

The Search

Cómo Google y sus Rivales reescribieron las Reglas del Negocio y Transformaron Nuestra Cultura

Una Nueva Cultura

“La Biblioteca de Alejandría fue el primer intento de la humanidad de tener la totalidad del conocimiento humano en un solo lugar al mismo tiempo. ¿Nuestro último intento? Google”.

Brewster Kahle

Luego de leer la frase anterior surge la pregunta ¿Qué es Google? Google es el motor de búsqueda en Internet (como lo son AOL, MSN y YAHOO) más grande y más usado en la actualidad.

El año 2004 un estudio realizado por Pew Internet y American Life Project sobre el uso de Internet en Estados Unidos mostró que el 85% de la población americana (más de 107 millones de personas) usaba motores de búsqueda. Y más de dos tercios de estos eran usuarios activos que

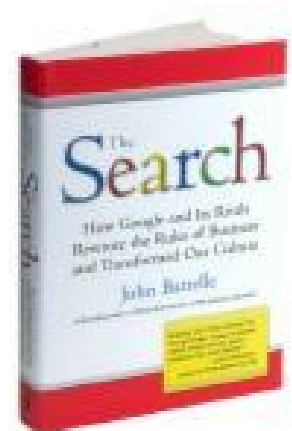
utilizaban uno u otro motor de búsqueda un par de veces a la semana (es decir, un promedio de 30 búsquedas al mes).

Pew Internet y American Life Project estimaron que diariamente en Estados Unidos 38 millones de personas utilizan algunos de los motores de búsqueda lo que equivale a 4 mil millones de búsquedas al mes. Se identificó además que esta tendencia se incrementa en 20% cada año, gracias a la incorporación de nuevos usuarios, y que el número de búsquedas por usuarios

se está incrementando también en cerca de 25% anual.

Los tipos de búsquedas de acuerdo a Piper Jaffray un 20% corresponden a entretenimiento, 15% a comercial y un 65% es informacional. Según Andrei Broder en su libro “A Taxonomy of Web Search” las búsquedas no son “informacionales” sino “transaccionales” o “navegacionales”, o sea, uno busca páginas que ha visto antes, o información que nos devuelve a la red para hacer algo a través de ella.

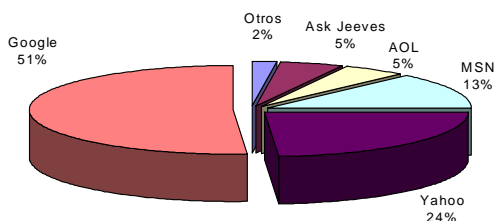
Como indica Battelle en el texto “link por link, click por click, La Búsqueda esta construyendo el instrumento cultural mas duradero, masivo y significativo de la humanidad: La Base de Datos de las Intenciones.”



Un **motor de búsqueda** es un sistema informático que indexa archivos almacenados en servidores web.

Un ejemplo son los buscadores de Internet cuando se pide información sobre algún tema. Las búsquedas se hacen con palabras clave o con árboles jerárquicos por temas; el resultado de la búsqueda es un listado de direcciones Web en los que se mencionan temas relacionados con las palabras clave buscadas.

(Fuente:Wikipedia)

