículo 15 del Convenio de Aarhus articula un mecanismo “para examinar el cumplimiento de las disposiciones del presente Convenio” que se plasmó en la creación del Comité de Cumplimiento del Convenio de Aarhus en virtud de la Decisión I/7 de la Primera Reunión de las Partes del Convenio, celebrada en Lucca, Italia en 2002.

⁷ Toda la información respecto del asunto ACCC/C/2014/104 está disponible en: <https://www.unece.org/environmental-policy/conventions/public-participation/aarhus-convention/tfwg/envppcc/envppcccom/acccc2014104-netherlands.html>

los párrafos 2 a 9 del artículo 6 se aplicaran, mutatis mutandis y cuando procediera, a esa decisión”.

Resumiendo en su párrafo 72 que *“la Parte concernida estaba obligada, de conformidad con el artículo 6, párrafo 10 del Convenio para llevar a cabo un procedimiento de participación pública que cumpla con los requisitos de los párrafos 2 a 9 del artículo 6 para la modificación de la licencia de 2013 que prorroga la vida útil de diseño de la Central Nuclear de Borssele hasta 2033”.*

En suma, **debe y debió de garantizarse en el supuesto que nos ocupa de la renovación del permiso de explotación de la CN de Cofrentes hasta 2030 un procedimiento de participación pública con todas las garantías** que nuestro ordenamiento jurídico (y el Convenio de Aarhus ex art. 96 CE forma parte del mismo) prevé al respecto.

Y ello por cuanto el proceso de ampliación de vida de la central nuclear de Cofrentes implica unos riesgos de gran envergadura que bien merecen ser conocidos por la ciudadanía antes de que los organismos oficiales decidan prolongar su vida útil y afecta directamente a muchos intereses de los ciudadanos que han de dar la posibilidad de un participación real, sin límite alguno.

Por lo tanto y de conformidad con el referido Convenio de Aarhus los ciudadanos deben participar realmente en un proceso de decisión abierto sobre aquellas cuestiones relativas a la energía nuclear que tengan consecuencias a largo plazo. En este caso se debe de abrir un periodo de participación pública en la toma de decisión de prórroga del permiso de explotación y establecer una adecuada participación en la Evaluación de Impacto Ambiental.

II. Consideraciones relativas en materia energética y económica.

PRIMERO.- *España cuenta con un parque nuclear envejecido.*

En la actualidad hay siete reactores en funcionamiento, con una vida útil media de casi 37 años, y tres en distintas fases del proceso de desmantelamiento. En los próximos cuatro años caducarán todas las licencias de explotación, la última la de la central nuclear de Trillo, en Guadalajara, en el año 2024. Las centrales españolas alcanzan por tanto una vida útil⁸ media de 38 años. Además en los próximos ocho años todas superarán su vida de diseño⁹, es decir sobrepasarán los 40 años, empezando por la Unidad I de la CN de Almaraz que ya los ha sobrepasado.

Año/mes	Cofrentes
Autorización puesta en marcha	23/07/1984
Autorización explotación en vigor	10/03/2011
Autorización explotación válida hasta	20/03/2021
Plan cierre acordado por las empresas operadoras	2033
Fecha 40 años vida operativa	13/07/2024 ¹⁰
Fecha 50 años vida operativa	11/07/2034
Años de vida operativa el 21/03/2021	36,68

Fuente CSN <https://www.csn.es/centrales-nucleares-de-espana>

Los problemas derivados del envejecimiento de las nucleares son muchos¹¹, entre ellos el envejecimiento físico de los sistemas, de las estructuras y de los componentes va en

⁸ La vida útil (o de servicio) es el periodo de tiempo desde su puesta en funcionamiento hasta su retirada de servicio, siempre que se mantenga su capacidad para realizar las funciones relacionadas con la seguridad o relevantes para la misma, que tenga asignadas. Fuente: Guía de Seguridad 1.10 (Rev. 1), del Consejo de Seguridad Nuclear.

⁹ La vida de diseño se refiere al “Tiempo de funcionamiento supuesto en el diseño, durante el cual se espera que cumpla con su función, en los términos establecidos en sus especificaciones”. Fuente: Guía de Seguridad 1.10 (Rev. 1), del Consejo de Seguridad Nuclear. Disponible en:

<https://www.csn.es/documents/10182/896572/GS%2001-10%20Revisi%C3%B3n%201%20-%20Revisi%C3%B3n%20de%20la%20seguridad%20de%20las%20centrales%20nucleares>

¹⁰ Se han considerado los años bisiestos

¹¹ ‘Ampliación de la vida de las nucleares envejecidas. Resumen del informe elaborado por un equipo de expertos europeos, que analiza los riesgos técnicos de los viejos reactores nucleares’, disponible en:

paralelo al envejecimiento tecnológico y conceptual, ya que los reactores existentes sólo permiten una implementación limitada de las nuevas tecnologías y los conceptos de seguridad

Los procesos que limitan la vida incluyen un excesivo número de descargas del reactor y el agotamiento del ciclo de carga. El envejecimiento físico de los sistemas, de las estructuras y de los componentes va en paralelo al envejecimiento tecnológico y conceptual, ya que los reactores existentes sólo permiten una implementación limitada de las nuevas tecnologías y los conceptos de seguridad.

