



**UTILIZACIÓN DE MODELOS  
ESTADÍSTICOS PARA LA  
PLANIFICACIÓN DE CAMPAÑAS  
DE MEDIOS**



**ANALYTICS 2.0**

[www.analytics20.org/es/](http://www.analytics20.org/es/)

## El CTR% promedio de distintos formatos de Banners

Una de las principales preocupaciones a la hora de planificar una campaña de **marketing online** es establecer un plan de medios que nos permita llegar al público específico – el segmento o target de la campaña – y generar un **alto nivel de respuesta** ante los banners que empleamos.



*Al generar un plan de medios la principal preocupación es definir el Mix que genere los resultados más efectivos.*

Es por ello que la atención se dirige primero en las **audiencias** a las que llega cada medio (la cantidad y características de los visitantes) y en segunda instancia en el **mix de medios** (cual es la superposición entre sus audiencias).

Por supuesto que otro de los aspectos a los que se dedica extrema importancia es el **mensaje** y la **creatividad** que se utilizarán en la campaña.

Sin embargo se dedica mucha menor atención – y por tanto análisis - al tipo de formatos que se emplean, ya que en gran parte los mismos están condicionados por la disponibilidad técnica de los medios. Como lo demuestra el análisis que presentamos a continuación el impacto de los formatos resulta más que significativo en los resultados de las campañas.

## Campañas Analizadas



Se realizó el análisis sobre campañas de branding.

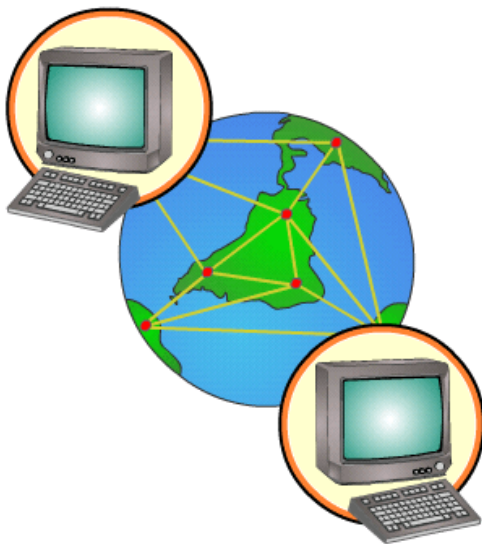
Para nuestro estudio empleamos **4 campañas** de medios realizadas en **México** para un importante anunciante durante el último trimestre del **año 2007**. El principal objetivo de cada una de estas campañas fue generar **branding** mediante la interacción de los usuarios con sitios creados especialmente para campaña. En cada una de estas campañas se empleó un **creativo específico** que se mantuvo sin cambios hasta el final de las mismas.

En nuestro análisis consideramos al **CTR%** como la expresión más adecuada del nivel de respuesta que obtienen los distintos formatos; mientras que la metodología que empleamos es la **comparación de medias**.

## Metodología de Análisis

Para nuestro análisis empleamos la serie del primer mes en cada uno de los **placements** que integraban la **campaña**, es decir que consideramos el CTR% diario logrado por cada placement a fin de calcular los niveles máximos, mínimos y el

**nivel promedio de respuesta**. Cuando un mismo formato se empleó en diversas campañas y distintos medios el CTR% global de cada formato corresponde al calculo del promedio.



