

Así cambiará tu vida el Big Data en 11 ejemplos prácticos

- El seguro subirá si detecta que no haces ejercicio, el big data ahorra minutos de vuelo a las aerolíneas, ayuda a predecir el precio del marisco y decidirá ligas de fútbol
- Descubre el futuro con un informe del think tank de la Fundación de la Innovación Bankinter

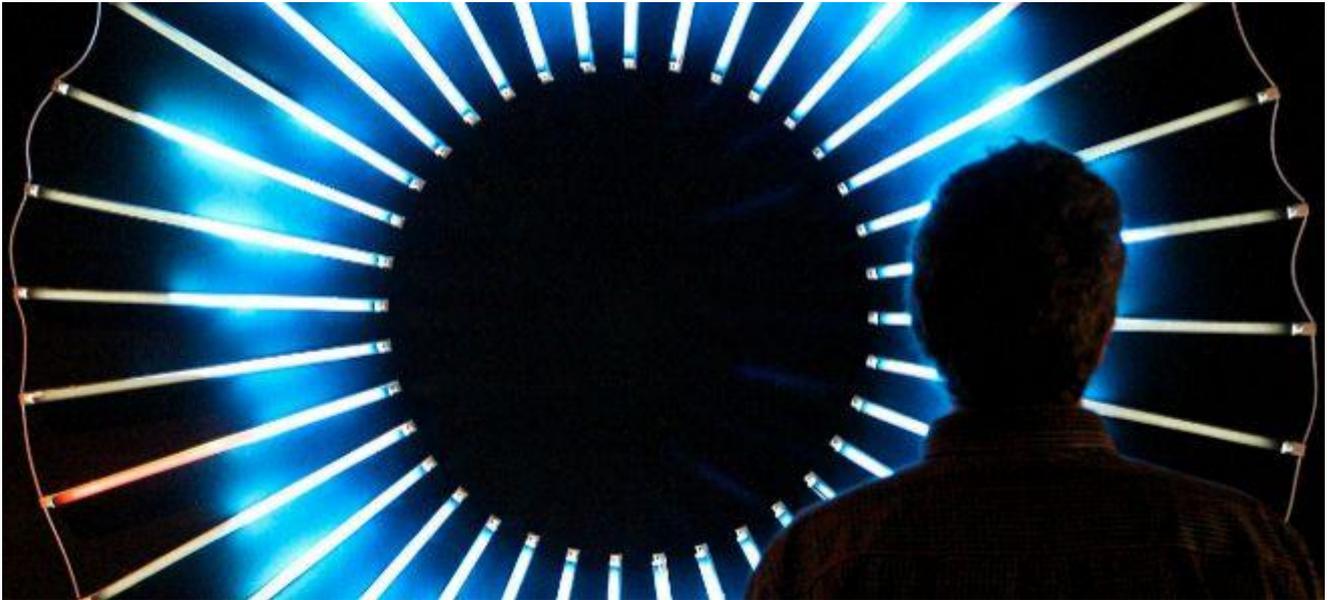


Imagen de la exposición Big Bang Data. ANTONIO MORENO

M. CLIMENT / E. MALLOL

Actualizado:22/05/2015 11:14 horas

Mucho se habla del Big Data. Promesas respaldadas por una cantidad de cifras desorbital que, a veces, plantea una realidad totalmente opuesta al día a día de las personas. La Fundación Innovación Bankinter ha publicado su informe [*Big Data, el poder de los datos*](#), donde sus expertos del Future Trends Forum estudian las claves y retos de un fenómeno que «está llamado a transformar» la vida cotidiana del ciudadano. Futuro y presente confluyen en un análisis cargado de ejemplos reales y vaticinios fundamentados. INNOVADORES extrae los cambios que afectarán (o ya lo están haciendo) a la rutina de la gente.

SEGUROS Y SALUD

La monitorización de las constantes vitales del usuario puede no sólo mejorar su salud, también su bolsillo. El mejor ejemplo es el anunciado por John Hancock Financial, que ofrecerá descuentos a los asegurados que lleven puestos sistemas para monitorizar su forma física. Con cada nuevo seguro de vida, la compañía ofrece una pulsera Fitbit que recoge la actividad física del usuario. Cuanto más ejercicio haga, más se ahorra (hasta un 15%). El fundador y director del Centro para la Salud Conectada de la Escuela Médica de Harvard, Joseph Kvedar, ha bautizado este fenómeno como «el poder del internet de las (saludables) cosas». En este caso, además de «abrirnos la oportunidad para aprender sobre nosotros mismos», permite un ahorro económico a la vez que genera una ventaja competitiva a la aseguradora.

