

## Anatomía de una Subasta en Google

Nota: Documento preparado en base al artículo "Anatomy of an Auction", publicado en revista Wired, junio de 2009.

Hasta el 2010, Google tenía una penetración de mercado en Latinoamérica del 91% y en Chile del orden del 93%. Es por esta razón que analizaremos cómo funciona SEM, por la importancia que tiene para nuestro mercado y el de nuestros negocios.

Cada vez que se realiza una búsqueda en Google, 11 lugares de publicidad son subastados simultáneamente al mismo tiempo que se muestran los resultados de la página. La posición de la publicidad se basa en: la apuesta recibida y la calidad obtenida. Esto entrega la posición y el precio que pagará el anunciante.

Como una forma de optimizar su proceso de publicación de publicidad, Google visualizó un mercado enorme de subastas virtuales en el cual las ofertas son entregadas con anticipación y los ganadores son determinados por un algoritmo en fracción de segundos. Con esto, dejaban atrás el manejo manual de asignación de publicidad y mediante un servicio directo al avisador, abrían el mercado para que pequeñas y medianas empresas pudieran participar en él. Los anunciantes ofertaban o apostaban por términos de búsqueda, palabras claves, pero en vez de apostar por el precio de una impresión, apostaban por el precio que estaban dispuestos a pagar cada vez que un usuario hacía un clic en el aviso. Esta apuesta está acompañada por el presupuesto sobre cuantos clics el anunciante está dispuesto a pagar.

En un comienzo, las tres posiciones superiores de la página se asignaban manualmente en un sistema llamado AdWords Premium y las posiciones laterales eran asignadas producto de la subasta y se pagaba el precio de la segunda mayor oferta más un céntimo. Por ejemplo, Juan apostaba US\$100, Pedro US\$ 90 y Diego US\$ 87. El ganador es Juan, quien pagaba US\$ 90,01. Este mecanismo promovía apuestas más altas.

El gran cuestionamiento de Google era si dejar de lado la fuerza de venta humana y reemplazarla por un sistema automatizado. Luego de algunos años de pruebas internas y de participar en procesos de subastas masivas como su propia IPO o la asignación de espectro de radio de la FCC, apostaron y decidieron migrar a un modelo de venta 100% manejado por subastas automáticas.

Este nuevo sistema no sólo funciona en base a las ofertas o apuestas, sino que también en base al llamado puntaje por calidad. Esto asegura que los avisos que Google muestra en la página de resultados están bien calibrados para que los usuarios no pierdan relevancia en la búsqueda. Si los avisos no son relevantes para el usuario, finalmente el sistema pierde credibilidad y por lo tanto, todos pierden dinero.

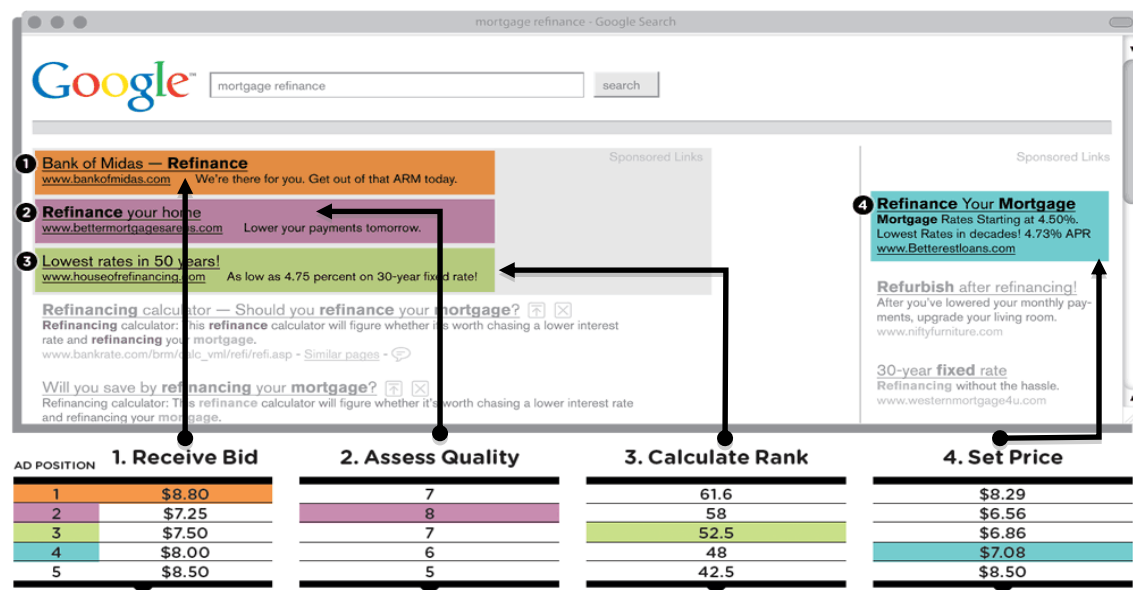
Google calcula el puntaje de calidad calculando múltiples factores, incluyendo la relevancia del aviso con la palabra clave, la calidad de la pagina de destino del anuncio, y por sobre todo, el porcentaje de las veces que un usuario hace clic sobre el anuncio cuando aparece en la página de resultados, además de otros puntos que son parte del algoritmo de Google y que no son públicos. También existe una multa cuando la calidad del aviso es muy baja y se le cobra el valor mínimo de la apuesta al anunciante. Esta práctica protege a los usuarios de publicidad a la que no quiere ser expuesto y por lo tanto, cuida el sistema.

