

**Contacto con medios:**

Pablo. S. Bou Guirola  
Tel: +52 55 5980 3665  
Celular: (044) (55) 35236064  
E Mail: [Pablo.bou@pprww.com](mailto:Pablo.bou@pprww.com)

## **Los productos conectados inteligentes añadirán hasta \$685,000 millones a los ingresos de manufactura para 2020**

Un nuevo reporte del Digital Transformation Institute de [Capgemini](#), revela que la industria global de manufactura podría ver entre \$519,000 -\$685,000 millones en ingresos de valor añadido para 2020, a través del desarrollo y venta de dispositivos inteligentes conectados<sup>1</sup>. El reporte, [Ingeniería Digital: El nuevo motor de crecimiento para fabricantes discretos](#) destaca que mientras los retornos potenciales son significativos, los fabricantes deben invertir en continuidad digital y capacidades digitales para cosechar los beneficios.

Los fabricantes estiman que cerca del 50% de sus productos serán inteligentes y conectados para 2020, un incremento de 32 puntos porcentuales a comparación de 2014. De hecho, 18% afirma que planean dejar de fabricar productos y migrar a un modelo de negocio basado en servicios. Un movimiento hacia esta dirección hará del modelo basado en servicios una imperativa para el negocio, y requerirá capacidades mejoradas.

*"Queremos llevar valor al mercado al migrar nuestro modelo de negocio hacia uno basado en servicios y arquitecturas conectadas a la nube. Es una forma clave de diferenciar nuestra propuesta de valor en el mercado,"* comenta Antoine Destribats, Vice President – Industrial Operations en Schneider Electric.

Los fabricantes se han mostrado entusiastas hacia las nuevas tecnologías y ya están re-balanceando sus inversiones TI. Cerca del 50% de los fabricantes planean gastar más de 100 millones de euros en plataformas de administración del ciclo de vida del producto (PLM) y soluciones digitales en los próximos dos años, mientras que la proporción de presupuesto TI asignado para mantener sistemas heredados ha disminuido de 76% en 2014 a 55% en 2017.

### **Desbloqueando la oportunidad.**

Mientras que la inversión digital ha crecido sustancialmente desde 2014, pocos fabricantes han sido capaces de escalar sus esfuerzos. Dos tercios (66%) reconocen que constantemente enfrentan dos prioridades que compiten por su atención: acelerar el tiempo de lanzamiento al mercado al mantener innovación continua de productos y desarrollo de productos heredados, o invertir en productos inteligentes y conectados.

---

<sup>1</sup> Los productos inteligentes y conectados son productos, activos y otros objetos que cuentan con procesadores, sensores, software y conectividad que permite el intercambio de datos entre el producto y su ambiente, fabricante, operador/usuario, y otros productos y sistemas.



Como resultado de esta tensión, el uso de un sistema de ingeniería basado en modelos, continuidad de datos y simulación virtual dentro de la industria es bajo: sólo 16% de las organizaciones están implementando *Digital Twins*<sup>2</sup> mientras que 45% aún no pasan la etapa piloto. De forma similar, a pesar de ser responsables del 58% del gasto global de investigación y desarrollo en 2017, sólo el 19% de fabricantes discretos figuran en la lista de Forbes de las compañías más innovadoras de 2018, destacando el efecto 'ancla' de productos heredados y la necesidad de replantear los enfoques actuales de innovación e ingeniería de servicios y productos.

### **Invertir en capacidades digitales y un ecosistema digital será la clave.**

Si los fabricantes esperan capitalizar la oportunidad de los productos inteligentes conectados, también deberán mejorar su TI y sus capacidades de software. De acuerdo con el reporte, 86% de los 'principiantes'<sup>3</sup> no cuentan con la disponibilidad suficiente, dentro de sus capacidades actuales, para administración de datos; 95% no cuentan con las habilidades necesarias para diseño de apps, y 94% para inteligencia artificial.

El reporte menciona que las contrataciones externas no cerrarán la brecha de talento digital por completo, lo que significa que las organizaciones deberán invertir en entrenamiento digital, herramientas y nuevas formas de colaboración en sus empleados actuales. En paralelo, desarrollar un ecosistema digital extendido será clave para el diseño y brindará nuevos servicios de extremo a extremo.

*"Analizamos las competencias de nuestro staff muy frecuentemente, con un énfasis en habilidades digitales,"* menciona Jan Willem Ruisch, Senior Director – Head of Product Management en Signify (antes Philips Lighting). *"Desarrollamos e implementamos programas de capacitación para asegurar que estamos actualizados con las más recientes tecnologías."*

### **Los fabricantes enfrentan dificultades para aprovechar los datos de productos y clientes para impulsar la innovación.**

Los fabricantes también necesitarán capitalizar los datos generados por productos conectados en su transición hacia venta de servicios. El uso de datos de productos conectados, así como retroalimentación de los clientes en canales sociales, está reemplazando a las encuestas tradicionales de mercado para impulsar la innovación. A pesar de la creciente importancia de los datos y la tecnología a través de la que se aprovechan, el reporte muestra que, solo un cuarto de los fabricantes está usando datos para obtener perspectivas accionables para innovar.

