

Julio 28, 2010

El diluvio de datos

Categoría: [Sin categoría](#) — dccuchile - 5:43 pm

Profesor Claudio Gutiérrez, Depto. Ciencias de la Computación, FCFM, Universidad de Chile.



No es sencillo caracterizar la revolución tecnológica que estamos viviendo. Lo que superficiales mass-media caracterizan como una revolución de aparatos (iPhone n, computador con k cores, celulares, TV digital, ancho de banda, aparatos móviles, GPS en todas partes, sensores, etc.) es realmente, como toda buena revolución, una revolución social.

¿Qué es lo que produce ese "cambio rápido y profundo"? Claramente un cambio en las relaciones y el comportamiento social. Cualquiera de esos aparatos no significan nada por sí para alguien aislado, para un moderno Robinson Crusoe. Son revolucionarios en tanto permiten potenciar la socialización a nuevos niveles. Esto que parece de perogrullo sorprendentemente cuesta llevarlo a las últimas consecuencias. Es que los productos aparecen, están ahí; en cambio las relaciones sociales están ocultas o implícitas. Los economistas recién comienzan a entender que sus burdos modelos de información agregada no consideraban estas redes. Fukuyama, que todos recordamos por anunciarnos el "fin" de la historia, y que aún se atreve a hablar después de ello, escribe: "las políticas económicas del neoliberalismo han fracasado en su propósito de producir un crecimiento económico sostenido. El problema no es que fuesen mal encausadas, sino que se aplicaron de modo incompleto, porque no se tomó en cuenta el capital social". Ah... ahora entendemos: esta gente sacrificó a poblaciones enteras con un modelito al cual le faltaban unos cuantos parámetros. ¿Cuáles? Ni más ni menos que el implícito entrelazamiento global de los datos, el tejido social, la red social.

Veamos si alcanzamos a analizar esta red en el mezzquino número de caracteres que me permiten aquí. ¿Cuál es la sangre de este "cuerpo", el dinero de esta "economía", los vasos comunicantes de este "fenómeno"? Ni más ni menos que los datos. **Un dato es una vista, un corte, una foto, una medida pobre de algún fenómeno más complejo. Decir que la temperatura de esta mañana fue 0 grados es simplificar al máximo el modelo y tomar un parámetro para intentar capturar el frío horrible que sentimos. Dejamos fuera la humedad, el viento, etc. La ciencia está construida sobre datos. Sobre vistas parciales, cápsulas atómicas que capturan aspectos de la totalidad. La totalidad es inasequible para nosotros.** (El resto es de Dios, decían los curas cuando todavía se preocupaban de cosas espirituales). Todo bien cuando esos datos estaban controlados y eran pocos. Cierta generación se acostumbró a pensar eso. A construir modelos con datos de juguete. Por ejemplo, los de la encuesta CASEN "cabem" hoy en un modesto notebook. Son una simple llovizna de datos, o como dirían nuestros ancestros, una modesta garúa. Una lluvia de datos es algo más serio: por ejemplo, las "huellas" que van dejando los usuarios en las diferentes aplicaciones en la Web (y que las grandes empresas de datos como Google, Facebook, Yahoo!, Twitter usan tan bien). Por de pronto digamos que en nuestro país no tenemos infraestructura para soportar una lluvia como esa. A lo más, tendríamos que acudir a esos emprendedores chilenos que ofrecen triciclos (esta vez digitales) para cruzar las calles inundadas. Pero quería hablar de diluvio de datos. **Y diluvio es una palabra seria. Cuando los datos sobrepasan en "volumen" (o peso o cualquier medida que gusten) todas las dimensiones imaginables. ¿Estamos ya allí? Más o menos:** datos biológicos, astronómicos, geofísicos, médicos, sociales, geográficos, etc. Y por supuesto, no aislados, sino enlazados. Esa gigantesca red cambia completamente nuestra manera de acercarnos al mundo. El no mirar esa red—que se acerca bastante más a la realidad que las pobres vistas parciales de la estadística clásica— es la que, según Fukuyama, hizo fracasar ciertos dogmas económicos. Pero esa misma red es la que ha potenciado miles de nuevas avenidas y aplicaciones. Y el tener acceso a ella es lo que está cambiando la sociabilidad. **Hoy se habla principalmente de redes sociales, que aproximan mejor la realidad social que vistas estáticas y parciales de la sociología clásica. Pero es mucho más que eso. ¿ Cómo estamos preparándonos para este evento?**

Un par de artículos motivadores sobre el tema:
Gordon Bell et al. Beyond the Data Deluge, Science, 2009
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/323/5919/1297>

David Lazer et al. Computational Social Science, Science, 2009.
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/323/5915/721>

[permalink](#) [trackback](#)
[Comentarios \(1\)](#)
[« Older Posts](#)

Archivos

- [El diluvio de datos](#)
- [Donald Knuth: El arte de la Computación](#)
- [Calidad: la encrucijada de la educación superior en Chile](#)
- [El fin de la Ley de Moore: hora de volver a pensar](#)
- [Educación, juventud y tecnología ¿Cuál es la calidad de nuestros estudiantes?](#)
- [Tecnología y usuarios ¿quién se adapta a quién?](#)
- [Conferencia de Computación: las tendencias en bases de datos](#)
- [Qué hace que un software sea seguro](#)
- [Monos al teclado II: Kolmogorov y la entropía del Universo](#)
- [La lógica de Twitter: ¿se puede razonar en poco espacio?](#)

Otros Blogueros



Beisario Iturra Peralta
(Noticias)



Claudio Usón
(Tecnología)



Juan Guillermo Tejeda
(Noticias)



Tomás Flores
Economista (Invertia)



Ximena Torres Cautivo
(Libros)