A pesar de las mejoras y de las reparaciones, el estado general de los reactores nucleares se va deteriorando con el paso del tiempo. Los reactores nucleares contienen componentes que no pueden ser reemplazados, incluyendo la vasija a presión (incluyendo la fragilización, agrietamiento en las penetraciones de la tapa de la vasija y el deterioro del funcionamiento interno) y la contención del reactor y al edificio del reactor y al deterioro del cableado y al envejecimiento de los transformadores, cuyas condiciones se deterioran con el tiempo. Las cuestiones relativas al envejecimiento conceptual y tecnológico incluyen, entre otros, la incapacidad para resistir el impacto de grandes aeronaves, junto con la limitada resistencia a terremotos e inundaciones, sobre todo cuando se conocen las implicaciones del cambio climático en lo referido a las condiciones meteorológicas extremas.

Aunque la sustitución de los viejos componentes puede reducir algunos riesgos, también introduce otros nuevos. Sin embargo, las mejoras requeridas para alcanzar una actualización de su nivel de seguridad homólogo a las de los nuevos reactores (mejor tecnología disponible) haría que no fueran competitivos en el mercado eléctrico.

Además, el reactor de Cofrentes ha elevado su potencia¹², con lo que aumenta aún más la tensión sobre los sistemas y componentes ya gastados. El aumento de la potencia de un reactor puede comprometer aún más los márgenes de seguridad. Por ejemplo, el aumento de la producción de energía térmica supone un aumento de la producción de

<http://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2014/Report/nuclear/Resumen%20NER.pdf>

¹² La central amplió la potencia hasta el 110% (1.092 MWe)

vapor y de agua de enfriamiento, lo que da lugar a mayores tensiones en las tuberías y sistemas de intercambio de calor, por lo que se agravan los procesos de envejecimiento.

Una gran cantidad de combustible nuclear gastado y los residuos nucleares de alto nivel de actividad, son almacenados en muchas centrales nucleares con anticuados sistemas de seguridad, lo que añade un factor adicional de riesgo. La reordenación de elementos combustibles gastados en unidades de almacenamiento más compacto para aumentar el espacio disponible y albergar una cantidad mayor de la prevista del combustible gastado es una fuente adicional de riesgo, tal y como también ha sucedido en Cofrentes¹³.

Por lo tanto, y en el caso de las central nuclear de Cofrentes, como los análisis que dan soporte a la evaluación de seguridad de la central se han realizado con la hipótesis de una vida de diseño de 40 años, estos análisis no pueden servir de base, a priori, para la evaluación de la seguridad a partir de los 40 años de operación, y son necesarias revisiones especiales. A lo que se suma que las pruebas de resistencia que fueron realizadas tras el accidente de Fukushima, no cubren explícitamente las cuestiones relacionadas con el envejecimiento.

SEGUNDA. *El cierre progresivo de las centrales nucleares en España es un hecho ineludible*

¹³ En 2008 el Consejo de Seguridad Nuclear informó favorablemente la propuesta de modificación de diseño para realizar un cambio en los bastidores de almacenamiento de combustible gastado de la piscina con objeto de incrementar su capacidad de almacenamiento. Hasta ese momento la capacidad de almacenamiento era de 4.186 posiciones de elementos de combustible, tras la recarga 16 (año 2007), la ocupación de las piscinas era de 3.216 posiciones. Considerando recargas típicas de 256 elementos combustibles y teniendo en cuenta que en todo momento se debe contar con una reserva de 624 posiciones para la descarga completa de un núcleo, se concluía que la operación de la central sólo sería posible hasta abril de 2011, en ese momento se dispondría de la reserva de posiciones para un núcleo completo pero no se podrían irradiar más elementos. Por este motivo se aumentó la capacidad de almacenamiento de combustible gastado en la central. De las posibles soluciones el titular optó por la sustitución de bastidores de la piscina de almacenamiento de combustible gastado de la piscina Este por otros nuevos de mayor capacidad (re-racking). La solución elegida es similar a la que se llevó a cabo en la piscina de almacenamiento de combustible Oeste, autorizada por resolución de la Dirección General de la Energía de 7 de agosto de 1997. La finalización de la operación de cambio de bastidores en la piscina Este de la central nuclear de Cofrentes por otros bastidores más compactos, supuso el incremento de la capacidad de almacenamiento de la misma en 1.201 posiciones, retrasando con ello la fecha de saturación de las piscinas en 12 años (de 2009 a 2021).

