


Prensa Capgemini

Paqui López/Ángeles García Molero

Tel: +34 916577000

Sofía García/Ramón Corpas

Tel: + 34 91531 2388

 @Capgemini_ES [Facebook.com/CapgeminiSpain](https://www.facebook.com/CapgeminiSpain)

Las fábricas inteligentes podrían aportar 500.000 millones de dólares a la economía mundial en los próximos cinco años

Madrid, 5 de junio de 2017 – [Capgemini](#), líder global en servicios de consultoría, tecnología y externalización, ha dado a conocer hoy su informe *Smart Factories*, canalizado a través de su Instituto de Transformación Digital. Según el estudio, las empresas con actividad productiva estiman que, gracias a sus inversiones en digitalización, la productividad de sus plantas crecerá un 27% en los próximos cinco años, lo que representaría una aportación de 500.000 millones de dólares¹ a la economía mundial.

Considerada como pilar fundamental de la "Revolución Industrial Digital", la fábrica inteligente hace uso de diferentes tecnologías digitales, como Internet de las Cosas, analítica de macrodatos, inteligencia artificial y robótica avanzada, con el objetivo de aumentar su productividad, eficiencia y flexibilidad. Entre sus procesos más destacables, la fábrica inteligente usa robots colaborativos, incorpora componentes de realidad aumentada² y utiliza tecnologías que envían avisos de alerta cuando necesitan mantenimiento. Según el estudio de Capgemini, las empresas consultadas estiman que, para finales de 2022, el 21% de sus plantas serán inteligentes. Muy probablemente, los sectores que lideren esta transición serán los siguientes: aeroespacial, defensa, producción industrial y automoción, en los que ya trabajan personas junto a máquinas inteligentes.

La digitalización de las empresas es determinante

Gracias a la mejora de la productividad y a una mayor flexibilidad, las fábricas inteligentes experimentarán una reducción significativa de sus costes de explotación. Por ejemplo, según estimaciones del informe, un fabricante *tipo* de automóviles podría mejorar hasta un 40% su margen operativo³ gracias a la reducción de los

¹ En los próximos cinco años, los directivos de las empresas consultadas esperan que las fábricas inteligentes mejoren significativamente su productividad:

- Crecimiento anual de la productividad: siete veces superior a la tasa de crecimiento anual compuesto desde 1990.
- Importante racionalización de los costes: once veces superior a la conseguida desde 1990.
- Mejora de los indicadores de calidad, como el tiempo de entrega o la reducción de elementos de deshecho, en más de doce veces la mejora conseguida desde 1990.

² Estos componentes pueden incluir cascos, gafas, proyecciones espaciales, lentes, tabletas, *wereables*, etc.

³ Con las plantas inteligentes, un fabricante de automóviles *tipo* con unos ingresos de 1.000 millones de dólares y un margen operativo del 5% (la media del sector en EE.UU.) podría mejorar su margen operativo en dos puntos porcentuales, hasta el 7% (es decir, una mejora del 40% respecto al 5% actual).

gastos logísticos y de materiales, el aumento de la eficiencia de los equipos y la mejora de la calidad productiva. El estudio señala que la mayoría de las empresas consultadas ya están acometiendo la digitalización de sus plantas en diferentes niveles de implementación; Y solo el 16% afirma que no ha puesto en marcha ninguna iniciativa de digitalización o que no tiene planes en un futuro próximo para transformar sus plantas en fábricas inteligentes.

La mitad de las compañías consultadas de EE.UU., Francia, Alemania y Reino Unido ya trabajan con fábricas inteligentes, frente al 28% de la India o el 25% de China. Se observa también una clara diferencia entre sectores: dos tercios de las organizaciones dedicadas a la producción industrial y del sector aeroespacial y de defensa tienen en marcha iniciativas de fábricas inteligentes, mientras que poco más de un tercio de las inscritas en ciencias de la salud y biotecnología está empleando tecnología digital y abriendo su negocio a la innovación industrial.

“Un efecto secundario de la globalización hace que las empresas se enfrenten a una mayor variedad de competidores, si bien disponen de tecnología y herramientas para lograr una mejora constante. Para ser más creativos y destacar de entre el resto, utilizamos la tecnología para dar más fuerza a nuestra oferta de productos”, explica Paul Boris, vicepresidente de Industrias Manufactureras de GE Digital. “Por ejemplo, abrimos nuestra primera fábrica inteligente en 2015 y hemos podido reducir los tiempos de parada no programados un 10-20%.”