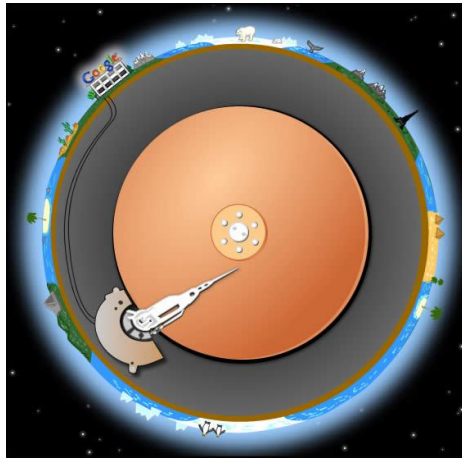


Fuente: ComScore, Piper Jaffray Co

Base de Datos de las Intenciones

La **Base de Datos de Intenciones** J. Battelle la define como “el resultado agregado de cada búsqueda jamás formulada, de cada lista de resultados presentada, y de cada pista seguida como consecuencia”, al juntar toda esta información es posible representar “una historia en tiempo real de la cultura post Red: una base masiva de datos de deseos, necesidades y preferencias en un click que se puede descubrir, citar, archivar, rastrear y explotar para todo tipo de fines”. Sin embargo, no es sencillo determinar que significará dicha base de datos de intenciones para los individuos y para la cultura global. Las búsquedas se han vuelto un asunto muy complicado que implica: marketing, medios, tecnología, cultura pop, leyes internacionales y libertades civiles. Además, debe enfrentarse a inmensos obstáculos tecnológicos y

asumir grandes responsabilidades sociales.



Base de Datos de las intenciones

Mediante un análisis de la información existente en la base de datos de Intenciones sería posible determinar cosas como ¿que productos la población esta comprando, buscando o evitando?, ¿que cosas les están interesando a la población?, ¿cuales serían las

ventajas de una empresa que sabe lo que la población quiere?. De acuerdo a lo anterior la información de tipo económico y cultural que se puede obtener desde la Base de Datos de las Intenciones podría generar buenos negocios, los cuales serían ilimitados.

Debido a lo anterior, es que las empresas de búsqueda, continuamente investigan la forma de mejorar los algoritmos y métodos estadísticos para estudiar la información almacenada, y orientar así la búsqueda hacia mejores resultados, es factible pensar que el desarrollo de motores de búsquedas mas avanzados generarían intentos de crear inteligencia artificial, lo cuales finalmente debería implicar el desarrollo de nuevos computadores capaces de actuar como seres humanos.

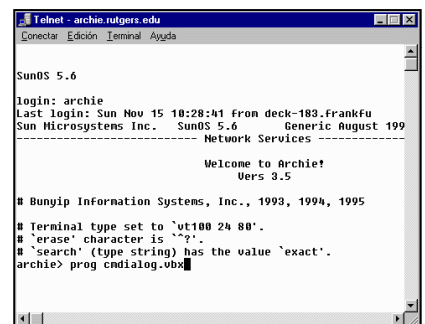
Antes de Google

La historia de la búsqueda comienza en 1990 con la creación del primer motor de búsqueda llamado Archie, que era en principio una aplicación pre-web. Esta aplicación era utilizada sólo por académicos y por especialistas en tecnología ya que tenía una interfaz de línea de comando poco amigable. Cuando tú buscabas en Archie no encontrabas el documento original, la aplicación te mostraba en que servidor se encontraba lo que estabas buscando. Posterior a Archie se creó Verónica (1993), el cual era un buscador un poco mejor que Archie ya que

encontraba el documento, aunque tenía el mismo problema que Archie, sólo buscaba en los títulos de los documentos. Verónica funcionaba con Gopher y Archie con FTP.

En 1994 se pudo lograr la indexación de textos completos a través de WebCrawler, el cuál tenía una sencilla interfaz la cual favoreció a hacer más accesible la información de la Red. En 1995 fue adquirido por AOL en un millón de dólares. En 1996 en el M.I.T. se desarrolla Wanderer, robot que creaba un índice de sitios, proceso que aún hoy se usa, este motor es considerado

como el primer buscador de la generación de aplicaciones que conocemos hoy.



Archie. Primer Motor de Búsqueda

Un caso aparte es la historia del buscador Altavista, creado por

Louis Monier en 1996. Altavista fue el Google de la época, este buscador nació bajo el alero de NEC, empresa enfocada en el desarrollo y venta de hardware, lo cual trajo problemas ya que los directores de NEC quisieron enfocar Altavista como un medio para vender más hardware y no como una unidad de negocio en si misma. En 1998 NEC entra en crisis y es adquirida por COMPAQ, quienes querían transformar derechamente a Altavista en un portal. En 1999 COMPAQ vende Altavista a CMGI, quien la transforma definitivamente en un portal reportando perdidas de 100

millones de dólares. El año 2003 Altavista volvió a la idea general, con el foco en la búsqueda.