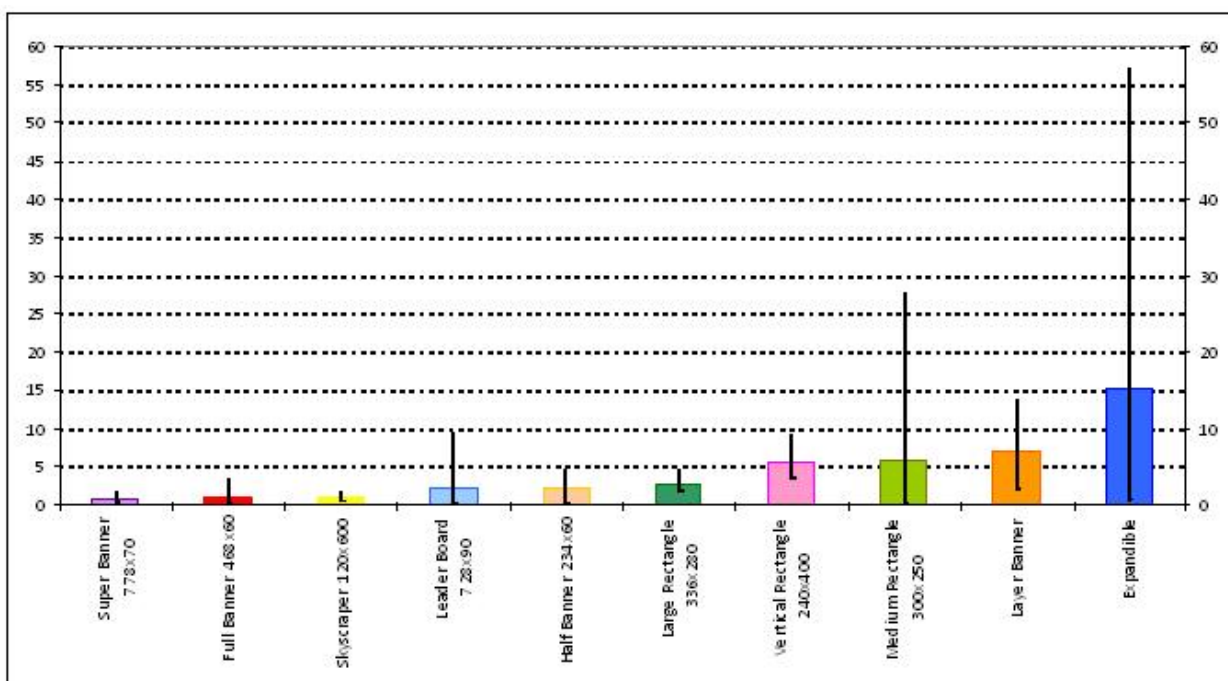
Para poder estandarizar los resultados utilizamos al formato **Full Banner 468x60** como patrón de referencia (ya que es uno de los más empleados y a que se utilizó en una sola posición durante una única campaña) considerando que su tasa de CTR% es equivalente a 1X.

Formatos	Media	Mínimo	Máximo	Desvío St	LI 95%	LS 95%
Super Banner 778x70	0,76 X	0,00 X	4,24 X	0,07 X	0,63 X	0,89 X
<b>Full Banner 468x60</b>	<b>1,00 X</b>	<b>0,00 X</b>	<b>3,64 X</b>	<b>0,16 X</b>	<b>0,68 X</b>	<b>1,32 X</b>
Skyscraper 120x600	1,18 X	0,00 X	3,01 X	0,08 X	1,01 X	1,35 X
Half Banner 234x60	2,24 X	0,00 X	5,10 X	0,10 X	2,04 X	2,43 X
Leader Board 728x90	2,34 X	0,00 X	16,89 X	0,11 X	2,12 X	2,57 X
Large Rectangle 336x280	2,98 X	1,82 X	5,08 X	0,14 X	2,69 X	3,27 X
Vertical Rectangle 240x400	5,54 X	0,00 X	11,13 X	0,12 X	5,30 X	5,78 X
Layer Banner	6,88 X	0,00 X	21,24 X	0,43 X	6,03 X	7,74 X
Medium Rectangle 300x250	7,05 X	0,00 X	45,49 X	0,29 X	6,47 X	7,62 X
Expandible	13,81 X	0,00 X	61,69 X	1,42 X	11,01 X	16,61 X
<b>Total</b>	<b>5,23 X</b>	<b>0,00 X</b>	<b>61,69 X</b>	<b>0,16 X</b>	<b>4,91 X</b>	<b>5,55 X</b>

Por tanto aquellos formatos con un CTR% menor a 1X obtuvieron una tasa de respuesta menor a la lograda por el **Full Banner 468x60**, mientras que aquellos con valores superiores a 1X lograron mejores resultados.

Como se concluye claramente los formatos de Rich Media Banner (Layer y Expandible) lograron un nivel de respuesta considerablemente superior a la mayoría de los formatos tradicionales; mientras que el **Full Banner 468x60** logro uno de los resultados menos alentadores.

En el gráfico a continuación las barras en colores indican el CTR% de cada formato y las líneas negras los valores mínimos y máximos registrados durante las campañas.



Sin embargo el **análisis gráfico y meramente exploratorio** de los datos presentados podría llevarnos a realizar **suposiciones incorrectas**; y es para evitar este tipo de errores que se debe emplear un análisis estadístico riguroso que permita efectuar conclusiones válidas acerca de los resultados obtenidos.

Con ese objetivo recurrimos al **modelo ANOVA**, esta es una técnica estadística que se basa en el análisis de la varianza (dispersión de los resultados respecto del promedio) respecto de los distintos formatos bajo análisis.

