



Dirigir la mirada hacia el exterior con el Big Data: una entrevista a Tom Davenport

El experto en gestión Tom Davenport lanza una mirada incisiva al verdadero potencial de los macrodatos (Big Data) y a los retos que implica su implementación



Edward H. Baker
Periodista de negocios y colaborador
de la revista *strategy+business*

Para algunos, los “macrodatos”, o Big Data, representan una revolución a punto de transformarlo todo: desde la manera en la que los servicios de inteligencia recopilan información sobre terroristas a cómo gestionan las empresas sus cadenas de suministro o cómo nos cepillamos los dientes las personas. Para otros, sin embargo, suponen solo una evolución, poco más que el último giro a la noción de inteligencia aplicada a los negocios, con décadas de antigüedad. Sin duda, saber explotar el verdadero potencial del Big Data no es tarea fácil. Por suerte, Tom Davenport, eminente catedrático del Babson College, asesor del presidente de Estados Unidos en gestión y tecnologías de la información y experto desde hace tiempo en *business analytics*, ha centrado su atención en dicha cuestión.

“Tenemos que cambiar nuestros enfoques: cómo supervisamos la información y cómo la utilizamos en la toma de decisiones”

Su libro más reciente, titulado *Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities*, y publicado este año por Harvard Business School Press, evita el típico enfoque sobre las “maravillas” tecnológicas de los macrodatos. En su lugar, examina de manera extensa su potencial actual y futuro para la resolución de problemas reales del ámbito de los negocios, así como la gestión y los retos estratégicos que los macrodatos plantean a aquellas empresas que se esfuerzan en hacer uso de ellos. Tom Davenport habla sobre el potencial del Big Data no solo para transformar la manera cómo las empresas reúnen y analizan la información, sino para aprender acerca del entorno de sus negocios, tomar decisiones y desarrollar nuevas estrategias.

En sus anteriores libros escribió extensamente sobre business analytics, pero ahora parece que dedica toda su atención a los macrodatos. ¿En qué se diferencian ambos conceptos?

Es interesante. Al principio no me pareció que hubiese una gran diferencia. Pensaba que no hacía falta escribir un libro sobre macrodatos, puesto que las herramientas de análisis y los enfoques utilizados no son tan diferentes de los necesarios en *business analytics*. Sin embargo, cuando empecé a hablar con empresas y expertos en datos, me di cuenta de que, en realidad, sí que existían diferencias sustanciales, algunas de las cuales todavía no se han dado a conocer, mientras que otras ya se encuentran bien extendidas por todas partes. En primer lugar, gran parte de los datos utilizados en el análisis de macrodatos no están estructurados. Es increíble que podamos analizar texto, voz y vídeo, pero hay que encontrar la manera de estructurar todos esos datos y ponerlos en un formato desde donde poder analizarlos. Se necesita una gran cantidad de tiempo y esfuerzo hasta poder obtenerlos en filas y columnas útiles. Incluso una vez que están estructurados, algunos no son fáciles de analizar, como pasa, por ejemplo, con el significado de los comentarios en las redes sociales o en los blogs o, simplemente, con los comentarios de los clientes. Hablando con un profesor de la USC (Universidad del Sur de California) que estudiaba el discurso político en los medios sociales, este me señaló lo difícil que resulta el análisis en ese ámbito, puesto que los ordenadores son totalmente incapaces de detectar aspectos como el sarcasmo.

En segundo lugar, el flujo de datos es igual que un río: se mueve rápido, es caudaloso y no para de fluir, lo que plantea un verdadero desafío de gestión, ya que no disponemos de los métodos necesarios para estar continuamente tomando decisiones sobre cómo hacer un uso efectivo de la corriente continua de datos que tenemos a nuestra disposición. Así que debemos cambiar nuestros enfoques: cómo supervisamos la información y cómo la

