

Energía limpia para un futuro sostenible: la importancia de la energía nucleoelectrónica

Yukiya Amano, Director General del OIEA

La energía es el motor del desarrollo y la prosperidad. Todos los países necesitan disponer de suficiente energía para impulsar el crecimiento económico al tiempo que tratan de mitigar los efectos del cambio climático.

Las fuentes de energía renovables como la eólica y la solar tendrán una importante función en el futuro. Asimismo, el uso de energía nucleoelectrónica deberá aumentar para proporcionar un suministro eléctrico mínimo constante. La energía nucleoelectrónica, que es una de las tecnologías que permiten generar electricidad con menos emisiones de carbono, ayudará también a los países a cumplir el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

La presente edición del *Boletín del OIEA*, publicada con motivo de la Conferencia Ministerial Internacional sobre la Energía Nucleoelectrónica en el Siglo XXI, trata algunos de los temas más importantes relacionados con la energía nucleoelectrónica y con el papel que esta desempeña en la contribución al desarrollo sostenible.

En ella se destaca la manera en que los explotadores de centrales nucleares de los Estados Unidos de América están intentando obtener la renovación de licencias para que el período de explotación supere los 60 años, la forma en que China está llevando a cabo la mayor ampliación de un programa nucleoelectrónico realizada hasta la fecha, y la razón por la que los Emiratos Árabes Unidos han decidido iniciar un programa nucleoelectrónico.

Las centrales nucleares precisan una importante inversión inicial de capital pero, una vez que están en marcha, su funcionamiento es relativamente económico. Examinamos el modo en que el Reino Unido financia la construcción de centrales nucleares para ilustrar cómo pueden gestionarse los riesgos financieros.

Se están llevando a cabo notables investigaciones sobre una nueva generación de reactores nucleares, que tendrán características de seguridad inherentes, serán más eficaces y generarán menos desechos. En la página 18 se analizan los

últimos avances en el ámbito de los reactores modulares pequeños.

La industria nuclear lleva más de medio siglo gestionando con éxito la disposición final de desechos. Docenas de instalaciones de desechos nucleares de actividad baja e intermedia están en funcionamiento en todo el mundo. En lo que respecta a la gestión a largo plazo de los desechos radiactivos de actividad alta y el combustible gastado, en los últimos años se han logrado grandes progresos, por ejemplo, la construcción en Finlandia del primer repositorio geológico profundo para combustible nuclear gastado, que probablemente empezará a funcionar a principios del próximo decenio.

En muchos países que consideran la opción de iniciar un programa nucleoelectrónico, la aceptación pública sigue siendo un aspecto importante. En la página 6 se resumen las estrategias de Ghana y Kenya a este respecto. Es importante invertir en la juventud para subsanar las diferencias en materia de capacidades y mantener los programas nucleoelectrónicos en el futuro. Encontrará información sobre los programas que ha puesto en marcha el Reino Unido en este sentido.

Mujeres en el ámbito nuclear

En este número se incluye un apartado especial en el que se presenta a ocho mujeres excepcionales del ámbito nuclear. Tenemos el honor de mostrar sus logros y presentar sus opiniones.

Confío en que en los próximos decenios la energía nucleoelectrónica contribuya cada vez más al desarrollo sostenible. El OIEA hará lo que le corresponda para ayudar a los países a utilizar de forma segura, eficaz y sostenible este extraordinario recurso.



(Fotografía: Expo 2017 de Astana)



(Fotografía: C. Brady/OIEA)



(Fotografía: ITER)