

# Gestión de riesgos del 5G, adelantarse al futuro es posible

Olivier Marcén

Financial Lines Leader Barcelona Branch CyberEdge Iberia Product Leader de AIG



Estamos en el umbral de una nueva generación de tecnología móvil que va a ser totalmente disruptiva respecto a las cuatro anteriores, el 5G. La tecnología 1G funcionaba con señales analógicas traducidas en pulsos electrónicos y solo permitía llamadas de voz. La 2G, ya mediante señales digitales, ofreció un movimiento más eficiente de los datos y servicios adicionales como los mensajes de texto, a la vez que una democratización, por el abaratamiento de los costes, y reducción del tamaño de los dispositivos.

La 3G fue un importante paso más allá y permitió el acceso inalámbrico a internet y la aparición de los teléfonos inteligentes, los hoy populares smartphones. La 4G, mayoritariamente utilizada hoy en día, consolidó un sistema unificado en todo el mundo y, algo muy importante, permitió el uso de múltiples antenas tanto en el punto de origen como en el de destino, lo que dio lugar a la equiparación de la velocidad de internet en lugares fijos, como la casa o la oficina, y el móvil.

**¿Qué tiene de diferente la tecnología 5G para considerarla tan disruptiva? Sobre todo, la rapidez, la práctica eliminación**

**de la latencia (retardo) en las comunicaciones, y el hecho de que posibilitará un número exponencial de dispositivos interconectados.** Unas características que facilitarán y transformarán muchas actividades de la vida diaria de las personas y de todo tipo de empresas, y que también abrirán puertas a nuevas áreas de negocio.

En resumen, **dará paso a un futuro hiperconectado y revolucionará todos los sectores.** Porque se puede calificar como revolucionario operar a kilómetros de distancia, moverse en vehículos autónomos que se comunican entre sí y con las carreteras o utilizar gemelos digitales para actividades de producción en fábricas, por ejemplo.

Gracias al 5G, la agricultura pasará a ser inteligente y podrá actuar en tiempo real en función de la información recogida en las granjas sobre humedad del suelo, niveles de fertilización o patrones climáticos. Esto permitirá **impulsar la productividad y optimizar la gestión de recursos cruciales**, evitando el derroche de un elemento tan valioso y cada vez más limitado como el agua o el desperdicio de alimentos.

Por lo que se refiere a la industria, **las capacidades del 5G van a impulsar la llamada Industria 4.0**, que no es ni más ni menos que la fabricación inteligente a través de una conectividad sin fisuras

para la gestión operativa y de seguridad de varias instalaciones.

Los sistemas podrán hacer un seguimiento de los materiales e ingredientes a lo largo de todas las fases de las cadenas de suministros, cada vez más intrincadas y globalizadas, hasta la llegada a los clientes, lo que se traducirá en **un incremento de la eficiencia (igualmente, de la complejidad)**. Es decir, los fabricantes podrán aprovechar la automatización, el aprendizaje automático, la Inteligencia Artificial, la Realidad Aumentada y el Internet de las Cosas. Con ellos, realizarán muchos de sus procesos a distancia.

**Una de las áreas que más se van a beneficiar de todas las ventajas que trae consigo esta nueva tecnología es la sanitaria.** La práctica ausencia de latencia permitirá un mucho mayor desarrollo de la telemedicina, más precisión en la evaluación de los pacientes, favorecida por el uso de la Realidad Aumentada, y consecuentemente, mejor atención hacia ellos. Incluso, se podrán realizar operaciones quirúrgicas a distancia y disponer de los mejores cirujanos, aunque estén a miles de kilómetros.

**Otro de los sectores que aprovechará más el 5G es el energético**, pues sus infraestructuras se convertirán en más fiables y eficientes a través de sensores

y sistemas automatizados, y se podrá ajustar la producción a las necesidades y condiciones cambiantes, por ejemplo. Una circunstancia que favorecerá la sostenibilidad medioambiental, al reducir el consumo de energía tanto de particulares como de empresas y servicios públicos.

**Esta nueva tecnología también podría hacer surgir nuevos e innovadores productos de transferencia de riesgos, como los bonos meteorológicos paramétricos, ya que se dispondría de un conjunto de datos más ricos sobre las tendencias energéticas.**

Y, en lo que a movilidad se refiere, el 5G permitirá elevar un nivel más incipiente autonomía de los vehículos, dado que será posible crear ecosistemas en los que estos se comuniquen entre sí y con las infraestructuras, lo que agilizará la toma de decisiones. Esto requerirá, asimismo, que todos los fabricantes se guíen por las mismas 'normativas tecnológicas' para que puedan entenderse y hablar un lenguaje común. Por tanto, **esta tecnología exigirá un grado de colaboración que no se ha producido con las conocidas hasta ahora.**

No obstante, este futuro 'idílico' llegará acompañado de nuevos y mayores peligros, lo que exigirá a los gestores de riesgos hacer entender a los equipos

directivos que deben prepararse para consecuencias imprevistas, ya que **sus perfiles de riesgos van a cambiar y será necesario reevaluarlos, así como readaptar los controles y las inversiones para afrontarlos.**

Hay quienes alertan de que el hecho de que existan muchos más dispositivos transmitiendo señales de alta frecuencia puede impactar en la salud humana, algo que, de momento, no está respaldado por las investigaciones científicas, pero que sigue en estudio. **Y, desde el punto de vista cibernético, no existe ninguna duda de que el incremento de dispositivos, redes y conexiones supondrá un reto mayúsculo**, que es de prever provoque un aumento de los requisitos normativos.

Por otra parte, **el incremento de datos que se producirán y se transferirán, más grandes, más ricos y más valiosos, será un pastel muy goloso y objetivo principal de los delincuentes que buscan grandes cantidades de dinero.** Además, podrán utilizar esas ventajas de la nueva tecnología para cometer sus delitos, por ejemplo, construyendo 'ejércitos digitales' o 'bots destructivos'.

Una vez traspasado el umbral de esa nueva generación de tecnología que, como decíamos al principio, es el 5G, **para proteger sus valiosos activos de datos, las empresas, especialmente las medianas y pequeñas** (en general, más vulnerables por su menor capacidad de inversión), **los gobiernos y otras instituciones deberán intensificar su seguridad, y para transferir los riesgos podrán contar con compañías de seguros** que, por su tamaño y experiencia, puedan ayudarles a prepararse para lo que viene en un futuro que ya está a un paso. **Hacerlo es posible con el acompañamiento apropiado.** ■