En 1995 fueron lanzados Lycos y Excite. Lycos fue el primer motor en usar links directos y resúmenes de las página, en 1999 era el destino más popular en la red. Excite, que antiguamente se llamaba Architext, estaba enfocado en un principio las grandes compañías, luego se enfocaron en los consumidores individuales. Lo nuevo que tenía este motor es que sumaba un análisis estadístico de relación entre las palabras contenidas en la página. Excite fue el primero en ofrecer

correo electrónico gratuito. El año 2000 quebró.

Uno de los buscadores más exitosos de ese tiempo y que ha permanecido en el tiempo es Yahoo. Fue creado a principios de los 90 por Jerry Wang y David Filo, candidatos a PHD de la Universidad de Stanford. Su debut fue en 1994 y el motor clasificaba las búsquedas en áreas temáticas. Quizás el error que cometió Yahoo fue que se concentraba en el flujo de visitas y no en las búsquedas, lo que fue una gran oportunidad para el ingreso de Google.



Historia de los Motores de Búsqueda

Google, El Nacimiento

Larry Page siempre quiso ser un inventor, y además tenía una premisa fundamental para esto, después de leer sobre la historia de Nikola Tesla el se dio cuenta que si inventaba algo debía comercializarlo y ponerlos en las manos de todo el mundo, para así poder trascender. El estudio de la red de Page comienza en Stanford (en donde conoce a Sergei Brin, su socio creador de Google), pero desde un punto de vista matemático, ya que el postulaba que cada computadora es un nodo y cada enlace es una conexión entre ellos. Page

determinó que era mejor descubrir los enlaces que llevaban a una página y luego seguir los enlaces de una página a otra. Consideraba que era útil para las páginas saber quiénes habían hecho enlaces con las mismas. Así que se trazó la meta de crear un mecanismo para saber cuáles eran los enlaces que llevaban a una página en particular. El mundo de las publicaciones académicas es un gran ejemplo de esta aproximación.

Larry y Sergei, con la tutoría de Terry Winograd crearon BackRub programa capaz de encontrar

enlaces, almacenarlos para después analizarlos y publicarlos de nuevo de un modo que permitiera a todo el mundo ver cuáles eran los enlaces entre páginas. También desarrollaron Page Rank, un



Larry Page y Sergei Brin. Fundadores de Google

algoritmo que toma en cuenta el número de enlaces en una página en particular y el número de enlaces en las páginas enlazadas a esta. Con estos desarrollos estábamos en presencia del nacimiento de Google. En 1996 fue lanzado este poderoso

motor en la página de Stanford, desde aquí nace una historia de crecimiento sostenido que parte con que parte con todo equipamiento en la habitación de Brin, pasando por los reclamos de la Universidad por el uso excesivo de banda ancha,

hasta llegar a 1998 en donde gracias a un capital semilla de US\$100 mil, se crea GOGLEE INC. Basada únicamente en la búsqueda, nunca se quisieron transformar en un portal.

Un Billón de Dolares de un Centavo

Para entender cómo Google encontró su modelo de negocios y se transformó en el gigante que es hoy, hay que conocer a GoTo.com y a Bill Gross -su fundador- quien reescribió las reglas de negocios en Internet y de paso cambio la forma en que entendemos nuestra cultura. ¿Pero quién es Gross y por qué es tan importante para la economía de la Web y para Google?

Bill Gross es un visionario, un innovador y un genio loco, creador de Magellan y Knowledge Adventure y fundador de IdeaLab, una incubadora de negocios que desde 1996 ha sido centro de desarrollo para la industria de Internet. Es en IdeaLab donde Gross concibió la idea de que la búsqueda revolucionaría la economía de Internet, no obstante, nadie parecía darse cuenta de ello.

