

## Un juego de palabras



Erez Aiden y Jean-Baptiste Michel

### Uncharted

#### Big Data as a Lens on Human Culture

Riverhead Books, Nueva York, 2013, 288 págs., US\$27.95 (tela).

Hay muchas cosas inexploradas en este libro, cuyo título en inglés significa precisamente “inexplorado” (“Palabras inexploradas: Datos masivos para sondear la cultura humana”). Pero Erez Aiden y Jean-Baptiste Michel no quieren omitirlas. De hecho, el título del libro quizá debería aludir a lo “explorado”.

El libro trata de la recopilación de los miles de millones de palabras de todos los libros del mundo, palabras previamente extraviadas en el significado del texto, “inexploradas”, cabría decir, pero que ahora pueden explorarse hasta la saciedad. Los autores quieren que ese proceso de exploración nos lleve a descubrir aspectos interesantes de nuestra cultura, a los que ellos se refieren como “culturomía”. Aiden y Michel trabajaron con Google para crear una poderosa herramienta de Internet, pero sus aseveraciones acerca de su utilidad quizá sean extravagantes.

Esto no significa que el libro no sea divertido, y los agradecimientos de los autores así lo demuestran. Al mencionar a sus tres hijos, Aiden revela el segundo nombre de su hija:

Banana (para no desentonar, su hijo se llama Galileo).

Ahora bien, a mí me encanta divertirme, pero el trabajo científico de Aiden y Michel es serio, y sus ejemplos “divertidos” ayudan poco. No hace falta mucha evidencia para convencernos de que la palabra “chupacabra” (una criatura que bebe sangre, que supuestamente fue observada en Puerto Rico en 1995) es mucho menos frecuente que Sásquatch o el monstruo de Loch Ness. También parece necio explorar la evolución del uso de “argh” y “aargh” en libros publicados entre los años cuarenta (la fecha de inicio no está clara en el gráfico del libro) y 2000. En la sobrecubierta hay una cita de la revista *Mother Jones* según la cual el Ngram Viewer es “el mayor desperdicio de tiempo en la historia de Internet”. Audaz la casa editorial al incluir esa cita.

Documentar la historia de una cultura a través de robots que leen todas las palabras de todos los libros publicados es una tarea ambiciosa. Por eso, ¿qué quiere decir cuando me refiero a que hay muchas cosas omitidas en este trabajo? Pues a que Aiden y Michel reconocen que su búsqueda abarca una muestra pequeñísima de palabras, y que si bien Google ya ha escaneado unos 30 millones de libros (probablemente más para estas fechas), aún falta escanear unos 100 millones más.

Por otro lado, si el uso de una palabra es una pista de nuestra historia cultural, el libro olvida muchas fuentes: periódicos y revistas, cartas, películas, entrevistas de radio y televisión, transcripciones, conferencias; es decir todo lo dicho y escrito pero no publicado en un libro. Además, después de escritos, los libros se corrigen y se revisan, gramatical y ortográficamente. Y ni hablar de los libros traducidos. Todo autor sabe que los correctores modifican el texto conforme a reglas de estilo de la editorial. Me pregunto si el lenguaje en los libros, aunque sean 30 millones, es una fuente fidedigna de la evolución del uso del lenguaje.

Los autores dirán que los libros procesados por Google es todo lo que tienen, pero dado lo que no tienen, su teoría de “sondear la cultura humana” quizá esté algo sobredimensionada.

Los gráficos —impresos en blanco, negro y gris— son abundantes y simplificados y están generados directamente a partir de los datos. Los gráficos sencillos no tienen nada de malo, pero la relativa falta de leyendas y cuadrícula, y las líneas mismas

## El tema es la recopilación de los miles de millones de palabras de todos los libros del mundo.

(a veces hasta seis) en tonos grises apenas diferenciados, dificultan la lectura. Los autores nos refieren a Internet, donde todos estos problemas desaparecen: colores diferencian las líneas, y al pinchar en cualquier punto del gráfico aparecen la leyenda y la fecha. Es un ejemplo de la brecha entre los gráficos impresos y los digitales.

Pero seamos positivos. Los autores no eluden con gran coraje los problemas de derechos de autor que surgen cuando se escanean libros o los métodos aparentemente poco éticos que se emplean para obviar esos problemas. Hay un bonito detalle sobre un experimento realizado en 2002 por Larry Page y Marissa Mayer, quienes calcularon cuánto tomaría escanear todos los libros del mundo. Aparentemente tomaría “milenios, incluso eones”. ¿Cómo solucionaron los autores este problema? Lea el libro; se divertirá.

**Nigel Holmes**

Director de Explanation Graphics  
y autor de las recientes obras

Wordless Diagrams y  
The Book of Everything

## El precio de todo y el valor de nada



Diane Coyle

### GDP

#### A Brief but Affectionate History

Princeton University Press, Princeton, Nueva Jersey, 2014, 168 págs., US\$19,95 (tela).

Cómo es que a un tipo tan inteligente como Aristóteles no se le ocurrió la idea del producto interno bruto (PIB) 2.000 años atrás, dado que el término “economía” deriva del griego *oikos* (que significa hogar)? Es que Aristóteles se interesaba por las cosas que se movían, como lunas y planetas.

