

# Harmony — el futuro de la electricidad

Agneta Rising

El programa Harmony de la Asociación Nuclear Mundial expone la visión de la industria nuclear mundial para el futuro de la electricidad. Su finalidad es ayudar al mundo a responder a los desafíos relacionados con la energía derivados del aumento de la demanda de electricidad y la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire. Con este fin, la industria nuclear ha establecido que el objetivo de Harmony es que, para 2050, el 25 % de la electricidad mundial proceda de la energía nuclear. Para ello, será necesario construir nuevas instalaciones nucleares que permitan generar aproximadamente 1000 GWe.

La meta del programa se basa en el Escenario 2 °C de la Agencia Internacional de Energía, cuyo propósito es evitar las consecuencias más perjudiciales del cambio climático, lo que obliga a aumentar de forma importante la producción de energía nuclear. A fin de alcanzar esta meta, en el programa Harmony se prevé utilizar una combinación de tecnologías de bajas emisiones de carbono.

Las actuales contribuciones previstas determinadas a nivel nacional de los gobiernos —las medidas que los países acordaron adoptar en el marco del Acuerdo de París para frenar las emisiones de gases de efecto invernadero— son claramente insuficientes para alcanzar la meta de los 2 °C, y más aún para alcanzar 1,5 °C. Por lo tanto, el plan actual para afrontar el cambio climático no avanza según lo previsto y es necesario tomar medidas adicionales urgentes para reducir las emisiones. No obstante, solo se podrá alcanzar la meta del programa Harmony si se cumplen los siguientes objetivos.

## Condiciones de competencia equitativas

Se ha demostrado que la energía nuclear es una fuente fiable, limpia y de carga base que ofrece importantes ventajas. Sin embargo, las centrales nucleares se enfrentan a una situación financiera complicada que está provocando el cierre anticipado de instalaciones que operacionalmente funcionaban bien y está limitando la inversión en nuevas centrales. Una combinación de factores, comprendidas las subvenciones y la prioridad de despacho de las energías renovables, ha provocado el fracaso comercial de la energía nucleoelectrónica.

El objetivo del programa Harmony es respaldar el establecimiento de unas condiciones de competencia equitativas en los mercados energéticos que tengan en cuenta los recursos energéticos de bajas emisiones de carbono existentes y que favorezcan la inversión en recursos adicionales de energía limpia; esas condiciones deberían velar por que la energía nuclear reciba el mismo trato que otras tecnologías de bajas emisiones y reconocer sus ventajas en una canasta de energía fiable de bajas emisiones de carbono.



Agneta Rising es la Directora General de la Asociación Nuclear Mundial.

## Objetivo del programa Harmony: preparados para suministrar más energía nuclear que garantice el Escenario 2 °C



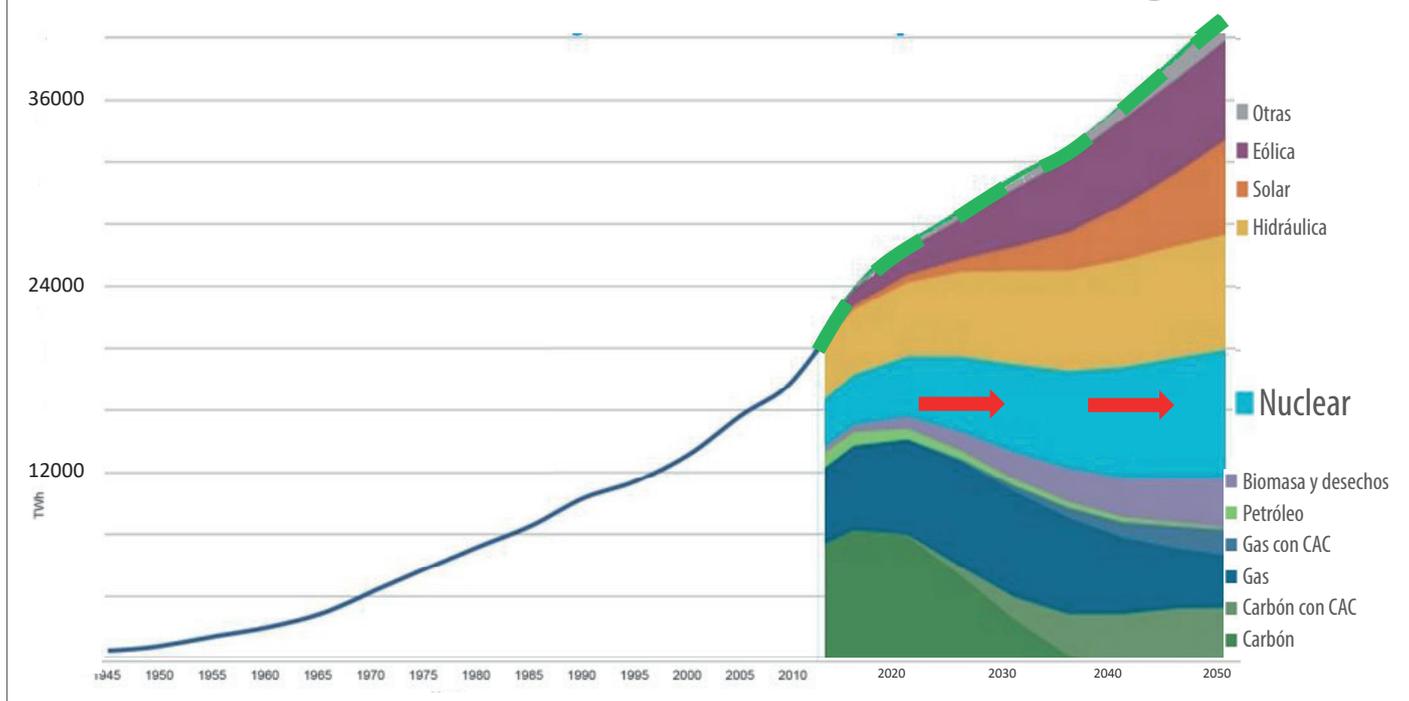
Nueva capacidad nuclear de 1000 gigavatios para 2050

