



# Doce razones y tres argumentos para defender el papel de la energía nuclear en la transición energética

**Antonio González**

Director de Estudios y Apoyo Técnico de Foro Nuclear

Resulta interesante, y no parece casual, que la energía nuclear vuelva al foco de la actualidad en el momento más decisivo de la reforma del mercado eléctrico y la orientación de las ayudas europeas para proyectos de transformación energética.

En este laberinto de afirmaciones gratuitas, donde la verdad se muestra ensombrecida por la opinión y esta por el interés, la conveniencia o la ideología, es necesario volver a los fundamentos y repasar las razones que han hecho de la tecnología nuclear uno de los pilares esenciales del sistema eléctrico.

Como sector y como industria podemos presentar una realidad de la que nos sentimos orgullosos. Estas son doce razones para defender el papel de la energía nuclear en la transición energética española:

1. **Es imprescindible.** La energía nuclear lleva una década siendo la tecnología que más contribuye a la generación eléctrica del país: más de una quinta parte de la producción neta total.

2. **Es estratégica.** La energía nuclear es fundamental en la estabilidad y equilibrio del sistema eléctrico, aportando

energía firme que -por sus características de funcionamiento- ayuda a la regulación de los parámetros de tensión y frecuencia.

3. **Es independiente.** Aunque nuestro país importa el 100 % del mineral de uranio, la fabricación de los elementos combustibles se realiza en España, por lo que el abastecimiento de combustible nuclear se considera de carácter nacional. Ello se debe a la seguridad de tener el combustible a disposición cuando se necesita, es decir, a la independencia que proporciona para la generación eléctrica.

4. **Es segura.** Las centrales nucleares funcionan de forma segura, tal como demuestra el Sistema Integrado de Supervisión de las Centrales Nucleares (SISC) del Consejo de Seguridad Nuclear, que es un organismo técnico e independiente que reporta directamente al Congreso de los Diputados y al Senado, lo que supone una garantía adicional para los ciudadanos.

5. **Es fiable.** Los indicadores de funcionamiento globales de las centrales nucleares españolas ratifican una operación excelente y garantizan un suministro firme y fiable, con valores referentes a nivel mundial en el entorno del 90 %. La energía nuclear proporciona una base de generación sobre

la que se superpone la variabilidad de otras fuentes cuya disponibilidad es más reducida.

6. **Es eficiente y muy productiva.** La energía nuclear apenas supone el 6,5 % del total de la potencia instalada en el sistema eléctrico español. Sin embargo, cada año genera alrededor del 20 % de la electricidad consumida en el país. ¿La razón? Las centrales nucleares funcionan una media cercana a las 8.000 horas al año, no estando sujetas a factores externos. Otras tecnologías, por sus limitaciones intrínsecas, pueden funcionar una media de 2.000 a 2.500 horas al año. Sustituir en la actualidad la producción nuclear significaría prácticamente tener que multiplicar por cuatro la potencia instalada para obtener una producción equivalente con esas otras tecnologías.

7. **Es respetuosa con el medio ambiente.** La energía nuclear realiza una importante contribución a la reducción de gases de efecto invernadero. El parque nuclear español evita cada año la emisión de más de 20 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, generando entre el 30 % y el 40 % del total de la electricidad limpia en España. Es una parte importante de la solución al cambio climático.

8. **Es europea.** 13 de los 27 estados de la Unión Europea disponen de centrales nucleares para su abastecimiento eléctrico. Los 107 reactores en operación producen alrededor de una cuarta parte de la electricidad generada en la Unión, representando la mitad de la que se produce sin emisiones. Por otro lado, Europa es la sede del ITER, el mayor proyecto internacional de fusión nuclear, en el que la industria nuclear española participa activamente.

9. **Es internacional.** En el mundo hay cerca de 450 reactores en situación de operar en 33 países, y más de 50 nuevos reactores se encuentran en construcción en 20 países. La industria nuclear española tiene una participación muy destacada en estos proyectos, estando presente en más de 40 países. Cerca del 80 % de su actividad se desarrolla en el mercado exterior, con una muy alta reputación internacional.

10. **Es tecnológica e innovadora.** La industria nuclear española genera empleo cualificado, de alto nivel tecnológico y alto valor añadido, y sus empresas son parte de España Global como referencia de calidad. Participa en nuevos desarrollos y programas de I+D+i, a los que dedica cerca del 2 % de sus ingresos anuales. Esta cifra supone más del doble del promedio de lo destinado a este fin en España.

11. **Crea valor.** La industria nuclear española está formada por empresas competitivas, consolidadas y experimentadas, que cubren toda la cadena de valor de la actividad nuclear, desde los estudios iniciales, el diseño conceptual, la construcción, la fabricación del combustible, el desarrollo de ingeniería de operación y mantenimiento, el suministro de equipos y componentes, la gestión de residuos nucleares y el desmantelamiento de instalaciones.

12. **Es influyente.** Las distintas empresas que conforman la industria nuclear española generan empleo y riqueza en

## » La energía nuclear genera cada año alrededor del 20 % de la electricidad consumida en el país

su zona de influencia. Es una industria determinante en las comunidades donde están presentes, e influyen de forma significativa en la mejora de los estándares de calidad de vida de sus entornos. El sector nuclear español emplea a más de 28.000 personas, siendo el efecto indirecto e inducido de su presencia cuantitativa y cualitativamente mucho mayor.

### TRES ARGUMENTOS ENERGÉTICOS

Los argumentos que se aportan para frenar el futuro de la energía nuclear van, literalmente, en el sentido contrario de los objetivos de descarbonización de la economía que se dice perseguir. Veamos tres ejemplos:

1. Se quiere condenar a una tecnología que forma parte del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). La asfixia fiscal a la que está sometido el parque nuclear español le aboca a un cierre anticipado antes de lo acordado, debido a las pérdidas -y flujo de caja operativo negativo- que ya sufre y que tendría que afrontar en los próximos años. De esta manera, se pondría en duda y sería prácticamente imposible el cumplimiento del PNIEC.

2. Resulta incomprensible que quiera penalizarse a una tecnología limpia -y que aporta más del 20 % de la electricidad que se consume en el país- debido al alto precio de un CO<sub>2</sub> que no emite.

3. Es importante explicar que el hueco que dejaría el cierre prematuro del parque nuclear sería cubierto fundamentalmente por centrales emisoras de CO<sub>2</sub>. La consecuencia inmediata sería que España se descuelgue del pelotón europeo de lucha contra el cambio climático y se ponga en riesgo la seguridad del suministro eléctrico.

Por tanto, volvamos a la sensatez, eliminemos los prejuicios y las afirmaciones preconcebidas, dejemos de lado las afirmaciones que no tienen una base en la realidad de hoy y busquemos entre todos un lugar de entendimiento común, en el que el foco esté puesto en el desarrollo de España -haciendo compatible la sostenibilidad ambiental con el bienestar de sus ciudadanos- y en la viabilidad económico-financiera del parque nuclear -imprescindible en el sistema eléctrico- que propicie la continuidad de su operación tal y como está acordado. ■