

NUEVO PARADIGMA DE SEGURIDAD: NUEVAS TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES

Estamos metidos de lleno dentro de un nuevo paradigma de seguridad, nuevos sistemas de investigación, prevención, protección y respuesta inteligente a los nuevos riesgos y amenazas a enfrentar

Foto: Freepick



Manuel Sánchez Gómez-Merelo

Se hace evidente que vivimos en una sociedad donde el espacio a cubrir es cada vez más grande y el tiempo exigido para las respuestas resulta cada vez más corto, por lo que, los mejores resultados en seguridad que podemos ofrecer radican en nuestra capacidad de adaptación a la globalización y los cambios ante los nuevos retos y exigencias. Los avances tecnológicos y su constante evolución nos dan la oportunidad de desarrollar nuevos métodos, herramientas y habilidades para mantenernos seguros.

La seguridad ya no se encuentra en la estabilidad, sino en nuestra capacidad de adaptación al cambio de los tiempos y a las particulares exigencias de cada caso y momento.

NUEVOS RETOS Y EXIGENCIAS DE SEGURIDAD

Es necesario recordar que estamos ante nuevos retos y exigencias que han aparecido en el escenario generado por la pandemia y por el nuevo orden mundial que ha registrado un incremento sin precedentes de la superficie de exposición, principalmente, por nuevos riesgos y amenazas derivadas del incremento del teletrabajo, el uso de dispositivos no corporativos, la migración al Cloud, la globalización de los servicios, la eclosión de Internet de las cosas (IoT), los nuevos conflictos, etcétera.

Un contexto de inseguridad global, donde conceptos como el ciberterrorismo o cibercrimen se encuentran cada vez más presentes en nuestras actividades, lo que exige nuevos desarrollos de mecanismos de ciberseguridad.

Un nuevo campo de batalla digital, el ciberespacio, donde las ciberamenazas, riesgos y vulnerabilidades aumentan, con una creciente actividad, tanto por parte de los Estados (en plena expansión de sus intereses geopolíticos a través de acciones cibernéticas de carácter exploratorio u ofensivo), como de organizaciones terroristas, grupos de crimen organizado y otros actores individuales.

Así, dentro del ámbito de la Unión Europea, el ciberespacio se define, como "el espacio virtual por donde circulan los datos electrónicos de los ordenadores del mundo". Para esta organización supranacional a la que pertenecemos: "Mantener un ciberespacio abierto, libre y seguro es un reto mundial al que la UE ha de hacer frente junto con los socios y organizaciones internacionales pertinentes, el sector privado y la sociedad civil" (Consejo de la Unión Europea 2013 (12.02) (OR. en) 6225/13).

Frente a nuevos retos y exigencias, en lo referente a los riesgos y amenazas, se debe avanzar en un concepto de seguridad global y conceptual, que, a diferencia de épocas precedentes, se renueva de manera constante, y dentro de un espacio definido por cuatro referentes: circulación, complejidad, contingencia y resiliencia.

En este renovado contexto de las seguridades, es necesario prestar especial atención a los problemas que presentan las interdependencias de seguridad interior y seguridad exterior, procurando esa mayor dedicación de recursos al tratamiento global de los riesgos y amenazas.

NUEVO PARADIGMA DE SEGURIDAD

Estamos ante el planteamiento de un nuevo paradigma afectado por un conjunto de conceptos, tecnologías, métodos y planes con visión y aplicación global ante los nuevos retos y exigencias de seguridad.

Hay que hacer frente a las ciberamenazas a nivel global pues en el actual ambiente internacional, caracterizado por tensiones de baja intensidad, con zonas limitadas de conflictos violentos, la "circulación global" provoca una amplia gama de problemas, entre ellos la seguridad de la información y las comunicaciones, y se debe hacer frente a las ciberamenazas, prevenirlas, analizarlas y combatirlas aportando soluciones y respuestas rápidas para eliminarlas.

NUEVOS SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS

En la actualidad, estamos asistiendo a una progresiva convergencia de los sistemas de tecnología de la información (IT) con sistemas de tecnología operacional (OT) y la gestión de la seguridad, utilizados para el control y seguimiento de eventos, procesos, dispositivos e incidencias, realizando ajustes en las operaciones empresariales e industriales, lo que indica que la innovación tecnológica será decisiva en su transformación.

Así, se acelera la convergencia de las prestaciones en la nube, impulsando la aparición de servicios más rápidos y eficientes. Esto está dando lugar a soluciones inteligentes en tiempo real, como un control y una gestión más eficiente de los sistemas de seguridad basados

en la Nube, lo que nos permite disponer de análisis inmediatos y tomar mejores decisiones en la gestión de los sistemas en tiempo real.

Igualmente, en la realización del Sicur 2024 (Salón Internacional de la Seguridad), la innovación y el desarrollo tecnológico han sido los grandes protagonistas de este encuentro profesional donde se abordó la seguridad integral desde cinco grandes áreas (security, ciberseguridad, seguridad contra incendios y emergencias, seguridad laboral). Allí han destacado las soluciones de seguridad más innovadoras del mercado, fruto de los últimos avances en investigación, desarrollo e innovación llevados a cabo por las empresas del sector.