25 % de suministro eléctrico en 2050

Energía nuclear para el suministro de electricidad fiable, asequible y limpia

Fuente: WNA

## Escenario 2 °C de la AIE: combinación de fuentes de generación



Fuente: Bases de datos y análisis de la Agencia Internacional de Energía, 1945-1979; Administración de Información sobre Energía, 1980-2012

Puesto que se trata del único recurso de bajas emisiones de carbono cuya producción se puede aumentar para satisfacer la demanda real, la energía nucleoelectrónica también debería ser objeto de reconocimiento y compensación por la contribución que hace a la fiabilidad del sistema, así como por otras ventajas para el público.

### Procesos reglamentarios armonizados

La seguridad nuclear es una responsabilidad nacional, lo que ha dado lugar a importantes diferencias en las disposiciones de concesión de licencias, ya que cada Estado elabora sus propios marcos reguladores, procesos de concesión de licencias y requisitos de seguridad. Si bien existe un mercado globalizado para los nuevos proyectos nucleares y la cadena de suministro, esta internacionalización no ha llegado a la reglamentación y la concesión de licencias. La armonización de los procesos reglamentarios, los requisitos de seguridad y los códigos y normas redundaría muy positivamente en las inversiones en nuevas construcciones, la ejecución de proyectos y la reducción de los costos, agilizaría la innovación y aumentaría la seguridad.

El programa Harmony tiene como objetivo promover procesos reglamentarios armonizados a fin de ofrecer un régimen de concesión de licencias más coherente, eficaz y previsible a nivel internacional que permita la adopción de soluciones normalizadas destinadas a facilitar un crecimiento notable de la capacidad nuclear, sin que la seguridad se vea comprometida.

### Paradigma eficaz de seguridad

A pesar del buen historial de seguridad de la energía nuclear, la falta de confianza del público en algunos países está limitando su desarrollo. La energía nuclear es una de las energías con menor impacto global en la salud humana y el medio ambiente, hecho que no se ha logrado transmitir al público. Por consiguiente, debemos crear un paradigma eficaz de seguridad centrado en el bienestar genuino de la población, que tenga presentes los riesgos y beneficios de la energía nuclear en materia de salud, medio ambiente y seguridad, y que los evalúe de forma objetiva junto con los de otras tecnologías de generación de electricidad.

### La necesidad de actuar

Aunque ambicioso, el objetivo del programa Harmony es factible. Para que la energía nuclear alcance dicho objetivo y el programa pueda ayudar al mundo a lograr la meta de los 2 °C, es necesario que en el próximo decenio aumente rápidamente la construcción de nuevas instalaciones nucleares hasta llegar a una tasa de conexión anual de 33 GWe, comparable a la alcanzada en el decenio de 1980. Los principales desafíos no radican en la producción —aunque sería necesario reforzar y crear capacidad de forma considerable— sino en recabar el apoyo normativo necesario y fomentar la confianza.

El programa Harmony de la Asociación Nuclear Mundial es un esfuerzo cooperativo de toda la comunidad nuclear que, junto con las partes interesadas clave, trabaja para adoptar las medidas necesarias a fin de que la energía nuclear pueda desempeñar su papel esencial en la tarea de hacer frente al desafío energético mundial.