Según la estimación más optimista, las fábricas inteligentes podrían aportar 1,5 billones de dólares a la economía global

Las inversiones en fábricas inteligentes se están multiplicando: en los últimos cinco años, más de la mitad (56%) de las empresas consultadas ha invertido 100 millones de dólares o más en el desarrollo de fábricas inteligentes y un 20% ha realizado inversiones de al menos 500 millones de dólares. Sin embargo, de acuerdo también con el análisis de Capgemini, solo una pequeña proporción de las compañías estudiadas (6%) se encuentra en un nivel avanzado de digitalización de la producción (alta madurez digital o «maestros digitales») y, en la misma línea, solo el 14% considera sentirse «satisfecha» con el nivel de éxito alcanzado.

Actualmente, la proyección más conservadora de las empresas es que el 21% de sus plantas serán inteligentes a finales de 2022. Al tiempo que aumenten las iniciativas de transformación digital de las fábricas y crezcan los beneficios, también se espera un aumento de las inversiones en digitalización. Por su parte, la estimación más optimista señala que más de la mitad (60%) de las fábricas podrían ser inteligentes a finales de 2022 y que el aumento de la productividad aportaría hasta 1,5 billones de dólares a la economía mundial.

“El estudio deja patente que estamos inmersos en la revolución industrial digital y que el impacto en la productividad será profundo”, afirma Jean-Pierre Petit, responsable mundial del área de [Digital Manufacturing](#) de Capgemini. “Los próximos años serán críticos a medida que los fabricantes se esfuerzan en mejorar sus capacidades digitales y en focalizarse de la manera más apropiada para la optimización de sus beneficios comerciales.”

Las fábricas inteligentes cambiarán el mercado laboral mundial

El cambio a la fábrica inteligente supondrá la reducción de los costes laborales directos. Según el estudio de Capgemini, las organizaciones prevén que los costes laborales directos en sus fábricas inteligentes se reduzcan un 25% en los próximos cinco años. Si bien el pronóstico a corto plazo es pesimista para los puestos de trabajo no cualificado con niveles salariales más bajos, muchas reconocen la gran importancia de la especialización y están actuando en consonancia: más de la mitad (54%) está proporcionando formación en competencias digitales a sus empleados y un 44% está invirtiendo en talento externo para cubrir el gap.

Gregoire Ferre, director del área Digital de Faurecia, grupo mundial de componentes para la automoción, comenta: *“En Faurecia la conjunción entre nuestros empleados y la tecnología inteligente ha sido un éxito. Por ejemplo, utilizamos robots avanzados en aquellas áreas que arrojan problemas ergonómicos, lo que crea, así, un entorno de trabajo más seguro para los trabajadores y permite que estos dediquen una mayor atención a otras tareas más importantes”*. Sobre los planes de transformación digital de las fábricas de Faurecia, añade: *“La construcción de nuevas fábricas inteligentes y la digitalización de las más de 300 plantas de Faurecia ya existentes son elementos fundamentales de nuestro programa de transformación digital. También está siendo un éxito la renovación de viejos procesos para hacerlos más eficientes, eliminando, por ejemplo, la burocracia en papel en nuestras instalaciones o utilizando la tecnología como parte de nuestro programa de mantenimiento predictivo, todo lo cual supone un ahorro de tiempo para nuestros empleados.”*

Metodología de investigación del informe Smart Factories de Capgemini

Para el estudio, realizado entre febrero y marzo de 2017, se llevaron a cabo entrevistas cualitativas y cuantitativas a mil ejecutivos de alta dirección de empresas vinculadas a la producción con ingresos de más de mil millones de dólares. La composición de la muestra abarcó seis sectores empresariales —producción industrial; automoción y transporte; energía; aeroespacial y defensa; ciencias de la salud y biotecnología; y bienes de consumo— y cubrió ocho mercados: Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania, Suecia, Italia, la India y China.

Acerca de Capgemini

Con más de 190.000 empleados repartidos en más de 40 países, Capgemini es un líder mundial en consultoría, tecnología y outsourcing. Este año 2017, celebra su 50º aniversario. El grupo registró un volumen de ingresos a nivel mundial de 12.500 millones de euros en 2016. Capgemini, en colaboración con sus clientes, crea y proporciona las soluciones tecnológicas, digitales y de negocio que mejor se ajustan a sus necesidades y que les permiten alcanzar innovación y competitividad. Siendo una organización profundamente multicultural, Capgemini ha desarrollado su propia forma de trabajar, la Collaborative Business Experience™, basada en su modelo de producción Rightshore®.

Para más información: www.es.capgemini.com

Rightshore® es una marca registrada de Capgemini

Acerca del Instituto de Transformación Digital de Capgemini

El Instituto de Transformación Digital es el “think tank” interno de Capgemini para el estudio del ámbito digital. El instituto publica investigaciones sobre el impacto de las tecnologías digitales en grandes negocios tradicionales. El equipo se apoya en la red mundial de expertos de Capgemini y trabaja codo con codo con

socios académicos y tecnológicos. El instituto cuenta con centros de investigación especializados en Reino Unido y la India.