En esa época los portales dominaban el mercado y, si bien tenían motores de búsqueda, no estaban interesados en ellos. Es más, la búsqueda era un problema ya que los clientes podían dejar el portal, afectando el tráfico y como consecuencia el modelo de negocios. Por ello los portales se centraron en consolidar y retener este flujo. Durante un breve período (menos de 3 años), conseguir tráfico se volvió el objetivo, justificando así la alta

valoración de las empresas de Internet. Como consecuencia la innovación en la búsqueda languideció y florecieron los index llenos de "enlaces basura". Por ejemplo, la industria del entretenimiento para adultos descubrió que si escondía la palabra "car" en sus páginas, podía captar más tráfico.

Gross pensó que la única forma de solucionar este problema era agregar algún tipo de valor al proceso de búsqueda. Se dio cuenta de que existía una diferencia entre el "tráfico intencional" - el que se traducía en clientes o usuarios leales - y el "tráfico indiferenciado" - el que llegaba producto de una búsqueda defectuosa. Llegó a la conclusión de que lo realmente importante era la calidad del flujo y que el valor estaba en el término buscado (*keyword*). Como respuesta nació GoTo.com, un motor de búsqueda que creaba tráfico intencional, pero para poder lanzar este sitio necesitaba usuarios y clientes que lo financiaran.

Gross estaba consciente que se demoraría en alcanzar el tráfico necesario para hacer rentable el negocio. Para enfrentar esta situación ideó un modelo de negocios altamente innovador enfocado a arbitrar el tráfico entre usuarios y

avisadores. Primero, el modelo se basaría en el desempeño, en vez de cobrar por adelantado, el avisador pagaría sólo por los usuarios que hicieran clic sobre su aviso y fueran



dirigidos a su sitio Web. En segundo lugar, fijó el precio en 0,01 US\$ por clic (PPC, *pay per click*), un precio 7 a 10 veces menor que el de sus competidores. Gross creía que el mercado se encargaría de elevar el precio por clic, ya que los avisadores competirían por aparecer en primer lugar en palabras como "computer" o "camara".

Al menos en un inicio, el tráfico de clientes lo compraría a los portales. Por otro lado, los ingresos los obtendría de las ventas de *keywords* a los avisadores, esperaba que el precio de equilibrio estuviese entre 0,25 y 2,5 US\$ por clic. Las

utilidades las obtendría del arbitraje entre el precio de compra de tráfico y el de venta de publicidad.

GoTo entregaba resultados relevantes -si bien comerciales- a sus usuarios. Para los avisadores era el modelo soñado, por pocos centavos por clic compraban tráfico, el que además era de alta calidad, consumía productos o se convertía

en usuario fiel.

Por otro lado, Google aún no se había hecho notar y el formato de portal de búsqueda no estaba probado. Esto, sumado a la profundización de la crisis de Internet, obligó a GoTo a cambiar progresivamente. En Septiembre de 2001 cambió formalmente su nombre a Overture. Paralelamente cerró su propio portal y transformó

su modelo hacia uno de presentación pagadas (*overture*) entre visitantes y avisadores, pero en sitios de terceros. No obstante, fue esta última decisión la que impidió el despegue definitivo, al no contar con una página Web el tráfico sólo llegaba a través de las compañías asociadas, los que afectaba la sustentabilidad del negocio.



El Modelo de Google

Algunos meses después, Gross se dio cuenta que Google estaba prosperando como motor de búsqueda y trató de asociarse con ellos, sin resultados.

El año 2000 Google lanzó su primera versión de AdWords, un servicio de venta de publicidad, en donde los clientes podían comprar (online) avisos de texto asociados a una *keyword* y pagarlo con tarjeta de crédito; el pago se hacía en base al flujo que transitaba por el sitio (*CPM cost per thousand*). Adicionalmente, Google comenzó a asociarse con otras compañías y en Junio de 2000 pasó a ser el proveedor de servicios de búsqueda de Yahoo!, con esto sus búsquedas aumentaron de 18 millones a 60 millones por día a finales de año.