En la actualidad, el borrador de Plan Nacional Integrado de Energía y Clima¹⁴, contempla el cierre progresivo y escalonado de las nucleares. De manera que el Plan prevé para el año 2030 una potencia nuclear total instalada de 3 GW, es decir se habría reducido en 4.218 MW, desde los 7.399 MW actuales a 3.181 MW. el Plan también destaca sobre la seguridad del suministro eléctrico en relación con la salida del carbón y parte de la nuclear en la generación eléctrica para 2030 (se retirarán cuatro de los siete reactores), contempladas ambas en el Escenario Objetivo del Plan, que la potencia retirada es compensada con la importante penetración que conocen las tecnologías de generación eléctrica renovable, en particular la solar y la eólica; y que España dispone de un parque de 26.612 MW de centrales de gas de ciclo combinado, que proporciona, junto con el almacenamiento y gestión de la demanda, capacidad de respaldo a la hora de evolucionar hacia esa transición en el mix eléctrico a lo largo de la década 2021-2030. A esto añade que los informes de REE concluyen que existen plenas garantías de suministro en el Escenario Objetivo contemplado en dicho Plan en las circunstancias más exigentes en cuanto a condiciones climatológicas.

En este mismo sentido señalar que, desde el punto de vista de la seguridad de suministro, es viable cerrar todas las nucleares y las térmicas de carbón en 2025. Esta es una de las conclusiones fundamentales del [Estudio técnico de viabilidad de escenarios de generación eléctrica en el medio plazo en España](#)¹⁵, realizado por el Instituto de Investigación Tecnológica (IIT) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Comillas de Madrid.

Y también en la misma línea, según la Fundación Renovables en su informe [Hacia una Transición Energética Sostenible](#)¹⁶ es factible y obviamente sostenible, que una vez

¹⁴ Borrador Actualizado del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, disponible en:

https://www.miteco.gob.es/images/es/pniec_2021-2030_borradoractualizado_tcm30-506491.pdf

¹⁵ Estudio técnico de viabilidad de escenarios de generación eléctrica en el medio plazo en España (IIT, 2018), disponible en:

<https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/estudio-tecnico-de-viabilidad-de-escenarios-de-generacion-electrica-en-el-medio-plazo-en-espana/>

¹⁶ Hacia una Transición Energética Sostenible (Fundación Renovables), disponible en:

<https://fundacionrenovables.org/wp-content/uploads/2018/03/DOCUMENTO-TRANSICI%C3%93N-ENERG%C3%89TICA-DEFINITIVO-REVISADO-05-12-18-1-1.pdf>

expiren las licencias en vigor de las centrales nucleares, no se deben renovar más, mientras no exista una planificación oficial que demuestre la hipotética necesidad individualizada de determinada potencia en determinado emplazamiento.

TERCERO.- *No contribuye a la transición energética hacia un sistema eléctrico 100% renovable, porque la energía nuclear no es gestionable.*

Una de las ventajas para mantener en funcionamiento las centrales nucleares es su consideración como carga base para el sistema eléctrico, pero si analizamos según datos de 2018 de Red Eléctrica de España la composición de la energía de balance¹⁷ para dicho año que resultó ser de 5,4 TWh para una generación total de 246,9 TWh, podemos observar como la gestionabilidad del sistema fue soportada por las siguientes fuentes:

Hidráulica	29,9%
Ciclo combinado	23,3%
Carbón	21,3%
Consumo bombeo	10,7%
Turbinación bombeo	8,9%
Eólica	5,7%
Resto	0,2%

La energía nuclear no estuvo presente por dos razones fundamentales: porque las centrales españolas no están diseñadas para dar este servicio y porque aunque lo estuvieran el ingreso recibido no compensa la pérdida de producción en el ajuste.

¹⁷ Son los ajustes del mercado secundario y terciario que hacen que el sistema sea gestionable. En términos generales, las reservas de operación tienen como objetivo mantener el equilibrio generación-demanda, corrigiendo desviaciones involuntarias que se dan en la operación del sistema eléctrico, la diferencia entre la regulación secundaria y terciaria dependen del periodo de actuación, que en el caso de la secundaria alcanza de 20 a 15 minutos, mientras que para la terciaria va de 15 minutos hasta las 2 horas.

