

ABRIL 2021

AUTOR: ANA LÓPEZ POLINARIO

N° 386

## FICHA TÉCNICA

Título: “5G edge as an operations transformation platform. How a 5G edge platform can help leaders across industries transform operations”

Año: 2021

Fuente: Deloitte Insights

Nº de páginas: 16

Acceso/coste: Gratuito

Localización: Disponible en el siguiente [link](#)



## CONCLUSIÓN PRINCIPAL

Los avances tecnológicos han transformado nuestras vidas en todos los ámbitos. En el terreno de **las telecomunicaciones móviles han favorecido el desarrollo**, tanto de la eficiencia, como de la **mejora de la cobertura y la capacidad de espectro de las redes móviles**, haciendo posible que las telecomunicaciones vayan acompañadas al ritmo del crecimiento del sector.

En este contexto, **los principales fabricantes y operadores móviles están fomentando la estandarización del 5G**, el cual supone no solo un instrumento para la transmisión de una **mayor cantidad de datos a alta velocidad** o el soporte perfecto para la interacción de millones de dispositivos estáticos y móviles, sino que ofrece una **gran variedad de posibilidades** al llamado Internet de las Cosas (IoT), que junto al Big Data y la Inteligencia Artificial originarán una **transformación esencial en la conectividad inteligente**.

**Las tecnologías de quinta generación serán el pilar básico** para la edificación de ciudades y hogares inteligentes, transformarán el mercado laboral y los distintos sectores de actividad. El informe revela, precisamente, su potencial en el ámbito empresarial. Así, la unión del 5G y el Edge computing puede resultar de gran utilidad para la recopilación de datos y su posterior análisis, lo que dará lugar a lo que han dado en llamar “ventaja 5G” que desatará la próxima ola de crecimiento organizacional.

## AUTORÍA

El informe "5G edge as an operations transformation platform. How a 5G edge platform can help leaders across industries transform operations", ha sido elaborado por Deloitte, una de las empresas de servicios profesionales más importantes del mundo, considerada de las llamadas "Cuatro Grandes Auditorías", que tiene presencia en 150 países.

La compañía ofrece servicios que giran en torno a cinco ámbitos funcionales: consultoría, asesoría jurídica, impuestos, asesoría financiera y auditoría. Además de la elaboración y publicación de informes.

## DESCRIPCIÓN Y CONTENIDO

En el informe se analiza la unión del 5G y Edge Computing como instrumento para impulsar la compilación de datos y el estudio de los mismos, capaz de transformar las operaciones empresariales, delimitar su visión estratégica y generar oportunidades incrementales para reducir costes y lograr mejoras de eficiencia.

Adicionalmente, se presentan, para su ilustración, casos reales de implementaciones y aplicaciones de plataformas 5G y Edge llevadas a cabo en empresas de industrias muy diferentes, concretamente, en los sectores manufacturero (supervisión de activos fijos; detección de calidad; realidad aumentada y análisis de datos avanzado) y minorista (estantes inteligentes y gestión de inventario; seguimiento de frescura y personalización de la experiencia; experiencias interactivas personales e inmersivas y análisis de datos avanzado).

## ESTRUCTURA DEL INFORME

1. **Introducción**
2. **Invertir en la ventaja 5G como plataforma de habilitación de transformación**
3. **"Casos de uso apilables" y el camino hacia un ROI positivo**
4. **La plataforma de habilitación de transformación de borde 5G en acción**
5. **Casos de uso apilables en el sector minorista**
6. **Casos de uso apilables en el sector manufacturero**
7. **Viaje a la transformación 5G**
8. **Conclusión**

## OTRAS CONCLUSIONES

**Las tecnologías de quinta generación ofrecen a las empresas** la oportunidad de disponer de **una gran cantidad de datos enriquecidos en tiempo real**, proporcionando **visibilidad, información y control sobre activos, productos y servicios**. Si bien los **empresarios ya son conocedores del potencial del 5G** para mejorar su actividad organizacional, lo cierto es que **muchos de los mismos aún no saben cómo abordar su despliegue** y qué tan complicado y costoso sea implementarlo en sus organizaciones empresariales.

En el informe **se muestran algunas de las aplicaciones del 5G que están transformando las operaciones empresariales** de diversa índole. Por ejemplo, los **fabricantes de automóviles, para la transición a la llamada Industria 4.0**, emplean sistemas de borde 5G para realizar el seguimiento del movimiento de las piezas y el monitoreo de la maquinaria. Por otra parte, **los operadores de puertos utilizan el 5G para reducir el coste de mano de obra y mejorar la seguridad de los trabajadores**. En la industria minorista, **la ventaja 5G impulsa nuevos servicios para los clientes y permite la optimización operativa** para escanear estantes en la realización de inventarios o evitar el robo en tiendas.

El documento pone de manifiesto que **a medida que las compañías empiecen a examinar sus problemas comerciales** y las herramientas tecnológicas de las que pueden disponer para su resolución, serán conscientes de que **los sistemas 5G y Edge se convertirán en gran medida en la solución**. Es por ello, que se vuelve fundamental crear una infraestructura de red robusta y flexible para dar respuesta a las necesidades futuras de las empresas.

**La inversión en infraestructura de borde 5G requiere un menor compromiso de capital inicial** que lo que supondría una inversión tecnológica tradicional. Ello se debe a la **naturaleza modular de la tecnología 5G**, que posibilita a las organizaciones incorporar una plataforma de línea base y, a medida que van surgiendo necesidades, se pueden agregar o apilar nuevos elementos, sin necesidad de implementar una nueva infraestructura de habilitación.

Se señala que al haber **más soluciones y dispositivos de tecnología 5G, el ROI y el coste total de propiedad mejoran notablemente**, cumpliéndose la llamada **Ley de Metcalfe**.

**Uno de los retos que plantea este tipo de tecnología es la ciberseguridad**. El hecho de que el despliegue del 5G suponga un incremento del volumen de datos y un mayor número de dispositivos conectados, hace que aumente el riesgo de ataques cibernéticos. Por esta razón, **se precisan marcos normativos para minimizar y gestionar el riesgo organizacional**.