La cuantificación de uno mismo hasta puede llegar a ser adictiva. Es el caso de Maarten Den Braber, cofundador de la comunidad Quantified Self, creada para conocer las últimas novedades en herramientas de automedición. Muchos comparten sus mediciones, tan curiosas como la frecuencia cardiaca de un hombre mientras hace una propuesta de matrimonio.

PREDECIR PRECIOS



El Big Data no sólo permite obtener conocimiento, sino hacer predicciones y cambiar comportamientos. Chris Meyer explica en el informe cómo una cadena de restaurantes de marisco de Estados Unidos descubrió hace 15 años que los satélites del golfo de México transmitían datos sobre la temperatura del mar. La compañía utilizó este parámetro, que es un indicador de la fertilidad de las gambas, para predecir los precios y el mejor momento para comprarlas. Con los actuales sensores, «ahora podemos controlar el comportamiento de los animales de manera más directa y precisa».

Pero estas predicciones también se producen en la esfera humana, como en la política. Un uso que también se repite en la política. En el libro *The Victory Lab*, el analista

Sasha Issenberg explica cómo el Partido Demócrata «sustituyó el instinto de los sabios asesores por un nuevo paradigma estratégico basado en datos» en las campañas electorales en 2008 y 2012.

AHORRO DE COMBUSTIBLE

La apertura de los datos se presenta como un requisito para buscar soluciones colectivas usando la inteligencia de la masa mediante el crowdsourcing y la innovación abierta. Es el caso de General Electric (GE) en un trabajo conjunto con Alaska Airlines, que se proponía economizar el gasto de combustible de la aerolínea. «Decidimos recopilar todos los datos, subirlos a internet y abrir el problema a todos los científicos de datos del mundo, de modo que cualquiera pudiera analizar y crear su propio escenario», relata el director de software en la división de Investigación Global de GE, Stefan Bungart. El resultado: los ganadores del GE Flight Quest lograron reducir 2,5 minutos de tiempo en cada vuelo, una cifra que supone un ahorro anual de combustible y personal de 26 millones de dólares.

GANAR LA LIGA

Analizar patrones de juego o conocer las jugadas más óptimas son algunas de las utilidades del Big Data aplicadas al deporte. Pablo Rodríguez, director de Telefónica I+D, está inmerso en un proyecto de datos «pionero» en el mundo en colaboración con el Fútbol Club Barcelona. Los directivos del Barça, según explica Rodríguez en el estudio, se dieron cuenta de que lo importante no es mantener la estructura y el rol de cada jugador, sino conservar la pelota cuando se tiene y recuperarla cuando no.

La ciencia computacional puede ayudar en este asunto desde una concepción del juego «no como un conjunto de individuos, sino como una red cuyo desempeño es óptimo cuanto mejor es la conexión (los pases) de los puntos que la componen (los deportistas)». Por tanto, se podrían definir nuevas estrategias para el campo de juego combinando el análisis de datos y la teoría de redes. «No se trata sólo de saber dónde están o deben estar los jugadores, sino dónde pueden estar», explica el director de Telefónica I+D. Los entrenadores, que hasta ahora se guiaban por la intuición, ahora pueden «anticiparse en la estrategia» gracias al Big data y al modelaje computacional a partir de estadísticas.

CONTRA EL CRIMEN



Los expertos del Future Trends Forum de la Fundación Innovación Bankinter resaltan la necesidad de contar con una especie de brigada Big Data contra el crimen. Piden unidades de análisis de datos que integran a científicos de la materia en los cuerpos de policía. «En Nueva York, de 49.000 policías sólo hay 880 entrenados en datos. ¡Necesitan muchos más!», exige uno de los miembros del think tank. «Cada vez es más urgente una respuesta automática y ágil contra ciberdelincuentes y criminales y, si no cuentan con personal capacitado para ello, no podrán hacerlo», concluye.

