

El papel esencial de la seguridad informática en la seguridad nuclear tecnológica y física

Rafael Mariano Grossi, Director General del OIEA

El ritmo de la innovación digital es asombroso. Tecnologías como la inteligencia artificial (IA) están dando pasos de gigante, incluso en los últimos meses. Estos avances nos ayudarán a mejorar las operaciones controladas digitalmente y las tecnologías de automatización en las instalaciones nucleares, con los posibles beneficios de alcanzar una mayor eficiencia operativa, reducir los costos de mano de obra y lograr una mayor seguridad tecnológica y física.

Los diseños de reactores nucleares avanzados, como los reactores modulares pequeños (SMR) y los microrreactores, ya incluyen planes para utilizar la IA y el aprendizaje automático con el fin de activar funciones innovadoras como la automatización, el control y el mantenimiento de la supervisión a distancia, y las salas de control compartidas. Pero las innovaciones digitales, como la IA y el aprendizaje automático, también suponen una amenaza. Es preciso vigilarlas constantemente para garantizar la integridad de los activos de carácter estratégico y proteger la información en las instalaciones nucleares y radiológicas.

Siempre se han utilizado guardias y verjas para garantizar la protección de las instalaciones nucleares frente a sabotajes o agentes con fines dolosos, pero hoy en día dependemos cada vez más de los sistemas digitales. Los sistemas de instrumentación y control de las instalaciones nucleares se utilizan para aplicaciones clave de seguridad tecnológica y física, lo que mejora la eficacia, pero implica que tengamos que estar especialmente atentos a la protección de estos sistemas informáticos. Países de todo el mundo reconocen el carácter prioritario de esa labor.

El OIEA desempeña un papel único a la hora de fomentar la cooperación entre países y propiciar el intercambio de conocimientos técnicos y prácticas óptimas en el ámbito tecnológico para la adopción de tecnologías en rápido desarrollo. Al mismo tiempo, prestamos asesoramiento a los países sobre cómo reducir al mínimo y mitigar las posibles vulnerabilidades que acompañan y afectan a la seguridad informática. En tan solo los dos últimos años, nuestras actividades globales de asistencia a la seguridad informática han aumentado en más de una cuarta parte, y se han centrado especialmente en apoyar a nivel nacional las normativas e inspecciones de seguridad informática y las actividades en ese ámbito.

El OIEA ha venido respondiendo a los desafíos de seguridad física nuclear de sus Estados Miembros con una serie de actividades, entre las que se encuentra el suministro de documentos de orientación y la realización de actividades de capacitación que les permitan poner en marcha sólidos programas nacionales de seguridad informática y seguridad física de la información. Estas orientaciones también se utilizan como referencia para evaluar el programa de seguridad informática y seguridad física de la información de un país durante una misión del Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Protección Física, conocido como IPPAS.



Además, estamos poniendo en marcha un curso para formar expertos en la redacción de normas de seguridad informática. Próximamente, con el lanzamiento de una plataforma virtual de aprendizaje en línea muchos más países podrán acceder a los cursos de capacitación del OIEA en materia de seguridad informática.

Paralelamente, el OIEA respalda actividades nacionales y regionales de seguridad informática que tienen por objeto sensibilizar sobre la amenaza de los ciberataques y su posible impacto en la seguridad física nuclear. Fomentamos la cooperación entre responsables de la formulación de políticas y expertos internacionales y propiciamos la investigación complementaria.

Las actividades de seguridad informática del OIEA van en aumento ya que los países, incluidos los de ingresos medianos y bajos, recurren cada vez más a la tecnología nuclear para satisfacer sus prioridades, entre ellas la energía limpia, la atención oncológica, la nutrición y la investigación.

En la Conferencia Internacional sobre Seguridad Informática en el Mundo Nuclear: la Seguridad Física en aras de la Seguridad, del OIEA, nos reuniremos para examinar cuestiones y soluciones clave y trazar el camino a seguir, lo que permite al sector nuclear sacar el máximo partido de las innovaciones digitales y, al mismo tiempo, mantenerse un paso por delante de quienes las utilizarían para causar daño.