Una vez que se admite su incapacidad de ser considerada como energía de balance el atributo que ha permanecido es el de ser potencia firme. Para un sistema cuya demanda es escasamente gestionable que el cociente entre la máxima demanda y la mínima se encuentre con una reducción de la potencia nuclear disponible no solo no ayuda a la gestionabilidad sino que más bien la dificulta.

CUARTO.- *El cierre de la CN de Cofrentes es un importante incentivo para la economía española y la creación de empleo.*

Para medir el efecto en la economía y en empleo del cierre progresivo de las centrales nucleares en España Abay Analistas Económicos y Sociales¹⁸ ha llevado a cabo un análisis “Input-Output”. Este tipo de análisis permite medir el impacto económico de unos sectores en otros y aporta información detallada en un importante número de variables macroeconómicas, como el producto interior bruto o el empleo. El análisis de impacto se complementa con dos análisis sobre el efecto que tendrá en las características del empleo creado y el aspecto fiscal. Para el primero se ha desagregado el empleo creado o destruido por cada rama de actividad y por los niveles de estudio. La información de la estructura educativa del empleo sectorial procede de la Encuesta de población Activa (EPA).

Según el análisis profundo de las implicaciones económicas y sociales que implica el cierre nuclear, en términos de empleo y PIB, que tendría el desmantelamiento de las centrales nucleares en España y el trasvase de la energía nuclear a otras fuentes; y en el que se cuantifican las inversiones requeridas y se profundiza en el tipo de empleo creado por nivel de estudios y sectores más beneficiados, se obtienen los siguientes resultados:

- o El impacto económico de las actuaciones e inversiones¹⁹ requeridas significará un aumento del PIB próximo a los 20.000 millones de euros (19.768 en la Opción ATIs y

¹⁸ Abay Analistas Económicos y Sociales para Greenpeace, octubre 2016. “El impacto económico del desmantelamiento nuclear en España”. Disponible en:

<http://abayanalistas.net/en/wp-content/uploads/informes/Impacto-Economico-Desmantelamiento-Nuclear.pdf>

¹⁹ El periodo contemplado para realizar todas las actuaciones contempladas sería hasta 2040.

20.721 en la Opción ATC), lo que representa un aumento adicional, respecto al escenario base²⁰, del 2,1% y del 2,2% respectivamente.

o En términos de creación de empleo, se estima la creación neta de unos 300.000 empleos²¹ (294.441 en el caso de la Opción ATIs y 309.338 en el caso de la Opción ATC). Las actuaciones derivadas del desmantelamiento de las centrales nucleares y la construcción del almacenamiento temporal centralizado o individualizado de los residuos supone la creación de unos 100.000 empleos, 106.692 en el caso de la primera opción y 91.795 de la segunda.

El cierre de las centrales nucleares requerirá una inversión, pública y privada, aproximada de 22.000 millones de euros. El aumento de potencia en las fuentes renovables representa la inversión más importante, un 78% de la inversión total (17.200 millones de euros). Las inversiones vinculadas al desmantelamiento de las centrales nucleares son públicas y se realizan con dinero ya recaudado representan el 19% de las inversiones totales (4.198 millones de euros) y el almacenamiento temporal de los residuos 370 millones de euros en la Opción de los ATIs y unos 1.232 millones de euros en el caso de la Opción del ATC 2% y 5%, respectivamente, de la inversión total.

El cierre de las plantas nucleares acelerará el tránsito hacia un modelo energético más sostenible, si hay una mayor participación de las energías renovables. La creación de empleo asociada a las renovables es la de mayor envergadura con 209.454 empleos.

El desmantelamiento nuclear es un hecho necesario e inevitable y, por su implicación en las comunidades locales, merece ser estudiado y controlado por la sociedad. Se pone de manifiesto que el cierre gradual de las centrales nucleares a lo largo de la próxima década no solo tendrá un claro impacto positivo en términos ambientales y de seguridad sino que, además, puede suponer un importante incentivo para la economía española y la creación de empleo.

QUINTO.- *Los riesgos de accidente, los deben pagar las empresas no la sociedad*

²⁰ 2014

²¹ Los empleos que se consideran en todo el estudio son números de puestos de trabajo equivalentes a una persona con empleo a tiempo completo, por lo que dos trabajadores a media jornada se contabilizan como uno, TCE (tiempo completo equivalente).