Y es que, casi diariamente, aparecen nuevas y creativas formas delictivas en internet. Una que se está volviendo muy popular es el secuestro de datos, que consiste en cifrar archivos como fotos, vídeos o documentos valiosos. Ransomware, por ejemplo, se encarga de hacerlo automáticamente y de pedir el rescate de los datos por la vía digital. «La vulnerabilidad aumenta en el caso de los dispositivos móviles», destaca el informe

CONOCER EL ESTADO ANÍMICO

Un estudio de la revista científica *Computers in Human Behavior* demostraba a finales de 2014 que se puede conocer el estado anímico de los usuarios de Facebook con un 83% de precisión. Con este objetivo, un equipo de investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid ha desarrollado la aplicación SentBunk. El sistema, que une el análisis semántico al aprendizaje computacional automático, clasifica al usuario en función de variables como la polaridad de sus mensajes (previamente analizados), de los cambios emocionales detectados o de las reacciones a las emociones de sus amigos.

REDES SOCIALES Y MARKETING

Uno de los «dramas» actuales del Big Data es la carencia de entendimiento del valor de los datos. Las herramientas de visualización son la mejor opción para ofrecer información visual aportando calidad y orden. La empresa española CartoDB lo consiguió durante la final de la Champion League de 2014 en Lisboa entre el Real Madrid y el Atlético de Madrid. La compañía ayudó a los responsables de marketing del club merengue a conocer su impacto en Twitter durante el partido. Lo hizo a través de un mapa interactivo donde se veían todos los tuits geolocalizados en cada país y región, con la posibilidad de elegir el nivel de detalle sólo con hacer zoom.

PRIVACIDAD VS. SEGURIDAD

La combinación de los sistemas de videovigilancia y de reconocimiento facial con la minería de datos introduce un nuevo debate sobre la privacidad versus la seguridad. Reino Unido anunció el verano pasado que la policía del condado de Leicestershire iba a empezar a usar un nuevo software de reconocimiento facial llamado neoFace. El programa compara las imágenes de las caras captadas con las 92.000 de la base de datos de la policía en la región «con una elevada tasa de éxito». ¿De dónde proceden esas imágenes? De las cámaras de videovigilancia instaladas ya en «numerosos» rincones de las ciudades. Su presencia ha ocasionado acalorados debates sobre el derecho a la intimidad y a la anonimidad de los ciudadanos. También entra en juego el concepto de propiedad. «¿A quién pertenecen los datos que los gobiernos o empresas recogen de las personas?», plantea el informe de Future Trends Forum. Esteban Moro afirma que «este valor es tan grande que la sociedad se tiene que beneficiar de ello». «Naciones Unidas ya cuenta con iniciativas que hacen a las compañías compartir datos en casos de emergencia», comenta.

NUEVA LEGISLACIÓN

Taryn Sullivan, COO de Dexter Industries, está convencida de que cuando los nativos digitales lleguen al poder, en 2020, desarrollarán todo tipo de medidas contra las barreras del Big Data. A pesar de ello, afirma, un acto masivo de piratería terrorista tirará abajo la web en ese año. La desconfianza frente al uso de los datos recuperará una mentalidad conservadora caracterizada por la creación de células aisladas de datos y conectividad, vaticina uno de los expertos de Bankinter. Miguel Arias coincide en ello, aunque atrasa este apocalipsis hasta 2025. «Una campaña global orquestada por supercriminales destruirá internet y tendremos que remodelar completamente la legislación», dice. La nueva regulación se centraría en el fraude y el robo de identidad.

NUEVA IDENTIDAD

La desconfianza en torno al uso que las redes sociales hacen de los datos de sus usuarios también crece. Eden Schochat, fundador de Aleph, ve a Google y Facebook colaborando en 2016 en la creación de una startup que desarrollará un «nuevo sistema federado de identidad para el análisis de datos basado en permiso y que aumentará el gráfico de Facebook». Joseph Kvedar, por su parte, intuye una colaboración entre Google y Apple. En 2019, a su juicio, acordarán la creación de una sencilla e intuitiva interfaz para que los consumidores puedan compartir datos individuales de sus almacenes privados de datos.

EL MERCADO DE LOS DATOS

Puneet Batra, cofundador de LevelTrigger, vislumbra para 2018 la creación de un marketplace donde se podrán comprar y vender datos entre empresas. Otro hito más disruptivo en la comercialización de datos es el que plantea el profesor Iyad Rahwan. En su opinión, para 2025, «un algoritmo totalmente automatizado gestionará con éxito una ciudad durante un mes entero». Lo único que no hará será la toma de decisiones

estratégicas. Sin embargo, finaliza diciendo que «la gente se empezará a cuestionar qué tipo de gobierno podría existir si esto se escala a otras formas de toma de decisiones».