En términos de desarrollo de nuevos productos, solo dos de cada cinco fabricantes indicaron que usan tecnologías de IA para analizar los datos de los clientes. Estos hallazgos sugieren que una proporción significativa de fabricantes están perdiendo la oportunidad de aprovechar los datos en sus procesos de diseño y desarrollo. Los fabricantes también enfrentan múltiples retos

---

<sup>2</sup> Digital Twin es la representación digital del "estado actual" de un producto o sistema en cualquier punto en el tiempo

<sup>3</sup> 'Principiantes' son aquellos fabricantes que necesitan una visión clara, sólidas capacidades de liderazgo y un enfoque en cerrar las brechas de tecnología y talento.



en cuanto a aprovechar datos de producto y ecosistemas de aliados para impulsar la innovación. La investigación muestra que 54% de las organizaciones han implementado programas para fomentar la colaboración con startups, terceros y proveedores. Sin embargo, menos de un tercio ha aprovechado estos programas para co-desarrollar productos con su ecosistema de aliados.

Mientras los productos migran hacia la conectividad, los fabricantes también necesitarán integrar capacidades de software a su proceso de diseño de productos. Los ciclos de producto deberán adaptarse para satisfacer la demanda de actualizaciones frecuentes – un fenómeno común en el mundo del software. La investigación muestra que los fabricantes consideran el papel del software y TI en los productos como uno de los tres principales factores que afectan a su negocio, junto con mantener la continuidad digital y migrar de un modelo de negocio de producto a uno basado en servicio.

Jean-Pierre Petit, Head of Digital Manufacturing en Capgemini comentó, *“Con el significativo potencial de ganancias de productos inteligentes conectados, y continuidad digital predecidos para los próximos dos años, la necesidad de invertir en nuevas tecnologías es demasiado grande para ser ignorada. Sin embargo, el camino no está libre de retos. Los fabricantes deben balancear sus prioridades entre sostener su negocio base e invertir en aceleración digital. Deben hacer inversiones en capacidades digitales, ecosistemas, herramientas, planes de acción y nuevas formas de trabajar. Será mucho trabajo, pero aquellos que lo hagan bien podrán obtener un liderazgo sustentable.”*

Puede descargar una copia del reporte [aquí](#).

### **Metodología de investigación.**

Esta investigación encuestó a 1,000 ejecutivos senior de organizaciones globales de manufactura en nueve países: Italia, India, China, Suecia, Países Bajos, Alemania, Francia, Reino Unido y Estados Unidos. Estos ejecutivos pertenecen a niveles directivos o superiores, de una diversa gama de funciones, y fueron asociados de forma cercana con las iniciativas de ingeniería digital de sus organizaciones. La muestra de la encuesta incluyó un rango de segmentos industriales, incluyendo automotriz y transporte, aeroespacial y defensa, manufactura industrial y equipo de agricultura, alta tecnología y dispositivos médicos. De las organizaciones en la muestra, 62% tuvieron ingresos globales iguales o superiores a USD\$2,000 millones.

### **Acerca de Capgemini**

Líder global en consultoría, servicios de tecnología, y transformación digital, Capgemini está a la cabeza de la innovación para enfrentar las oportunidades de nuestros clientes en el cambiante mundo de la nube, digital y plataformas. Basándose en su sólida herencia de 50 años y profunda experiencia específica de las industrias, Capgemini habilita a las organizaciones para alcanzar sus ambiciones de negocio a través de un conjunto de servicios que van, desde la estrategia hasta las operaciones. Capgemini se impulsa por la convicción de que, el valor de negocio de la tecnología viene de y a través de las personas. Es una compañía multicultural con 200,000 miembros del equipo, en más de 40 países. El Grupo reportó ingresos globales de 12,800 millones de Euros en 2017.



Visit us at [www.capgemini.com](http://www.capgemini.com). *People matter, results count.*

**Acerca del Digital Transformation Institute**

El Digital Transformation Institute es el grupo de expertos de Capgemini en todos los temas digitales. El Instituto publica investigaciones sobre el impacto de las tecnologías digitales en grandes empresas tradicionales. El equipo aprovecha la red global de expertos de Capgemini y trabaja de la mano de académicos y aliados tecnológicos. El instituto cuenta con centros de investigación dedicados en India, Reino Unido y Estados Unidos.