## El modelo ANOVA

El supuesto de base es que en el caso de que las medias (en nuestro caso el promedio de **CTR%**) de los distintos formatos resulten aproximadamente equivalentes sería claro que el formato de los distintos **banners** no ejerce influencia en nivel de respuesta logrado. En el caso de que estas diferencias resultasen estadísticamente significativas podremos concluir que los formatos condicionan el CTR% que obtendremos en nuestras campañas.

$$SS_{total} = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^{n_i} \sum_{k=1}^t Y_{ijk}^2 - Nt\bar{y}^2_{...}$$

$$SS_{treat} = t \sum_{i=1}^a n_i \bar{y}_{i..}^2 - Nt\bar{y}^2_{...}$$

$$SS_{error(a)} = t \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^{n_i} \bar{y}_{ij.}^2 - t \sum_{i=1}^a n_i \bar{y}_{i..}^2$$

$$SS_{time} = N \sum_{k=1}^t \bar{y}_{..k}^2 - Nt\bar{y}^2_{...}$$

$$SS_{treat \times time} = \sum_{i=1}^a \sum_{k=1}^t n_i \bar{y}_{i.k}^2 - Nt\bar{y}^2_{...} - SS_{treat} - SS_{time}$$

En el modelo que aplicamos sirve para el caso de que la varianza difiera en los distintos grupos analizados (es decir una mayor o menor variabilidad en el CTR% de cada tipo de formato) y realiza la comparación múltiple de un formato con los restantes a fin de establecer si se presentan **diferencias significativas** entre los pares analizados.

Modelo ANOVA					
Variable dependiente: CTR%			Test: C de Dunnett		
(1) Formato	(2) Formato	Diferencia de medias (1-2)	Desvio St.	LI 95%	LS 95%
Full Banner 468x60	Super Banner 778x70	0,2 X	0,17 X	-0,3 X	0,8 X
	Skyscraper 120x600	-0,2 X	0,18 X	-0,8 X	0,4 X
	Half Banner 234x60 *	-1,2 X	0,18 X	-1,9 X	-0,6 X
	Leader Board 728x90 *	-1,3 X	0,19 X	-2 X	-0,7 X
	Large Rectangle 336x280 *	-2,0 X	0,21 X	-2,7 X	-1,3 X
	Vertical Rectangle 240x400 *	-4,5 X	0,20 X	-5,2 X	-3,9 X
	Layer Banner *	-5,9 X	0,46 X	-7,4 X	-4,4 X
	Medium Rectangle 300x250 *	-6,0 X	0,33 X	-7,1 X	-4,9 X
Expandible *	-12,8 X	1,42 X	-17,4 X	-8,2 X	

\* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

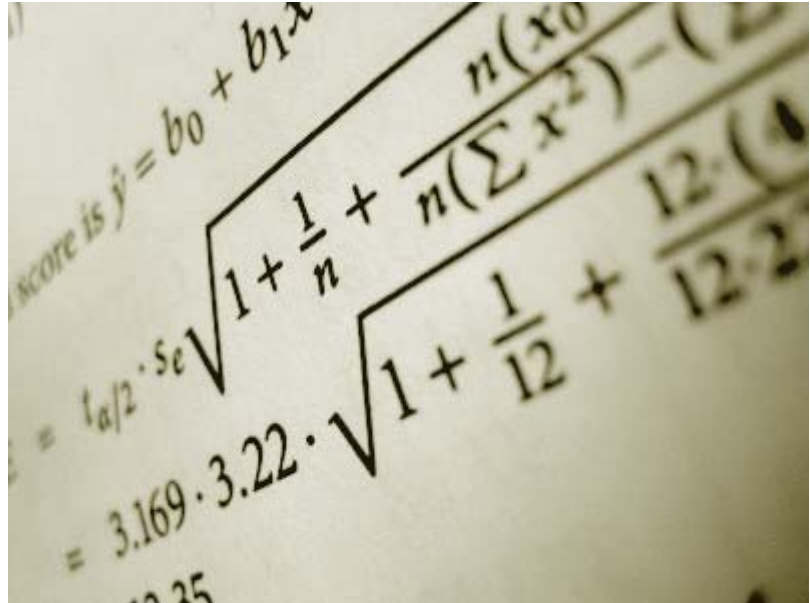


Como vemos en la tabla anterior existen diferencias estadísticamente significativas entre el CTR% del **Full Banner 468x60** con respecto a la inmensa mayoría de los formatos (salvo el **Super Banner** y el **Skyscraper** que poseen un CTR% equivalente).

La interpretación de los datos es relativamente simple: la columna de *Diferencia de Medias* compara el CTR% promedio del **Full Banner 468x60** contra el CTR% promedio de cada uno de los demás formatos, donde valores positivos implican que el nivel de respuesta es mayor para el **Full Banner 468x60** y los valores negativos indican lo contrario; siendo que las diferencias estadísticamente significativas están indicadas con un asterisco.



Puesto que hemos estandarizado el valor del CTR% utilizando como unidad de medición al **Full Banner 468x60** la magnitud (valor absoluto) de las diferencias nos permiten saber que por ejemplo el CTR% promedio del **Full Banner 468x60** resulta 13 veces menor que el obtenido por el formato **Expandible**.