Al año siguiente, se asoció con Cingular, AT&T y Handspring, proveedores de telefonía móvil. En

forma paralela, comenzó a expandirse internacionalmente y para principios del 2002 realizaba queries en más de 40 idiomas. En este mismo año, Google cerró una asociación con AOL y adoptó el modelo de *pay per click* para AdWords. Como resultado Overture introdujo una demanda por derechos de patente. Si bien el caso se resolvió, Google se llevó el crédito de haber inventado el modelo de *pay per click*.

Para el año 2003 AdWords tenía más de 100.000 avisadores, Google decidió consolidar su posición lanzando AdSense, un programa que permitía que terceros tuvieran acceso a la red de avisadores, sobre la base de un modelo de autoservicio. Google continuó su expansión adquiriendo Blogger, Picasa y Keyhole (una compañía de fotografía satelital masiva) y

lanzando Google Print. A mediados el 2004 lanzó GMail, cambiando por completo el entendimiento de mail basado en la Web. Por último, en Octubre de 2006 adquirió a YouTube en la impresionante suma de 1,6 US\$ billones.

El 13 de agosto de 2004, Google comenzó a vender públicamente sus acciones, colocaron sus primeras acciones a US\$ 85 cada una, al cierre del día se cotizaron a US\$ 100. Al día siguiente llegaron a US\$ 108,31 y para finales de noviembre habían alcanzado los US\$ 200. Hoy en día, se transan por sobre los US\$ 520 cada una. Este crecimiento explosivo hace que especular cuál será el siguiente movimiento de Google, pues un simple cambio, ejerce una gran influencia en industrias como las de medios, comercio y conocimiento.

Don't be Evil

A mediados del 2001 producto del rápido crecimiento, Google comenzó a perder su identidad. Es en este momento nació la frase "*Don't be evil*", en un principio se usó para referirse a cómo los miembros de la compañía debían tratarse entre ellos. Sin embargo, rápidamente

pasó a ser el nuevo motto de la firma, regulando como Google debía comportarse en el mundo. La frase capturó lo que todos creían representaba la compañía, ¿pero cómo se manejaba esa frase cuando se hacía negocios con China o cuándo se tenía que entregar los historiales

de búsqueda al gobierno americano? "*Don't be evil*" es un gran sentimiento para regular el comportamiento ético dentro de la compañía, pero también podía ser muy engañoso cuando se hace negocios de forma global.



La Economía de "La Búsqueda" y el Futuro

Lo que mueve la economía de Internet no son las grandes compañías como Amazon o eBay, sino las pequeñas y medianas firmas que pueblan la Web. Las ventas de Amazon el año 2000 ascendieron a 2,76 US\$ billones, en tanto que las pequeñas compañías registraron en conjunto ventas por más de 25 US\$ billones.

Fueron estas compañías las que se vieron fuertemente afectadas por el cambio de algoritmo que Google implementó a finales del 2003. Producto de este Google Dance, (nombre dado a los periódicos cambios de algoritmos de Google), las firmas que obtenían más del 90% de sus clientes desde las búsquedas orgánicas, fueron desplazadas desde los primeros lugares a más allá del número 100, perdiendo casi totalmente las ventas de Navidad.

Si bien no se pudo demostrar, se piensa que Google forzó este cambio de algoritmo de manera de obligar a las miles de medianas y pequeñas compañías a preferir AdWords versus la búsqueda orgánica, la que era su principal forma de obtener tráfico y publicidad.

AdWords tampoco es la panacea ¿Qué pasa con los derechos de propiedad? ¿Puede Google vender *keywords* que son marcas registradas? Se tendería a pensar que no es posible, pero esto no sucedió con American Blinds.

Como forma de potenciar su comercio por Internet, American Blinds comenzó a comprar *keywords* en AdWords como *blinds* y *American Blinds*. Pero a comienzos del 2003 se dio cuenta de que otras compañías rankeaban mejor para

American Blinds, su marca registrada. Al ver esta situación, entró a una disputa legal con Google, ya que éste estaba utilizando para fines comerciales su marca registrada de la compañía, contraviniendo expresamente la legislación vigente.

