



La empresa del siglo XXI debe ser necesariamente un ente digital para tener la flexibilidad y capacidad de respuesta ante un entorno en constante y rápido cambio. No obstante, a las pequeñas y medianas compañías de Europa todavía les queda un largo camino por recorrer en el proceso de transformación digital.

A finales de la década de los 80 y principios de los 90, los programas Star y Arco de la Unión Europea tenían entre sus objetivos el impulsar el uso de tecnología como factor de desarrollo de las regiones españolas. Algunas iniciativas dentro de ese marco llevadas a cabo por la Dirección General de Telecomunicaciones -el ente de la Administración encargado de aplicar los programas en nuestro país- perseguían difundir el uso de la informática y las telecomunicaciones entre las empresas, especialmente entre las de menor tamaño, para modernizar sus procesos y agilizar y hacer más competitivos sus modelos de negocio. Entonces no se hablaba de *cloud*, *blockchain*, *big data* o IoT, sino de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI), un sistema de comunicación que por primera vez permitía transmitir a la vez voz y datos, de los servicios Ibertex o del Intercambio Electrónico de Documentos (EDI, en sus siglas en inglés). Se trataba de la prehistoria de la

revolución digital. Internet comenzaría a extenderse en la segunda mitad de la década y el mundo aceleraría el paso de la transformación en las dos siguientes.

En todo el proceso de digitalización, la empresa constituye uno de los ejes prioritarios. La incorporación de tecnología en los procesos corporativos se contempla como un factor de competitividad indispensable para poder sobrevivir en la economía en red del siglo XXI. Al principio, hace tres décadas, se hablaba de introducir ordenadores y conexión a internet en las compañías, y como un gran adelanto, el disponer de una página web oficial. Hoy todo eso es a todas luces insuficiente; el debate actual se articula en torno a la recopilación de millones de datos a través del internet de las cosas, en la explotación de esas grandes cantidades de datos -tanto para optimizar los procesos internos, como para segmentar los mercados-, usando la inteligencia artificial para gestionar y dar sentido a los inmensos recursos de información, al uso del *cloud computing* o la nube, o en la aplicación de sistemas de trazabilidad y verificación basados en cadenas de bloques -el famoso blockchain-, entre muchas otras opciones tecnológicas.

Lo que antaño a menudo era concebido como un mero proceso de modernización o informatización de las empresas, ahora se enfoca como una metamorfosis en profundidad de los modelos de negocio operativos, que puede implicar una reingeniería de los procesos y de las estructuras organizativas para enfrentar entornos mucho más complejos, como son los actuales. Es lo que se denomina transformación digital, un término muy en boga, que está en boca de todos, pero que alude a algo bastante más amplio que simplemente la introducción de tecnología en el seno de la empresa.

A lo largo de las últimas dos décadas se han acuñado numerosas definiciones de transformación digital en los círculos académicos, pero todas parecen incluir las siguientes ideas o elementos:

- Se trata de algo que altera los procesos organizativos de la empresa, tanto en sus elementos básicos, en cómo generan valor y en cómo está organizada la cadena de suministro. En este nuevo marco, la información recogida es analizada y transformada en acciones, de forma que acaba guiando las decisiones de negocio.
- Indudablemente, la introducción de novedades tecnológicas en la compañía es otra de las dimensiones fundamentales asociadas a este término. Dentro del abanico de los medios digitales para la empresa, destacan a aquellos que tienden a la automatización de tareas y procesos.
- Finalmente, la transformación digital también aborda una perspectiva social, a través del *networking*, de los nuevos canales digitales de comunicación, del uso intensivo de información para el análisis hipersegmentado de la demanda, y de la construcción de propuestas de valor personalizadas para el cliente.

Si bien la crisis sanitaria y consecuente confinamiento han traído al primer plano de actualidad lo digital, lo cierto es que en el terreno empresarial se trata de una exigencia cuya estela es larga en el tiempo, e implica que toda empresa deberá acometer la digitalización para poder continuar siendo competitiva en los mercados actuales. No obstante, en España no todo el tejido corporativo ha hecho los deberes en este sentido, y existen importantes segmentos que se van quedando atrás en la transformación digital, especialmente, las compañías de menor tamaño.

Un entorno turbulento

El marco económico actual ha sido definido con el término VUCA, que son las siglas en inglés de volatilidad (*volatility*), incertidumbre (*uncertainty*), complejidad (*complexity*) y ambigüedad (*ambiguity*). Se trata de un concepto relacionado con la estrategia militar -de hecho, lo introduce U.S. Army War College para describir la situación del mundo tras la Guerra Fría-, pero que es igualmente aplicado al entorno empresarial y de las organizaciones.

La volatilidad hace alusión a la naturaleza y la dinámica del cambio, así como a la naturaleza y la velocidad de

las fuerzas y catalizadores de cambio.

La incertidumbre se refiere a la falta de predictibilidad y a la incapacidad para percibir y comprender los temas y sucesos que acontecen.

Por su parte, la complejidad indica la existencia de una multitud de fuerzas en acción, que se confunden entre sí, llevando esa confusión al entorno que rodea a la organización.

Finalmente, por ambigüedad se entiende lo nebuloso de la realidad, los potenciales errores de lectura de las situaciones, y la confusión entre causas y efectos.

En este mundo en plena metamorfosis de la economía posindustrial a otra en red, que todavía hoy no ha acabado de tomar forma, la empresa consultora Deloitte identifica nueve factores que guían el camino de la transformación digital y de la innovación. Se trata de un abanico de fuerzas que están ordenadas en tres grupos: habilitadoras, disruptivas y de fundamento.

