

Cómo aplicar el 'big data' al negocio

Pymes y grandes empresas recurren a esta tecnología para tomar decisiones que ayudan a adaptarse a los cambios y a superar con éxito periodos de incertidumbre.



Proveedores digitales
Sensores IoT, datos de mercado, información pública...

Materia prima
Los datos de múltiples fuentes son el principal activo de las empresas.

Infografía: Rafa Hohn

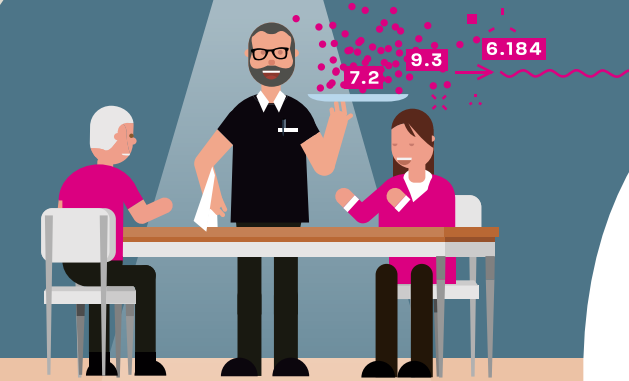
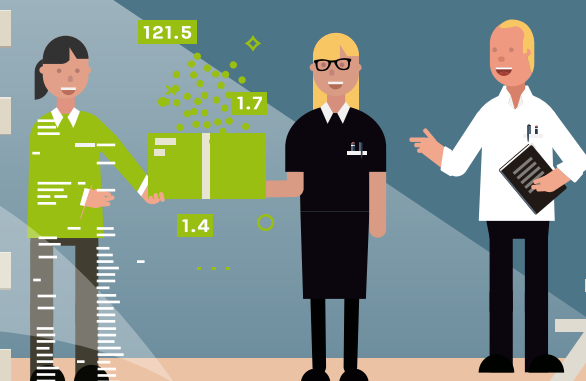
Técnicas de análisis
El 'big data' se apoya en la nube, internet de las cosas e inteligencia artificial para extraer valor.

Talento especializado
Científicos, ingenieros, arquitectos y visualizadores de datos ya son perfiles imprescindibles.

Cultura corporativa
Toda la plantilla tiene que saber apreciar el valor del dato dentro de sus respectivas áreas de negocio.

Hiperpersonalización
El 'big data' ayuda a crear productos y servicios a la medida de cada cliente.

Patrones de uso
Una compañía 'data-driven' se anticipa al comportamiento del mercado.



Joselito tiene más de 150 años, pero cuesta diferenciarla de cualquier marca nativa digital. La sexta generación de esta empresa de Guijuelo (Salamanca) se ha volcado en la analítica de datos para seguir cumpliendo la "obsesión" de su fundador: elaborar el mejor jamón del mundo. "Nuestra aportación al negocio familiar que nació en 1868 ha sido la transformación digital con un proyecto bautizado como *big data*", comenta José Gómez, responsable de marca de Joselito. Para aprender de su propio producto, la compañía comenzó por analizar la hierba que comían los cerdos, pero ahora aplica el *big data* a prácticamente todo lo que rodea a su negocio: la reforestación de alcornoques y encinas, las enfermedades que atacan a estos árboles, el periodo de caída de las bellotas, el peso de los animales, su alimentación, el tiempo de secado de la carne, la humedad y temperatura de las bodegas... La combinación de toda esta información es clave para conseguir un producto de calidad exportado a 56 países, sobre todo en un contexto económico marcado por guerras comerciales y una competencia online global, entre otros aspectos.

"Vivimos un momento único porque existen muchas tecnologías que potencian las capacidades de la analítica de datos"

"Después de varios años hablando de las bondades del *big data*, ya hemos pasado la fase de pruebas piloto y nos encontramos en una etapa de madurez donde cada vez hay más compañías de cualquier sector y tamaño que han incorporado esta tecnología a sus procesos de decisión", señala Elena Gil, consejera delegada de LUCA, la unidad de negocio que desarrolla las soluciones de analítica de datos que comercializa Telefónica Empresas en España. En su opinión, lo más destacado de la analítica de datos es que permite que tanto las empresas como las administraciones públicas tomen mejores decisiones, es decir, no solo las más adecuadas, sino también a través del canal más oportuno para llegar de manera eficaz a los usuarios y en el momento preciso, incluso en tiempo real. "Si esto es relevante siempre, en contextos de mayor incertidumbre marcados por crisis económicas cobra mucha más importancia para la supervivencia de las compañías, ya que el *big data* ayuda a optimizar las inversiones y la gestión de costes, así como a reducir el riesgo, identificar nuevas oportunidades de negocio, realizar recomendaciones acertadas a los clientes y, por lo tanto, generar más ingresos", según Gil.