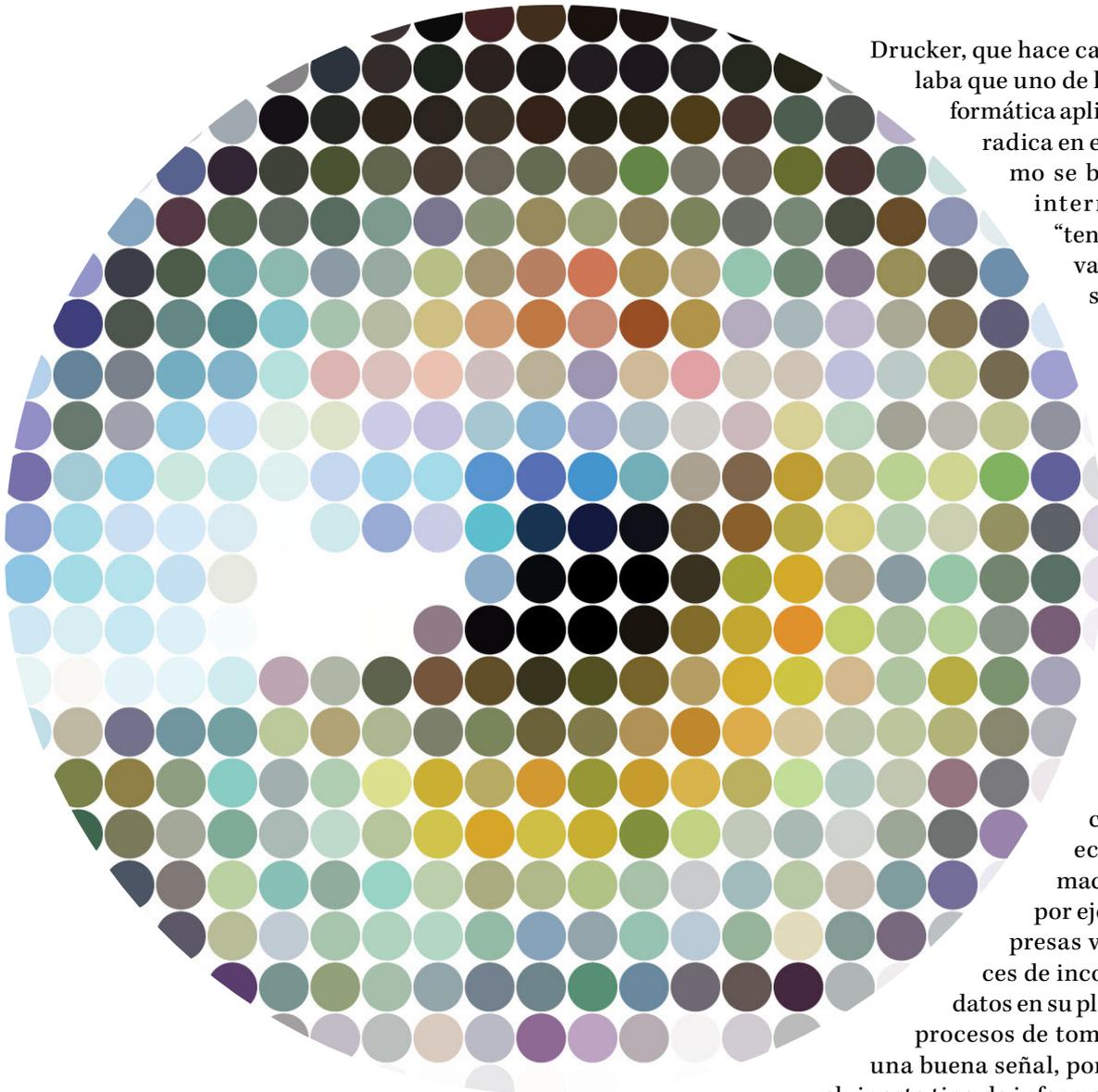
utilizamos en la toma de decisiones. Dimos con este problema en las aplicaciones de análisis de tendencias de consumo, con las que los directivos averiguan lo que sus clientes opinan de ellos en las redes sociales y otros canales de Internet. La tecnología les permite supervisar los datos a medida que entran, y así poder decir: “Vaya, mira la opinión. Ha mejorado. Ahora ha bajado y ahora ha vuelto a subir”. Sin embargo, no saben muy bien qué hacer con los resultados, y nunca han establecido criterios sobre cuándo y cómo actuar.

Por si fuera poco, los datos se mueven y cambian tan deprisa que, con el fin de tomar decisiones al respecto, hay que crear miles de modelos nuevos cada semana, y esa es una velocidad que, francamente, nadie es capaz de seguir. De hecho, no podemos entender muchas de las razones por las que un esfuer-

zo de márketing, por ejemplo, podría tener más éxito que otro. Me temo que todo el ámbito de la toma de decisiones empresariales (por lo menos en lo que a comercialización se refiere, aunque probablemente también en otras áreas) está cambiando. Lo mejor que podemos hacer es una buena revisión que nos proporcione una visión general sobre cómo funcionan estos sistemas y espe- >>>

“Los datos se mueven y cambian tan deprisa que, para tomar decisiones al respecto, hay que crear miles de modelos nuevos cada semana”





Drucker, que hace casi 20 años ya señalaba que uno de los riesgos de la informática aplicada a los negocios radica en el hecho de que, como se basa solo en datos internos, alienta una “tendencia degenerativa [...] a tener una visión interna sobre los costos y esfuerzos, en lugar de externa, sobre las oportunidades, los cambios y las amenazas”. Uno de los grandes avances del Big Data es que gran parte de los datos provienen ahora de fuentes externas: medios de comunicación social, datos macroeconómicos o información meteorológica, por ejemplo. Que las empresas vayan siendo capaces de incorporar los macrodatos en su planificación y en los procesos de toma de decisiones es una buena señal, porque, si pueden incluir este tipo de información en sus modelos, tendrán una idea aproximada del éxito que un producto o una campaña de marketing pueden llegar a tener.