Para el cálculo del puntaje de calidad, Google tiene que estimar anticipadamente la cantidad de usuarios que realizarán clics en el anuncio. Esto es realmente complejo, especialmente por la cantidad de subastas que se realizan simultáneamente, pero todo el modelo de venta de publicidad se basa en la capacidad de predecir lo mejor posible las tasas de clics, y por lo tanto, la empresa debe cuantificar y analizar la mayor cantidad de información posible.

Para monitorear el mercado existe el “Keyword Price Index”. Una medida de realidad que permite a Google prever burbujas en el precio de las palabras o cuándo una subasta no está funcionando como debiera. Las categorías se rankean de acuerdo al costo por clic que los anunciantes usualmente están dispuestos a pagar, compensados por distribución y separados en tres categorías: “High Cap” (palabras muy competitivas), “Mid Cap” (palabras con estacionalidades) y “Low Cap” (palabras en la cola larga). A medida que la información que maneja Google aumenta, la posibilidad de mantener el control y la integridad del ecosistema se mantiene o mejora.

Las aplicaciones para el concepto de subasta y manejo de búsquedas es enorme. En muchos casos, esta información y su análisis puede ser considerado como el “Barómetro del Mundo”, y entrega las tendencias que finalmente afectan la economía global. Google sigue trabajando en mejorar su plataforma y ecosistema, utilizando principios de la economía y llevando modelos tradicionales al mundo online. Con esto sigue innovando y mientras más contenido sube a su red, mayor es el alcance que su algoritmo de subastas y control tiene que soportar.

A continuación, se muestra una figura que representa gráficamente el funcionamiento de la subasta en Google para la búsqueda: “Mortgage refinance” (refinanciamiento de hipoteca).



**1. Apuesta Recibida:** en este caso, Bank of Midas selecciona una palabra clave como “mortgage refinance” y genera una apuesta por ella. Para ayudar a los anunciantes a generar apuestas más inteligentes, Google entrega una apuesta mínima estimada para aparecer en la primera página de los resultados de búsqueda. Además de las palabras claves, los anunciantes pueden conectar éstas con fechas, horarios y ubicación geográfica. Pero como ya se mencionó, la apuesta más alta no garantiza que el anuncio se vaya a mostrar primero en la parte superior de la página.

**2. Calidad del Aviso:** Google también le entrega puntaje a los anuncios, por ejemplo, “Better Mortgages are us” (Las mejores hipotecas somos nosotros), en una escala de calidad del 1 al 10. Este puntaje se basa en la relevancia (cuán bien corresponde el anuncio con la búsqueda del usuario), la calidad de la página de destino o landing page a la cual direcciona el anuncio (valor del contenido, además de cuanto se demora en cargar) y la tasa de clic pasada (si el aviso es nuevo, con la tasa de anuncios similares), además de otros criterios que Google no revela y que seguramente tienen que ver con el Keyword Index.

**3. Cálculo del Ranking:** El orden en el cual los anuncios se despliegan es determinado por una simple fórmula:  $\text{Ranking} = \text{apuesta} \times \text{puntaje de calidad}$ . Este promedio ponderado, como el 7 obtenido por “House of Refinancing”, puede compensar una apuesta baja.

**4. Fijación del precio:** En una especie de subasta al segundo precio, el costo de cada anuncio es fijado como el precio del anuncio que ha quedado en la posición inmediatamente inferior, usando la siguiente fórmula (aquí, BetterestLoans pagará lo que apostó NiftyFurniture):

$$P_1 = \frac{B_2 Q_2}{Q_1}$$

Siendo:

$P_1$  — Precio pagado por el anunciante  
 $B_2$  — Apuesta del anunciante más cercano por debajo  
 $Q_2$  — Puntaje de calidad del anunciante inmediatamente superior  
 $Q_1$  — Puntaje de Calidad del anunciante