Por unos 50.000 años, el PIB de la humanidad se mantuvo inamovible. En la época de Aristóteles, no existían cadenas de noticias capaces de sacudir los mercados anunciando las piruetas del PIB, y nadie esperaba vivir mejor que sus padres. Por supuesto, la gente se preocupaba por el dinero y las deudas. A comienzos del siglo XVI, Enrique VIII les encargó a sus tesoreros que llevaran las cuentas de lo que gastaba en tabernas y en guerras con Francia, pero nunca se le habría ocurrido pensar si el PIB per cápita había aumentado en el transcurso del último año.

El nuevo libro de Diane Coyle, *GDP: A Brief but Affectionate History* (El PIB: Una historia corta, pero afectuosa), explica con claridad y lucidez la historia de esta creación numérica del siglo XX. La autora comienza recordándonos lo que está en juego, no en la Antigua Grecia sino en la Atenas de hoy en día, en la que el jefe de la agencia de estadísticas del país describe su trabajo como “un deporte de combate”. Coyle cuenta la historia de su amiga, la economista Paola Subacchi de Chatham House, que llegó a la agencia griega espe-

rando encontrar supercomputadoras —o al menos un ábaco—, pero se encontró con “una habitación polvorienta con unas pocas personas”, y sin una computadora.

Pero las agencias nacionales de estadísticas tienen que producir algo, y a menudo hacen trampa al presentar datos con el afán de vender bonos y sonsacar asistencia. La autora sugiere que los funcionarios chinos a veces hacen alarde de su robusto PIB, y otras veces lo rebajan para poder recibir ayudas. Tras la caída de la Unión Soviética, visité San Petersburgo en Rusia. Mis antiguos libros de economía indicaban que la U.R.S.S. había transitado un período de fuerte crecimiento durante el régimen comunista; hasta un Premio Nobel como Paul Samuelson publicó tales cifras dudosas. No obstante, me bastó reparar brevemente en el aire rancio del Hermitage para entender que el problema con el comunismo no radicaba en no poder seguir el paso del mundo occidental; ¡sino en no poder mantener el estándar de 1917!

Coyle cumple una función importante al recordarnos que el mero cálculo del PIB ( $C + I + G + [X - M]$ : consumo más inversión más gasto público más exportaciones netas) les ofrece a los líderes incentivos para gastar más. ¿Por qué? Porque un mayor gasto público incrementa tautológicamente esa suma. Lo único que necesitan hacer los líderes es abrir la llave del gasto y pueden asegurarse de que aquellos encargados de la contabilidad engrosarán el PIB. Más aun, el valor del gasto público se calcula de acuerdo con los salarios que se pagan a los funcionarios del gobierno por desempeñar sus funciones, no con el valor de su producción.

Coyle también desmenuza cuidadosamente otros problemas del PIB, incluyendo paradojas tales como la del viudo que contrae matrimonio con su ama de llaves, y como resultado disminuye su PIB al no pagarle más su sueldo. Resulta sumamente difícil estimar con precisión el valor de los servicios en la economía de la vida real, he creado una nueva matriz numérica para ayudar a aprender aritmética a los niños. Cuando aprenden a sumar usando esta matriz, llamada *Math Arrow*, los niños aumentan su potencial de ingresos en incrementos de, por ejem-

plo, cien mil dólares, pero el programa cuesta tan solo US\$4,99. Deberíamos preguntarnos entonces si es que cada descarga de esta matriz crea un valor de cien mil o solo de unos pocos dólares.

Tras analizar minuciosamente los problemas del PIB, Coyle se pregunta si hay un mejor indicador, y considera una lista de alternativas, que incluyen el Índice de Desarrollo Humano, la Medición de Bienestar Económico, y varios índices de felicidad. Tiene razón en dudar, especialmente respecto a las mediciones proporcionadas por padres espirituales y demagogos de la felicidad. Hugo Chávez se refirió al PIB como una “conspiración capitalista”. Pero las otras alternativas son incluso más fáciles de distorsionar. En 2009, el Índice del Planeta Feliz (HPI, por sus siglas en inglés), por ejemplo, clasificó a Costa Rica en el escalafón más alto, seguido de cerca por Cuba en séptimo lugar. También encontró que la gente de los territorios palestinos era más feliz y contaba con mejor estado de salud que los israelíes. Si un vocero pro-sionista argumenta que el pueblo palestino está mejor puede esperar que se le rían en la cara o lo apedreen. Dicho sea de paso, Estados Unidos apareció en el puesto 114, lo que resulta llamativo ya que nunca he escuchado de balsas de inmigrantes que partieran desde Miami con rumbo a Cuba. Por lo tanto, la autora está en lo correcto al desmenuzar los problemas intrínsecos del PIB, y llamar a la cautela respecto a la idea de que pueda desaparecer.

En este recuento corto, pero magistral, encontré solo una omisión. Cuando pienso en el nivel de vida de un país, a menudo me pregunto simplemente: ¿Cuántas horas necesita trabajar un obrero medio para poder comprar un pollo? En la década de 1920, la campaña del Presidente Herbert Hoover prometía “un pollo en cada olla”. En aquel entonces, tomaba dos horas y media ganarse un pollo. Hoy en día, toma menos de 15 minutos. Para mí, eso es un indicador de progreso. Salvo para el pollo.

**Todd G. Buchholz**

*Ex director de política económica de la Casa Blanca, autor de New Ideas from Dead Economists, y presidente de Sproglit, LLC, una compañía de software educativo*