Los costes, que también paga la sociedad, son derivados de las insuficientes primas de seguros para cubrir los costes de un posible accidente nuclear. El Gobierno únicamente debería optar por continuar o alargar la vida útil de los reactores si la predisposición a compensar a las víctimas de cualquier accidente es mejorada sustancialmente. Los proveedores deben tener responsabilidades en caso de accidentes y los operadores de las centrales nucleares deben afrontar una responsabilidad ilimitada. Este aumento de la responsabilidad no solo será beneficioso para las víctimas de un accidente nuclear sino para todos, ya que también tendrá un importante efecto preventivo.

Los principios sobre la responsabilidad nuclear, determinados en los Convenios de París y de Viena, de los que España es parte, son la responsabilidad estricta (responsabilidad por pérdidas o daños, independientemente de la negligencia u otra culpabilidad); la canalización legal de la responsabilidad al operador nuclear, con la consiguiente exclusión de la responsabilidad del proveedor; la limitación de la responsabilidad por el operador nuclear en cantidad y tiempo; la cobertura obligatoria para la seguridad financiera (seguro), y la jurisdicción exclusiva en el país del accidente.

Dado que los costes de un accidente nuclear son potencialmente mucho más elevados que los previstos bajo la cobertura de responsabilidad, la limitación de responsabilidad proporciona a la industria nuclear de forma efectiva un subsidio de dos tipos: el propio límite, lo que lleva a reducir los costes de seguro; y la cobertura adicional por el Estado (en el caso de España).

Por consiguiente, este régimen legal protege a los operadores nucleares y disminuyen artificialmente sus costes de riesgo, lo que podría crear tres tipos de distorsiones: 1. La reducción del coste de los seguros le da a la energía nuclear una ventaja competitiva artificial porque otras tecnologías de generación de electricidad (y los operadores del mercado) tienen que internalizar su máximo riesgo. 2. El límite de responsabilidad reduce el incentivo económico de un operador a reducir el riesgo de un accidente nuclear. 3. El límite superior, unido (en el caso de España) a la deficiente cobertura adicional, puede ocasionar una insuficiente, o incluso nula, compensación para las víctimas en caso de un accidente.

Es importante para la sociedad en su conjunto que los cálculos objetivos sean realizados sobre los daños que un accidente nuclear podría potencialmente causar, y que sean

investigadas las bases de las alternativas para la financiación de la cobertura del accidente. Obviamente es importante acompañar esto con un requisito obligatorio de garantía financiera para los operadores, pero los elevados costes que resultan derivados de un análisis de este tipo no deberían ser ninguna cortapisa para limitar la responsabilidad.

Por lo tanto ampliar la vida operativa de la CN de Cofrentes, sin asegurar una apropiada cobertura de riesgos no debería darse.

III. Consideraciones en materia de seguridad

PRIMERA. *Falta de cultura de seguridad de la instalación*

En sus 37 años de vida operativa, la central nuclear de Cofrentes ha sufrido una larga serie de fallos y problemas de seguridad sin resolver. Hasta 2011 hay que destacar los problemas de corrosión que obligó a sustituir todo el sistema de accionamiento de las barras de control de la vasija del reactor, una parte de ellos incluso 2 veces, los reiterados fallos en la apertura de las válvulas de alivio del sistema primario, el aumento de las dosis recibidas por los trabajadores en el mantenimiento, el desafío a los márgenes de seguridad en los sistemas de refrigeración. Desde 2011 la cultura de seguridad de la instalación no ha mejorado mucho. Por ejemplo, en 2017, tras ignorar los indicativos de que había un problema, se produjo la rotura de una gran válvula del circuito primario, cuyos fragmentos llegaron a la vasija del reactor, y encadenados con otras 2 averías en la turbina y en los accionadores de las barras de control, obligaron a prolongar la parada para recarga durante varios meses.

SEGUNDA: *Debilidades identificadas por las pruebas de resistencia españolas*

El accidente de marzo de 2011 en la central nuclear de Fukushima Daiichi demostró que no estaba justificado excluir que ocurrieran accidentes altamente improbables. En una rápida reacción a este catastrófico accidente, el Consejo Europeo concluyó en marzo de 2011 que la seguridad de todas las centrales nucleares de la UE debería revisarse sobre la base de una evaluación de riesgo y seguridad exhaustiva y transparente ("pruebas de

resistencia"). El Grupo de Reguladores de Seguridad Nuclear de la UE ([ENSREG](#)) se hizo cargo de esta tarea. (WENISCH 2012)

Sin embargo, dos meses después, el alcance de las pruebas de resistencia de la UE se redujo: las pruebas de resistencia de la UE se definieron como una reevaluación específica de los márgenes de seguridad de las centrales nucleares desarrolladas por ENSREG, con contribuciones de la Comisión Europea. Las pruebas de resistencia de la UE comprendieron tres temas:

1. La respuesta de una central nuclear ante diferentes **situaciones extremas** (terremotos, inundaciones y fenómenos meteorológicos extremos, y la combinación de eventos),
2. Capacidades para hacer frente a las consecuencias de la **pérdida de energía** (Apagón de la estación - SBO) y pérdida de eliminación de calor a través de Ultimate Heat Sink (UHS),
3. **Capacidades para prevenir** emisiones radiactivas importantes en caso de un accidente severo: el Severe Accident Management (SAM).