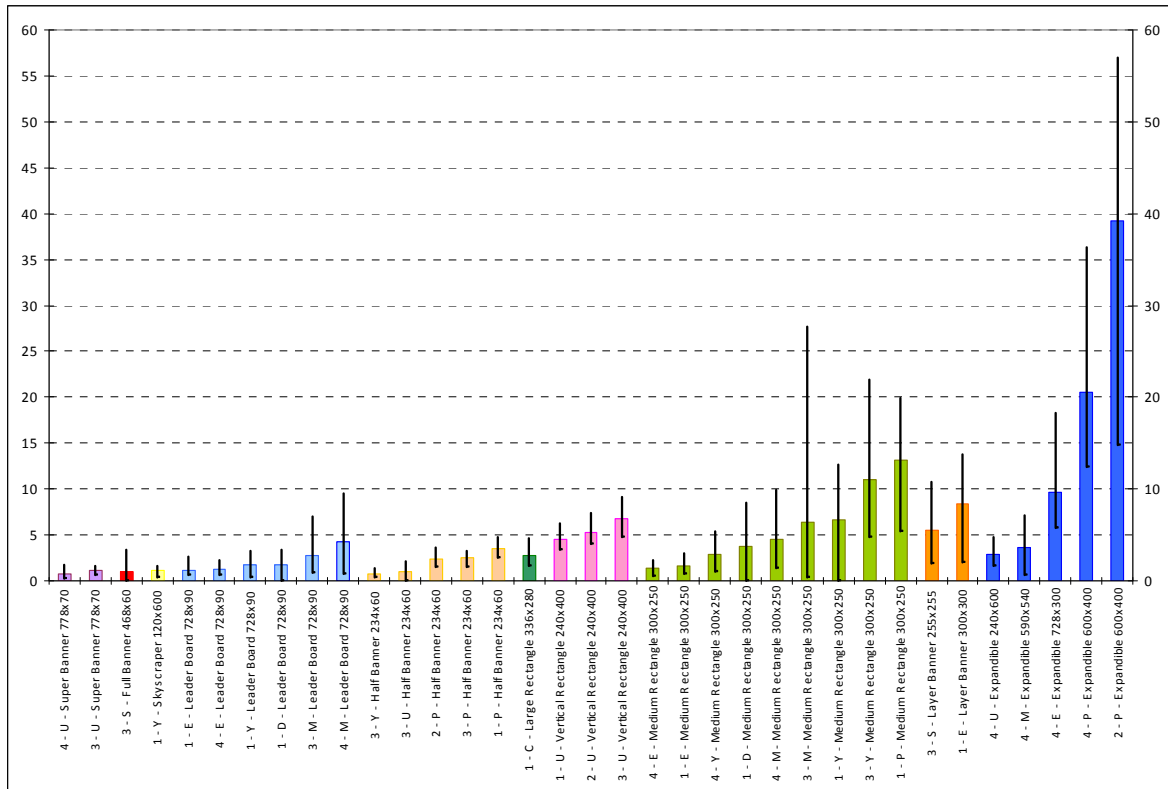
La columna de *Desvío Estándar* (columna 2) indica cual es la variación en los niveles de CTR% de cada formato con respecto del promedio que hemos calculado y las columnas de los *Límites Inferior* y *Superior* al 95% de confianza (columnas 3 y 4) corresponden al resultado de restar y de sumar – según corresponde - al promedio del CTR% el doble del Desvío Estándar en el formato.

## Resultados del análisis

En base a los resultados del modelo ANOVA podemos concluir que en el caso de emplear formatos no tradicionales como los *Layer Banners* y *Expandibles* podemos esperar que el CTR% de nuestras campañas resulte considerablemente superior al que lograríamos si utilizamos formatos tradicionales como el *Full Banner*, el *Super Banner* o el *Skyscraper*.



Como se muestra en el gráfico en las distintas campañas (1 a 4) y en los distintos portales (letras) los formatos con un CTR% mayor corresponden a los formatos no tradicionales aunque se produjeron importantes diferencias en los niveles de respuesta de un mismo formato según la campaña y el medio de que se trate.





Por lo tanto debemos **evitar generalizar** los resultados de nuestro análisis ya que los mismos solo corresponden a algunos portales de México y los resultados podrían variar considerablemente en otras circunstancias. Por otra parte los datos corresponden al **primer mes de campaña** en cada placement y por tanto de prolongar el tiempo de análisis deberíamos esperar otros resultados. Además existen otros factores no menores que inciden en los resultados como la **creatividad** empleada y el tipo de productos promocionados en las distintas campañas que indudablemente tienen una gran incidencia en el CTR% que logran los banners.