En este sentido, cabe destacar la presentación de las tecnologías de Procesamiento de Señales de Imagen con Inteligencia Artificial (AI-ISP), que vienen a revolucionar las imágenes de video y proporcionan visuales de alta calidad gracias a la reducción inteligente del ruido, con imágenes más claras y nítidas en entornos con poca luz, dando lugar a respuestas más orientadas y eficientes. Las nuevas soluciones de seguridad para la autenticación de la identidad digital, la salvaguardia en materia de ciberseguridad y la verificación y autorización de las identidades, constituyen avances fundamentales.

Así mismo la IA está acelerando la transformación del sector de la seguridad al aumentar las capacidades perceptivas de los sistemas. Esto es posible gracias a la integración con tecnologías de luz visible, audio, rayos X, luz infrarroja, radar y otras tecnologías.

Hay que tener en cuenta que las aplicaciones basadas en IA están llamadas a revolucionar diversos sectores, y una preparación que aporte el conocimiento básico suficiente en estas nuevas tecnologías ayudará a reforzar el buen uso y a acelerar las aplicaciones en el ámbito de las seguridades.

No obstante, hay que tener en cuenta que la IA aporta indudables ventajas en la recopilación de información, su tratamiento, la toma de decisiones y la autonomía de sistemas, pero supone grandes desafíos éticos, legales y estratégicos.

La IA ha experimentado avances significativos en las últimas décadas, y su aplicación en el ámbito de la seguridad y defensa ha revolucionado la forma en que los gobiernos y las fuerzas armadas abordan los desafíos contemporáneos. Desde la recopilación de información hasta la toma de decisiones

estratégicas, la IA ha demostrado su valía en diversas áreas cruciales para la seguridad nacional.

CULTURA DE SEGURIDAD Y FORMACIÓN

Los profesionales de la nueva seguridad no nacen, se hacen. Así, las habilidades y los conocimientos necesarios para poder utilizar las nuevas tecnologías dentro de este nuevo paradigma de seguridad van a verse reflejadas en la resolución de problemas, la capacidad de adoptar rápidas soluciones o de crear servicios nuevos, eficientes y eficaces, planteados bajo el concepto de una seguridad global, integral e integrada.

Para ello, es fundamental renovarse, salir de nuestra zona de confort e invertir en cultura de seguridad y la consiguiente formación continua especializada, desarrollando capacidades de futuro y cultivando la mentalidad de crecimiento y adaptación a los nuevos retos y exigencias que el importante área de la seguridad requiere.

No tengamos miedo al cambio, pues solo a través de la aceptación y la búsqueda activa de nuevas competencias y soluciones podremos garantizar nuestra seguridad (prevención + protección) en una sociedad en constante transformación. El cambio ya no es una amenaza, sino una oportunidad para crecer y alcanzar nuestro máximo potencial de seguridad. Las nuevas necesidades y los nuevos planteamientos de transformación digital y digitalización, traen nuevas herramientas de gestión operativa en Seguridad Pública y Seguridad Privada y nos desafían a enfrentarnos, con preparación y entusiasmo, a la implantación de nuevas soluciones en sistemas y servicios integrados.

Además, este enfoque de seguridad global aporta una visión más completa a la hora de minimizar las obligaciones inherentes a cumplimientos normativos en España, como es el caso de la Ley de Seguridad Privada (Ministerio del Inter-

rior, 2014), la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales de Carácter Personal (Ministerio de Justicia, 1999) o la Ley para la Protección de las Infraestructuras Críticas (Ministerio del Interior, 2011).

Sin embargo, hay que tener presente que ninguno de los nuevos planteamientos y soluciones para todos estos nuevos retos y exigencias en materia de seguridad serán posibles sin la revisión, adecuación y adaptación al cambio de la propia reglamentación, que está necesitando adaptarse y cubrir exigencias como: la homologación de tipos de contratistas, certificaciones de sistemas de seguridad, certificaciones en el ámbito de seguridad de la información ante las nuevas amenazas (como el ciberataque o el cibercrimen), nuevas medidas de seguridad y ciberseguridad que debieran normativizarse, así como la adecuación y regulación de la capacitación y formación especializada.

A MODO DE RESUMEN

Estamos metidos de lleno dentro de un nuevo paradigma de seguridad, nuevos sistemas de investigación, prevención, protección y respuesta inteligente a los nuevos riesgos y amenazas a enfrentar.

La complejidad derivada de la globalización y la elevada interconexión (de las seguridades y de las inseguridades) se debe adecuar y contrastar con la situación básica de la seguridad que enfrentan en general las infraestructuras estratégicas y críticas, con incidencia especial en algunos países.

En materia de seguridad, es importante no olvidar y asumir permanentemente la realidad de que no tenemos ni podemos tener todo bajo control. La seguridad total no existe. Por tanto, en lugar de limitarnos a resolver las consecuencias de nuestras vulnerabilidades, promovamos la fortaleza que la inteligencia y la coordinación de los medios y medidas de seguridad pueden proporcionarnos. ■

Manuel Sánchez Gómez-Merelo, consultor internacional de Seguridad y ex-coordinador de Seguridad en Instituciones Penitenciarias. [Más sobre el autor](#)



Foto: Freepick