¿Hacia dónde se mueve la búsqueda?
¿Qué nuevas cosas nos depara?

En el futuro se producirá una fusión de los medios e Internet.

Sólo imaginen el siguiente escenario en donde se fusionan la televisión e Internet. Primero, imaginen que la mayoría de los hogares cuentan con televisión digital y con DVR, que existe un perfil digital que contiene tus búsquedas, gustos y necesidades, y que a lo mejor usas Google Desktop, A9 o Yahoo. Supongamos que son las 9 PM, que

pronto serás padre y que tu señora – de 8 meses de embarazo– te está mirando desde su sillón y, comienza a quejarse que tu no la ayudas ni la entiendes, de que aún no has leído el libro que te compró hace 5 meses (*What to expect when you're expecting*), que tu no quieres ser padres.

Y es verdad, estás aterrizado de ser padre, pero la culpa es superior y comienzas a buscar en Google “embarazo”, visitas un par de vínculos y en uno te dicen 10 cosas que debes hacer para que tu señora esté feliz, una de esas es leer el libro que te regaló. Como lo perdiste en el último viaje de negocios vas a Amazon y compras una nueva copia.

Se te ocurre que podrían ver algo por televisión, vas a la página de tu compañía de cable y buscas los programas sobre embarazo, recién nacidos y crianza, y descubres que esta semana dan 5 shows, los grabas todos y te preparas para ver junto a tu señora el que empieza en 30 minutos. Mientras tanto, en el background de tu computador, han corrido programas registrando tus últimas visitas y compras, han cruzado información y la han enviado a Google en donde

compañías han comprado en forma automática publicidad para cada uno de los programas que mandaste grabar.

Cuando enciendes el televisor, el programa te avisa que tienes algunos avisos para ver. Tienes varias opciones, si los ves al principio la compañía de cable te descontará un par de dólares a fin de mes, decides verlos porque suelen ser muy contingente a tus necesidades. Esta publicidad no es de grandes compañías, sino que de pequeñas o medianas empresas que de otra forma no podrían acceder a publicidad por televisión, es más, esto no es publicidad, es un nuevo canal de venta, personalizado y de alto impacto.

En resumen, la fusión de los medios permitirá un mucho mejor aprovechamiento, para clientes y proveedores, para los que será más fácil llegar a su público objetivo a un costo conveniente.

En 10 años más las páginas amarillas ya no existirán. ¿No me crees? Imagínate el siguiente escenario, muchas de las cosas que se requieren ya existen, otras estarán disponibles en los próximos años. Imagina que tienes invitados y que

vas la tienda de *delicatessen* a comprar los ingredientes para la cena Thai. Encuentras el curry verde que te pidieron, así como los vegetales orgánicos, y esos camarones ecuatorianos que tanto te gustan. Lo único que te falta es el vino, pero no quieres comprarlo ahí porque tienes la impresión de que cobra demasiado, 52 US\$ es mucho por una botella de Clos du Val. ¿Qué haces? No te preocupes, tienes Google Mobile Shop en tu celular con lector infrarrojo, escaneas el

2001 Clos du Val Merlot, Lot 21

Stags Leap District, Napa Valley

Average Retail Price: \$38 (click here for more)

Click [here](#) for a list of prices at nearby stores

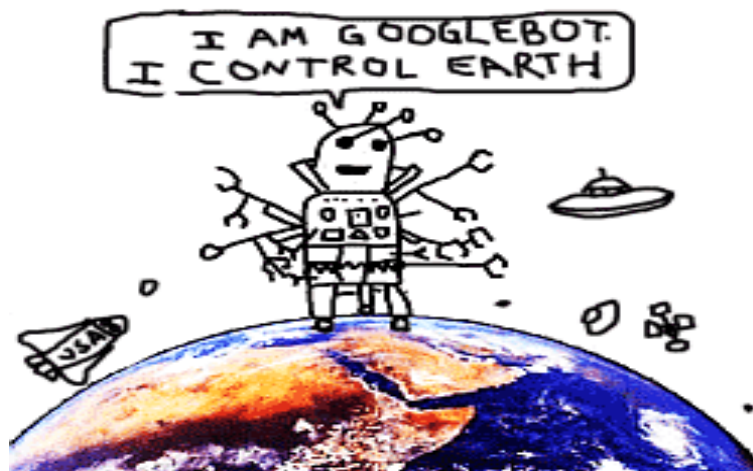
Click [here](#) for stores selling similar items

