

¿Nos ayuda realmente la energía nucleoelectrica a luchar contra el cambio climático?

Mikhail Chudakov



Al haber sido explotador de reactores nucleares de potencia durante buena parte de mi carrera, conozco muy bien las posibilidades que ofrece la energía nuclear. He visto muchas mejoras de la tecnología y la seguridad operacional, así como los beneficios financieros y ambientales que estas han reportado.

La comunidad mundial se enfrenta a un doble desafío: por un lado, la población del mundo, el nivel de desarrollo y, por ende, la demanda de energía aumentan constantemente; y por otro, debemos comprender el cambio climático, mitigar sus efectos y adaptarnos a él, como lamentable producto secundario del aumento del uso de energía.

La energía nucleoelectrica es la única tecnología con bajas emisiones de carbono existente en la actualidad que puede utilizarse a gran escala y con grandes capacidades para ayudar a afrontar el desafío mundial del clima y la energía. En primer lugar, las emisiones directas de gases de efecto invernadero de las centrales nucleares son insignificantes. En segundo

lugar, si se tienen en cuenta las emisiones a lo largo de todo el ciclo de vida, la energía hidroelectrica, la nuclear y la eólica son las que permiten producir electricidad con menos emisiones de CO₂. Por consiguiente, la energía nuclear es una opción ideal para mitigar los efectos del cambio climático de la manera más eficaz en función de los costos.

Actualmente, un número creciente de Estados Miembros del OIEA preocupados por el cambio climático están estudiando la posibilidad de introducir la energía nucleoelectrica en su matriz energética nacional o de ampliar su uso. El OIEA cuenta con un conjunto completo de instrumentos para ayudarles a comprender el desafío que plantean el clima y la energía, así como el reto que supone el inicio de un programa nucleoelectrico. Nosotros procuramos ofrecer una evaluación objetiva de la energía nucleoelectrica. Ayudamos a los responsables de la adopción de decisiones a tomar en consideración todas las opciones tecnológicas de producción de energía. Nuestros instrumentos de planificación, utilizados por 130 países y 20 organizaciones regionales e internacionales, tienen en cuenta todas las opciones energéticas. Pero cuando un Estado Miembro así lo desea, prestamos asistencia en la ejecución sostenible y tecnológica y físicamente segura de su programa nucleoelectrico.

Nuestro apoyo abarca muchas esferas que van desde la planificación energética hasta la extracción responsable de uranio, desde el examen de las infraestructuras nacionales hasta la capacitación, y desde el comportamiento operacional hasta la necesidad de ocuparse de los desechos radiactivos, la clausura y la restauración ambiental.

Mediante la energía nucleoelectrica se produce cerca del 11 % de la electricidad mundial. Nuestras proyecciones muestran que la energía nuclear seguirá desempeñando un papel clave en la matriz energética mundial durante las próximas décadas. El accidente nuclear de Fukushima Daiichi ha ralentizado el crecimiento de la energía nucleoelectrica, pero no lo ha invertido. Ese crecimiento constante indica que los factores básicos que respaldan el uso continuo de la energía nucleoelectrica no han cambiado. Cuanto más seguros sean los reactores y mejor sea su comportamiento, menores serán las emisiones de CO₂. Solo en 2011 se estima que se evitaron 2,1 gigatoneladas de emisiones de CO₂ gracias a la generación de electricidad por medios nucleares.

Creo que los diseños de reactores y combustibles avanzados e innovadores desempeñarán un papel cada vez más destacado en los esfuerzos por hacer frente a este desafío mundial. Por ejemplo, el uso de reactores rápidos y refrigerados por gas mejorará la utilización del combustible, ayudará a optimizar los ciclos del combustible, disminuirá la demanda de agua de refrigeración y reducirá al mínimo la generación de desechos radiactivos de período largo.

El Departamento de Energía Nuclear dirige las actividades del OIEA encaminadas a lograr la innovación en la esfera de la energía nucleoelectrica. Tratamos de establecer una conexión entre las numerosas disciplinas que guardan relación con los reactores avanzados, que van desde la financiación hasta un mejor empleo de los recursos, y desde el comportamiento operacional hasta la gestión de los desechos y la resistencia a la proliferación. La energía nucleoelectrica ha sido una fuente fiable de suministro de electricidad en el mundo durante más de medio siglo. Por tanto, mi respuesta a la pregunta crucial “¿Nos ayuda realmente la energía nucleoelectrica a luchar contra el cambio climático?” es un claro SÍ. Seguiremos ayudando a los Estados Miembros en sus esfuerzos por utilizar la energía nucleoelectrica de forma segura y sostenible.