Las pruebas de estrés revelaron una serie de deficiencias en cuanto a la capacidad de las plantas para resistir varios peligros externos y la falta de posibilidades para hacer frente a las consecuencias. A finales de 2012, los reguladores nacionales habían proporcionado planes de acción nacionales (NAcP) para remediar las deficiencias identificadas durante el proceso de pruebas de resistencia de la UE.

Para el 31 de diciembre de 2014, cada país estaba obligado a actualizar su NAcP original para reflejar la evolución desde su publicación y el estado actual de las medidas y su implementación. Los NAcP actualizados se han publicado en el sitio web de ENSREG. En el caso del **Plan de Acción Nacional de España (NAcP)**, para implementar todos los resultados de las Pruebas de Resistencia (Stress Test) en las centrales nucleares españolas, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) emitió Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-STs) para cada uno de los licenciatarios. Las ITC-ST establecen un cronograma de implementación que se divide en tres períodos: corto, mediano y largo plazo, es decir, períodos que terminan en los años 2012, 2014 y 2016 respectivamente. El Plan de Acción Nacional de España (NAcP) de 2012 se estableció para estructurar las

medidas de mejora necesarias. Contiene 39 acciones a tomar: cinco “requisitos genéricos”, 25 “implementaciones de mejora” y nueve casos para los que se necesita un “análisis adicional”. (CNS 2012)

La NAcP actualizada de 2014 anunció un retraso en la evaluación de los peligros de terremotos e inundaciones y en la implementación del sistema de ventilación del filtro de contención. (CSN 2014)

El Equipo de Revisión por Pares de ENSREG consideró que el cronograma de implementación de las mejoras planificadas era apropiado, pero muy exigente en términos de completar las actualizaciones necesarias. Recomendaron reforzar la evaluación técnica de recursos humanos del regulador nuclear español CSN. El regulador anunció su plan para solicitar al Gobierno español una mayor financiación para gestionar adecuadamente los recursos humanos. Sin embargo, el CSN aumentó la plantilla solo durante tres años (2011-2014) para reforzar la capacidad de una evaluación oportuna de las cuestiones planteadas por el accidente de Fukushima.

El informe de los relatores de la ENSREG del taller de 2015 señaló que *“a finales de 2014 prácticamente todos los análisis previstos han sido completados por los licenciatarios, pero en muchos casos la revisión del CSN aún no ha finalizado. En estos casos donde los resultados del análisis aún están siendo revisados por el regulador, las modificaciones relacionadas están siendo implementadas - o incluso terminadas - por los licenciatarios”*. Esto es extraordinario. Aún más destacable es la respuesta de CSN: al constituir una mejora de la seguridad, la mayoría de las modificaciones de diseño realizadas como resultado de la prueba de resistencia no necesitaron la aprobación explícita del CSN y del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Minetad). **El regulador debe revisar las medidas propuestas por el operador para reducir las deficiencias de seguridad existentes. Dado que, por supuesto, el operador de la central nuclear está interesado en mantener bajos los costes de modernización, es posible que no se logre el nivel de seguridad requerido.** El CSN explicó que debido a la relevancia para la seguridad de tres de las principales mejoras (Sistema de ventilación con filtro de contención, Recombinadores autocatalíticos pasivos y un Centro de gestión de emergencias alternativas), el CSN decidió realizar un proceso de autorización completo para estos tres casos.

En diciembre de 2017 se publicó la segunda y última actualización de la NAcP (CNS 2017).

Debilidades identificadas por las pruebas de resistencia españolas que la NAcP debe subsanar. El CSN solicita una actualización de la **evaluación del riesgo sísmico**. El Equipo de Revisión por Pares de ENSREG sugirió la incorporación de datos geológicos y paleosismológicos para caracterizar fallas activas relevantes.

Según la NAcP de 2017, las ITC deberían haber sugerido una actualización de los peligros sísmicos para 2013, pero se emitieron hasta mayo de 2015. Actualmente, los titulares de licencias están realizando de manera conjunta el debido análisis que ahora está programado para 2021.