Click [here](#) for reviews of 2001 Clos du Val Merlot

Click [here](#) for more on this vendor [ecological impact, vendor labor policies]

Google Mobile Shop

código de barra de la botella y esperas. En menos de un segundo se despliega en tu pantalla una serie de opciones. Te dice que el vino cuesta en promedio 38 US\$, y que una tienda a dos cuadras lo tiene a 39 US\$, aceptas esa opción y reservas 2 botellas para pasarlas a buscar dentro de una hora. Feliz por la decisión pagas tus compras y vas a tu casa a preparar la cena.



Google Hoy, Google Mañana

“Quien tiene mucho poder debería usarlo suavemente” SENECA. Esta frase resume cual es el futuro de la Internet, de Google y su relación con los habitantes del mundo.

En este momento la discusión sobre Google como corporación, es el poder que tienen Larry y Sergei sobre las decisiones estratégicas. Existe consenso en la industria de la TI, de la Media y en Wall Street sobre lo brillante de sus mentes, pero existen reacciones diversas respecto a si serán capaces de llevar a la compañía desde 3.000 a 30.000 empleados. Sobre todo porque son considerados autoritarios, juveniles y caprichosos, y además porque ellos no son seguidores de los procesos estratégicos; por ejemplo se ha dicho que “Page y Brin tienen un liderazgo muy fuerte en la compañía, son los reyes” y también sobre Eric Shmidt (CEO de Google) “Eric es una marioneta”. Lo cierto es que la compañía sólo seguirá creciendo (Google en 7 años ha crecido un 400.000%).

Después de la IPO, la compañía se ha organizado en un set de grupos centrales por función: búsqueda, advertising y lo que la compañía llama productos del 20% que son aplicaciones que no están absolutamente dentro del core business (Gmail por ejemplo) y los productos del 10%, ideas completamente fuera del core business.

El competidor más importante de Google hoy es Yahoo. Ambas corporaciones partieron de forma muy similar, pero hoy tienen muchas diferencias. La primera es que

Yahoo vivió en carne propia el desplome de las punto com, por lo que son muchos más cuidadosos con sus estrategias. En este sentido Google “ha fallado en fallar”. En términos organizacionales el autor describe a Google como un caos, en donde no se respetan los tiempos y no se hacen cargo de los clientes, el caso completamente opuesto es Yahoo, quienes son descritos como mucho más cuidadosos.

Otra diferencia es el enfoque del negocio, Yahoo es mucho más agresivo con la comercialización, dentro de la misma búsqueda ellos ponen opciones de compra y espacios pagados. Para Yahoo las personas están primero por lo tanto manejan una línea editorial que maneja la información que las personas ven. En cambio para Google la tecnología está primero, basados en su potentísimo motor de búsqueda, además están completamente en contra de comercializar dentro de los mismos resultados de la búsqueda. En Yahoo consideran que la gente sabe exactamente lo que está buscando, Google le deja todo el trabajo al motor, ellos esperan ayudarte a encontrar cualquier cosa. La misión de ambas si es compartida (aunque no explícitamente), organizar la información del mundo para hacerla accesible.

GOOGLE en pocos años se ha transformado en un gigante que compra otras empresas, que fomenta la creación de star - ups, para luego adquirirlas, en un líder en la Industria de la MEDIA, o de la información, sea cual sea su canal de transmisión o formato, Google

podría transformarse en una compañía de teléfonos, un proveedor de cable, incluso en una Universidad; y en el futuro se está convirtiendo en un marketplace (lugar donde actúa el mercado) que suplirá a todo el mundo.