Círculos virtuosos
Para la directiva de LUCA, el grado de madurez de esta tecnología implica que ya no se percibe como una solución "casi mágica" que resuelve todos los problemas, sino que las empresas son más conscientes de los retos que plantea y de que las inversiones en *big data* deben realizarse de manera más pragmática. Por eso, es habitual encontrarse con proyectos que

combinan distintas soluciones para extraer el máximo valor de la información. "Vivimos un momento único en cuanto a innovación, porque existen muchas tecnologías que se retroalimentan para potenciar las capacidades de la analítica de datos, como el internet de las cosas (IoT), la inteligencia artificial y el *cloud computing*", apunta la consejera delegada de LUCA. Por ejemplo, la información explotada por una empresa ya no procede únicamente de su propio negocio, sino que también puede recabarse de los dispositivos móviles, las redes sociales o los objetos conectados mediante IoT. La existencia de esas cantidades ingentes de datos ha propiciado la transferencia de la inteligencia artificial desde el ámbito académico a los entornos corporativos, que ahora disponen de esa materia prima para que los algoritmos identifiquen patrones y automatizen tareas y procesos. Por su parte, el *cloud computing* ha democratizado el acceso al *big data* no solo por la información disponible en repositorios virtuales que ya no requieren un gasto elevado en hardware, sino también porque han evolucionado estas soluciones hacia modelos más accesibles basados en el software como servicio. En este contexto, el uso cada vez más habitual de la nube tiende al despliegue de entornos multi-cloud, es decir, el empleo coordinado de diferentes plataformas virtuales que

permitan mitigar riesgos en el servicio y evitar la dependencia de un único proveedor. Esto requiere un esfuerzo por conocer los continuos avances de las diferentes opciones disponibles, entre las que destacan Microsoft Azure, Amazon Web Services y Google Cloud. Aquí, la cuestión estriba en definir y mantener la arquitectura de referencia para abordar los posibles retos de cada negocio, para lo cual se recomienda contar con un socio de confianza imparcial y experto en todas las tecnologías.

¿Cómo afecta esto a las empresas que quieren transformarse en entidades *data-driven*? ¿Es necesario crear una cultura corporativa donde las decisiones diarias se tomen en base a los datos? "Ese es el objetivo final y lo que hará que el *big data* impacte de verdad en la compañía. La tecnología está madura, así que el mayor desafío está en lograr ese cambio cultural, en hacer ver a las personas que el dato es un activo fundamental y romper silos para combinar la información generada en las distintas partes de la empresa", señala Gil. Para lograrlo, no basta con incorporar perfiles especializados como científicos o visualizadores de datos, sino que también es importante involucrar a la totalidad de la plantilla. "Tienen que verlo como algo que los complementa y entender que su talento y conocimiento del negocio son muy necesarios aunque hasta ahora no se hayan dedicado a analizar información", concluye la experta.

11,9%

es la tasa de crecimiento anual del mercado mundial de 'big data' y analítica empresarial entre 2017 y 2022, según IDC

260.000

millones de dólares será la facturación de este mercado en 2022, de acuerdo a la previsión de IDC

Soluciones a la carta

En un principio el *big data* se relacionó con grandes compañías de sectores que tradicionalmente manejaban cantidades enormes de información, como bancos, aseguradoras o proveedores de telecomunicaciones. Sin embargo, el uso de esta tecnología ha ido calando poco a poco en compañías de otras actividades y tamaño. "Pero no todos los proyectos y soluciones son apropiados para cualquier tipo de empresa", puntualiza Elena Gil, consejera delegada de LUCA. En realidad, las organizaciones más grandes desarrollan modelos personalizados para abordar una problemática de negocio específica, mientras que las pequeñas y medianas empresas se decantan por herramientas estándar que aportan valor sin necesidad de hacer un gran desembolso. "Estas soluciones suelen estar alojadas en la nube, por lo que se usan en función de las necesidades de las pymes, que amplían o reducen los recursos y módulos disponibles tanto en lo referente al almacenamiento como a la analítica de los datos", según Gil.