Las pruebas de resistencia revelaron que es necesaria una evaluación del peligro sísmico. Sin embargo, la CNS tardó cuatro años en emitir una nueva ITC que requería esta reevaluación. Y la evaluación del peligro sísmico estará lista solo en 2021, 10 años después del accidente de Fukushima. Una vez que la evaluación está sobre la mesa, puede comenzar la planificación de las medidas de actualización reales en las plantas; completar la modificación necesaria en la planta llevará varios años.

Como parte de las pruebas de resistencia, los licenciatarios españoles han analizado los posibles efectos secundarios de los terremotos. Se han identificado mejoras significativas y se ha programado su implementación para el 31/12/2014 (A1 y A2). **Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la intensidad de posibles terremotos aún no ha sido evaluada, por lo que no es posible evaluar adecuadamente los efectos secundarios.**

Por otra parte el **CSN no ha elaborado todavía las regulaciones específicas para poder llevar a cabo la evaluación de los peligros de inundación**, que fue recomendada por el Grupo de Reguladores de Seguridad Nuclear de la Unión Europea (ENSREG). De hacerlo, harían falta varios años para implementar las medidas necesarias.

A estas carencias se suma que la CN de Cofrentes es incapaz de resistir terremotos con una aceleración horizontal de 0.3g como es requerido tras el accidente de Fukushima, está en cuestión los planes de respuesta de la central a potenciales terremotos, existe un grave riesgo de inundación en caso de rotura de presas aguas arriba o por precipitaciones extremas, el tiempo demasiado corto (11 horas) antes de que el agua comience a hervir en la piscina de combustible nuclear gastado en el peor escenario

evaluado, no se han publicado los informes del operador (ignorando la petición del grupo asesor de reguladores europeos), el operador no ha aportado ningún análisis del riesgo de posibles fenómenos naturales (tormentas eléctricas, incendios externos, temperaturas extremas, crecida de las aguas subterráneas,...), inundación interna o incendios después de un terremoto.

TRES. *Impactos en la seguridad provocados por el hombre con graves impactos en la seguridad de Cofrentes*

Además de las pruebas de resistencia, y en un proceso separado, el CSN ha iniciado un programa destinado a proteger las plantas contra eventos externos graves provocados por el hombre con graves impactos en la seguridad. Pero las acciones solicitadas por CSN se centran en la “mitigación” de las consecuencias de estas situaciones extremas y no en la prevención. La vulnerabilidad de Cofrentes frente a los accidentes aéreos es tan alta como la de los antiguos reactores estadounidenses de este tipo. Es muy probable que un accidente de un avión de pasajeros grande o mediano cause un daño importante al edificio del reactor. Tal choque, accidental o deliberadamente, puede resultar en un accidente severo.

Las piscinas de combustible gastado están ubicadas en edificios contiguos a los edificios del reactor. Estos edificios son simples edificios industriales. Si se dañaran las paredes de una piscina de combustible gastado, podrían liberarse grandes cantidades de material radiactivo. Sin embargo, estos edificios están ubicados a altitudes más bajas y, por lo tanto, no necesariamente son golpeados por un avión que se estrella. Un informe de la NRC de EE. UU. Declaró que *"los ataques terroristas exitosos en piscinas de combustible gastado, aunque difíciles, son posibles"*. (CRS 2005). Una vez que la piscina está dañada y el agua drenada, el agua comienza a hervir mucho antes. En el momento en que se expone el combustible, la protección contra la radiación se pierde por completo. La intervención se vuelve ya imposible, cuando 0,9 metros de agua cubren el combustible, debido a las altas tasas de dosis de radiación. El combustible descargado recientemente llegaría al punto en que comienza a arder en el aire (900 ° C) y en cuestión de horas comienzan las emisiones radiactivas muy graves. Según un estudio reciente de EE. UU., Alrededor del 75 por ciento (10-90 por ciento) del inventario de cesio-137

podría movilizarse en la columna de la piscina de combustible gastado en llamas (HIPPEL 2016).

CUATRO. *Riesgos derivados de los aumentos de potencia*

La CN de Cofrentes recibió su primer permiso de operación para operar a una potencia máxima de 992 MWe, mediante mejoras introducidas se ha conseguido ampliar la potencia hasta el 110 % (1092 MWe). **Los aumentos de potencia** pueden causar fallas inesperadas en los sistemas de seguridad que podrían agravar situaciones de accidentes. Los aumentos de potencia también aceleran el desarrollo de accidentes, lo que reduce el tiempo de intervención necesario para tomar medidas para minimizar el accidente. Además, en caso de un accidente grave, la posible emisión radiactiva es considerablemente mayor. Además, el aumento de potencia acelera los procesos de envejecimiento negativos.