Las tres fuerzas habilitadoras que identifica Deloitte son la experiencia digital, la analítica y el cloud. La experiencia digital tiende a sustituir en la empresa el marketing orientado a la venta tradicional por un marco de interacciones humanas en el que participan tanto los empleados como los socios en el negocio. En este sentido, se señala el ejemplo de la creación de experiencias digitales para el cliente basadas en sus propias preferencias, emociones y comportamientos, utilizando las posibilidades que ofrece para ello la inteligencia artificial. Por otro lado, la analítica de datos permite llevar a cabo una gestión y una gobernanza de la información, tanto de la empresa como del mercado o el objeto de negocio. Finalmente, el cloud ha permitido que cualquier programa, aplicación o función de la informática, se pueda transformar en un servicio que recibe la empresa desde la nube.

El segundo bloque es el de las fuerzas disruptivas, en el que Deloitte ve un papel determinante de lo que denomina realidad digital, o lo que es lo mismo, todas aquellas ramas de la tecnología actual que permiten llevar la experiencia humana ofrecida –y por ende el compromiso del cliente con la empresa– más allá de los límites impuestos por la pantalla y el teclado. Hablamos de la realidad aumentada y virtual, de los interfaces de voz, del reconocimiento de voz, la computación ambiental, el vídeo 360º o de las tecnologías inmersivas. La segunda categoría dentro de este epígrafe sería la de las tecnologías cognitivas que personalizan y contextualizan la interacción entre persona y máquina, permitiendo a los negocios ofrecer servicios con la menor intervención humana. Se trata de aspectos como el *machine learning* y las redes neuronales, los bots y el procesado del lenguaje natural, entre otros. La última de las fuerzas disruptivas es blockchain, cuya filosofía apareció por vez primera en el sector financiero y de las criptomonedas, pero que con el tiempo se está extendiendo en aplicaciones de distintos sectores de actividad económica, e incluso en campos como la educación, el periodismo o la Administración pública.

El último grupo de fuerzas de cambio en la transición digital es el de las más clásicas –por así decirlo–, que sirven de fundamento o cimiento a las anteriores. Por un lado, tenemos el funcionamiento y la organización de la tecnología dentro de la empresa, que converge cada vez más con la estrategia de negocio. Por otro, los nuevos riesgos que enfrentan los negocios en el proceso de transformación digital, asociados a los posibles efectos de la tecnología sobre los productos y servicios, sobre los objetivos de negocio, y sobre la reputación de la empresa y la confianza del cliente. La última fuerza está relacionada con la presión que ejerce la transformación digital sobre los sistemas que están en el núcleo del funcionamiento de la empresa –ya sean en el *front office* como los modelos de CRM, en la cadena de suministro, o en el *back office*, como las aplicaciones contables y de gestión–, dado que a menudo requerirán ser rediseñados y reconstruidos totalmente para poder satisfacer las expectativas del cliente y responder a un entorno económico guiado por el dato y los algoritmos inteligentes.

La realidad de la PYME europea

Por desgracia, la empresa europea lleva un paso rezagado en el proceso de transformación digital, a juzgar por los resultados globales que ofrece el más reciente informe DESI (*Digital Economy and Society Index 2020*), que mide, entre otros muchos indicadores, el grado de implantación y uso de la tecnología en los negocios de los Estados miembros. Por supuesto que los números son matizables y están sujetos a distintas interpretaciones, pero, contemplando la magnitud del cambio socioeconómico que estamos experimentando y la velocidad a la que se está produciendo, no da la impresión, echando un primer vistazo a los porcentajes, que las compañías de este continente estén en las mejores condiciones para competir en un entorno digital.

Atendiendo al apartado del DESI denominado Integración de la tecnología digital, que mide el grado de digitalización de las empresas y de uso de comercio electrónico, se pone en evidencia que poco más de un tercio de todos los negocios comparte información por medios electrónicos y que solamente una cuarta parte hace uso de los medios sociales, como canal de comunicación con los clientes y como una plataforma para posicionar la marca. España presenta en el índice general de este epígrafe resultados en línea con la media europea (41,2 frente a 41,4). No obstante, en el apartado de intercambio de información digital superamos con creces a la media (43% frente a 34%), y también, más modestamente, en el de uso de redes sociales (29% de empresas española por el 25% de las europeas).

En el caso del uso de big data para analizar y explotar grandes cantidades de información, mientras que un tercio de las empresas grandes europeas lo aplica, solo el 12% de las PYME lo hace, en España un 11%. Es uno de los temas pendientes de la digitalización corporativa, que debe ser debidamente impulsado. En general, el 18% de las empresas contrata servicios cloud (en España un 16%), si bien al segmentar en función del tamaño las grandes suponen un 39% frente a las medianas y pequeñas, que solo un 17% hace uso de él.

Otro de los aspectos que contempla el informe DESI es la práctica del comercio electrónico entre las PYME europeas, una práctica que solo lleva a cabo un 18% de las mismas, un porcentaje en línea con el de nuestro país. Por último, solamente el 8% realiza ventas transfronterizas en línea, es decir, por medios digitales.

Queda bastante claro que la pequeña y mediana empresa europea debe hacer un esfuerzo importante en el terreno de la digitalización, pues a todas luces se está quedando atrás, dadas las bajas cifras que presenta de aplicación de la tecnología digital en sus procesos de negocio. Lo grave es que este segmento supone el 99% del tejido empresarial europeo en términos de volumen de negocio, según la propia Comisión Europea.

Foto de [Marta Branco](#) en [Pexels](#)