➤➤➤ rar que no se descontrolen. No es tan diferente de lo que ya ha ocurrido en los servicios financieros, como las quiebras y otros fenómenos similares. Las empresas que desarrollen estas capacidades de toma de decisiones a gran velocidad en respuesta a la gran velocidad que imprimen los macrodatos darán un gran paso adelante.

Datos no estructurados que llegan a la velocidad del rayo. Suena bastante desalentador. ¿Cómo han afectado las fuentes de toda esta información a la manera en la que esta se gestiona?

De manera sustancial, y es la tercera gran diferencia. En mi nuevo libro cito a Peter

¿Qué clase de oportunidades cree que conllevará este nuevo acceso a datos externos? ¿Realmente las empresas volverán la vista al exterior?

Sí, con el tiempo. En el libro hablo de una empresa, Recorded Future, que indexa franjas enormes de Internet y luego analiza los datos resultantes para predecir acontecimientos futuros. La utilizan las agencias de inteligencia para predecir el potencial de terrorismo, por ejemplo, y empresas privadas para llevar a cabo análisis de mercado e inteligencia competitiva. Procter & Gamble (P&G) es uno de sus clientes, y siempre me ha impresionado

cómo la empresa trata de obtener la mejor información externa posible. P&G utiliza Recorded Future para evaluar si algún cambio en los clientes, proveedores o competidores puede afectar al éxito de su negocio (como, por ejemplo, si podría haber una huelga en uno de los puertos desde los cuales un importante proveedor envía las materias primas). También trabaja con otras empresas externas de información, incluyendo Signals Intelligence Group, de Israel, que se dedica a la inteligencia competitiva y estratégica. P&G incorpora los datos a sus *decision cockpits* (“cabinas de decisiones”), que llegan a 50.000 empleados, y a sus *business spheres* (“esferas de negocio”), que son salas para grupos de análisis y de toma de decisiones para directivos de alto nivel.

gas. La empresa calcula que una mejora en el rendimiento de solo un 1% podría conllevarle un ahorro de 55.000 millones de dólares en los próximos 15 años. Eso es mucho dinero. Es verdad que la tecnología resulta increíble, y es un objetivo empresarial importante a perseguir, pero no constituye realmente un avance.

En mi opinión, llegará un momento en que General Electric dispondrá de tanta información sobre qué hace que una turbina funcione de manera eficiente que la empresa será capaz de obtener beneficios económicos de esa información mediante la creación de nuevos productos y servicios derivados de ella. Desde que escribí el libro me he encontrado con multitud de ejemplos de grandes

“De todas las cosas que pueden hacerse con los macrodatos, el desarrollo de nuevos productos y servicios es, en mi opinión, lo más interesante y valioso”

Todavía me sorprende que tan pocas empresas presten atención a este tipo de datos y que no observen la evolución de los mercados, de sus clientes y de sus competidores. Creo que dar a una empresa un enfoque externo es una gran idea, y es la dirección que están tomando gran parte de los análisis de Big Data. La capacidad de analizar el entorno externo va a ser un verdadero punto de diferenciación entre empresas.

Sin embargo, en muchos de los casos que cita en su libro, las empresas, en especial las más grandes, parecen estar usando los macrodatos al servicio de objetivos empresariales tradicionales.

Sí, es cierto. Muchas de ellas no piensan en los macrodatos de otra manera que no sea esa. Simplemente, se preguntan: “¿Cómo podemos utilizar estas tecnologías para ahorrarnos dinero?”. Esto es algo totalmente lícito, pero no una manera demasiado interesante o estimulante de usar la tecnología. General Electric (GE), por ejemplo, está utilizando sensores para recoger y analizar datos sobre el rendimiento de sus turbinas de

corporaciones que utilizan el Big Data para crear nuevos productos y servicios con la esperanza de generar crecimiento. Incluso compañías de servicios financieros, como JPMorgan Chase & Company o Barclays, han creado nuevos departamentos que trabajan para desarrollar ofertas alrededor de los datos. Creo que se trata de un progreso que será de gran ayuda. De todas las cosas que pueden hacerse con los macrodatos, el desarrollo de nuevos productos y servicios es, desde mi punto de vista, lo más interesante y valioso.

La clave, sin embargo, sigue estando en tener la capacidad de analizar toda la información que se recopila. El denominado “Internet de las cosas” es un gran ejemplo de ello. La gran cantidad de datos que se recogen es increíble, pero los estudios indican que solo se analiza menos del 1% de todos los datos que circulan en el mundo. Para que realmente tengan valor, debemos contar con la habilidad para el análisis y con la gestión que nos permitan usarlos para tomar mejores decisiones. No se trata de cuánto tenemos, sino de lo que hacemos con lo que tenemos. ■

Entrevista a Tom Davenport. Dirigir la mirada hacia el exterior con el Big Data: una entrevista a Tom Davenport”. © 2014 PwC. Todos los derechos reservados. Este artículo ha sido publicado anteriormente en *strategy+business* con el título “Looking Outward with Big Data: A Q&A with Tom Davenport”.