QUINTO. *Impactos derivados del envejecimiento*

El envejecimiento se convertirá en un tema cada vez más relevante al final de la cuarta década de funcionamiento. Sin embargo, la gestión del envejecimiento que se evaluó en 2017 en el marco del Topical Peer Review (TPR) según lo establecido en el artículo 8e de la Directiva 2014/87/EURATOM mostró deficiencias. La gestión del envejecimiento de la vasija de presión del reactor (RPV) no alcanza el nivel de seguridad esperado en Europa por ENSREG: No se realiza la inspección volumétrica periódica de las penetraciones de la aleación a base de níquel para detectar el agrietamiento en la etapa más temprana posible. Con respecto al examen no destructivo (NDE), el equipo de revisión por pares también criticó que no se realiza una NDE completa en el material base de la región de la línea de cintura para detectar defectos. (ENSREG 2018)

En febrero de 2018 se llevó a cabo una misión del Equipo de revisión de seguridad operacional (OSART) y en noviembre de 2019 la misión de seguimiento. El equipo propuso una serie de mejoras en la seguridad operacional. Las propuestas más significativas incluyeron las siguientes: La planta debe mejorar el apoyo, la capacitación y la orientación documentada para los usuarios de las Directrices para la gestión de

accidentes graves (SAMG) con el fin de mitigar escenarios complejos de accidentes graves. (OIEA 2018b) La recomendación muestra que a pesar de todas las “mejoras” después de las pruebas de resistencia, la intervención del equipo operativo en caso de un accidente grave sigue siendo un problema de seguridad.

SEXTO. *Impactos derivados de las condiciones indicadas por el CSN en la renovación*

El dictamen aprobado el 17 de febrero de 2021 por el Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear para la renovación del permiso de explotación de la central nuclear de Cofrentes establece determinadas condiciones en ciertos plazos que implican, por la burocracia y requisitos administrativos, que no se vayan a poder implementar con la celeridad requerida. Tal es el caso de aquellas mejoras que sólo se realizan cuando la nuclear está en la situación de parada por recarga, cosa que en el caso de la CN de Cofrentes ocurre cada 24 meses (el mayor de los periodos de las CCNN españolas). De esta manera algunas de las condiciones van a sufrir retrasos, que en materia de seguridad nuclear deberían ser inaceptables.

SÉPTIMO. *Preparación del Almacén Temporal Individualizado insuficiente*

El Almacén Temporal Individualizado (ATI) para el almacenamiento del combustible nuclear gastado que se está construyendo en la CN de Cofrentes tendrá capacidad para albergar dicho combustible gastado hasta 2030, y consecuentemente si la CN de Cofrentes opera hasta dicha fecha, el ATI no podrá atender a las necesidades del desmantelamiento de la planta. Por lo tanto cabe concluir en la posible hipótesis de que la planta atómica no agote la totalidad de la licencia que está solicitando, y por tanto no cumpla todos los requerimientos solicitados por el regulador. Ya que como hemos expuesto en el anterior punto, los plazos para el cumplimiento son muy dilatados y están siendo otorgados para una licencia de 10 años, de manera que si el tiempo de operación se acorta los plazos se inhabilitan.

OCTAVO. Niveles de Seguridad Nuclear

El Índice de Seguridad Nuclear 2020 muestra a España con una puntuación total de 74 puntos en el puesto 22 de 47 países. (NTI 2020) La puntuación de la sección “medidas de seguridad y control” (55) es baja. De particular preocupación son los bajos puntajes para “ciberseguridad” (50) y “protección contra amenazas internas” (27). Estos puntajes bajos indican debilidades en la protección contra esas amenazas.

En 2020, España no ha implementado todos los nuevos niveles de referencia WENRA (RL) de 2014, todavía faltan ocho RL en la normativa española (WENRA RHWG 2020a).

Por todo ello,

SOLICITO, teniendo por presentado este escrito se sirva admitirlo y en su virtud se tenga por formuladas, **ALEGACIONES en el TRÁMITE DE AUDIENCIA**, y en su día dicte resolución por la que acuerde la denegación de la solicitud de renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes interesada por su titular y el consecuente archivo del presente expediente o, subsidiariamente, y para el caso de que no se acuerde la denegación, se acuerde someter la solicitud de renovación de la autorización de explotación de la Central Nuclear de Cofrentes a los trámites de evaluación ambiental, como actuaciones complementarias indispensables para resolver el procedimiento del artículo 87 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Madrid a 15 de marzo de 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Rodríguez Vargas', with a long horizontal stroke extending to the right.

Mario Rodríguez Vargas
Director Ejecutivo de Greenpeace España