Aquí nace el dilema ético. Google se está transformado en el gran repositorio de nuestra información de nuestras vidas, y también en el elector de que debemos ver, comprar, leer y escuchar. ¿Es legítimo que sean dueños de nuestra información?, ¿es legítimo que regulen el mercado?, ¿Qué decisiones tomarán en el futuro?, ¿Será siempre lo mejor para el mundo lo que los rija, o sólo para algunos?. Lo cierto es que les hemos entregado mucho poder, tenemos que tomar la decisión si es lo correcto

Udi Manber (CEO de A9.com, motor de búsqueda de AMAZON) menciona que “La Búsqueda es un problema en el cual solo se ha resuelto el 5%”, entonces ¿Cuál es el futuro de la Búsqueda? Primero, el motor de búsqueda será distinto a los actuales, será un **agente inteligente**, capaz de proveerte de una respuesta perfecta orientada a tu persona, debería distinguir si tu buscas algo nuevo o recuperar algo ya visto, entre preguntas directas (¿Quién es el tercer presidente de Estados Unidos?) y preguntas matizadas (¿Bajo que circunstancias el tercer presidente de los Estados Unidos renegó de su visión de la esclavitud?).

En el futuro va a existir una red de búsqueda consciente (Network-Aware Research) que no solo

incorporará los computadores sino que todos los objetos que tengan un chip y con capacidad de conectarse (teléfonos, automóviles, TV, stereos, etc.). Sin embargo, para que la búsqueda perfecta suceda, es necesario que todo se encuentre disponible en la red, por lo que es necesario resolver el problema de red invisible, que comprende a toda la información disponible en la web, pero que aun no puede ser indexado por los buscadores.

Al día de hoy existen ya algunos avances en el desarrollo de la Web Semántica, en la que los computadores "entienden": empresas como Flickr han comenzado con el clasificar y compartir archivos con otros, los Blogs que comprenden una variedad infinita de temas en los cuales las personas declaran sus intereses, relaciones sociales e historias, solo bastaría con un motor de búsqueda inteligente que podría generar patrones de búsqueda de segundo y tercer orden que podrían mejorar los resultados de las búsquedas.

IBM ha desarrollado una primera aproximación de la red semántica denominado "WebFountain", la plataforma Webfountain permitiría responder preguntas complejas como la siguiente ¿Entrégame todos los documentos en la Web que tengan al menos una pagina de contenido en árabe, se encuentre en el medio oriente y este conectado al menos a dos documentos similares pero no al web site oficial de Aljazeera?", el único problema de esta plataforma es que el lenguaje aún es muy complejo para los usuarios. Otro factor a tener en cuenta: los buscadores específicos para un ámbito determinado: buscadores académicos, profesionales, de negocios... y la futura conexión entre ellos. Otra tendencia importante es la posibilidad de acceder a los distintos períodos en la que la web ha evolucionado.

Al final la búsqueda perfecta saldrá de la convergencia de todas estas tendencias, y Google es el punto de convergencia más probable. Debido

a eso es probable que Google en el futuro se convierta en compañía telefónica, universidad y encierre todos los negocios de Yahoo, eBay, Amazon, Microsoft. Sus ilimitadas posibilidades (y las búsquedas, una aplicación convertida en modelo de negocios) son lo que hacen tan fascinante a esta compañía.

Pero frente a este panorama futuro de la Búsqueda en la que algunas empresas sepan nuestros intereses, nuestras intenciones. ¿Qué pasa con la información que uno crea en las aplicaciones de Google?. En general, uno no asume que los datos no están siendo mirados o grabados o analizados por terceras personas, que solo se utilizará para mejorar los servicios pero no que se utilizaran como nuestros datos personales de alguna manera que viole nuestra privacidad y sentido de libertad. ¿Pero que pasaría si así fuera?

Roberto Gamboa
Carolina Oddo
Julio Vallejos