



# i4conAnalytics

Leveraging ML & AI to Deliver the Best Data Analytics

## ¿Por Qué Nosotros?

Octubre de 2018



Copyright © 2018 i4conAnalytics | All Rights Reserved



# Índice

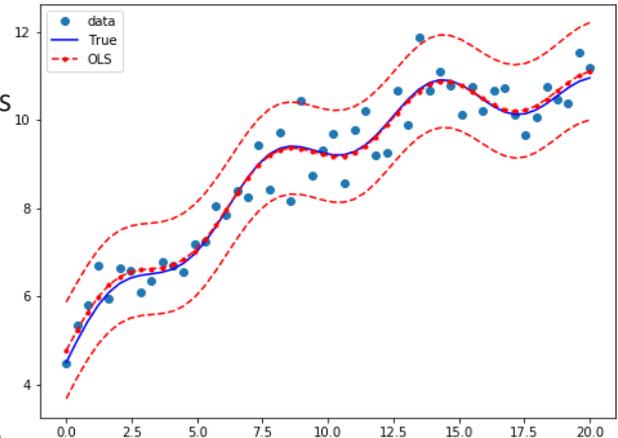


- Breve Historia del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing
- Situación Actual del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing
- ¿Ahora Qué?
- El Futuro del Análisis de Datos



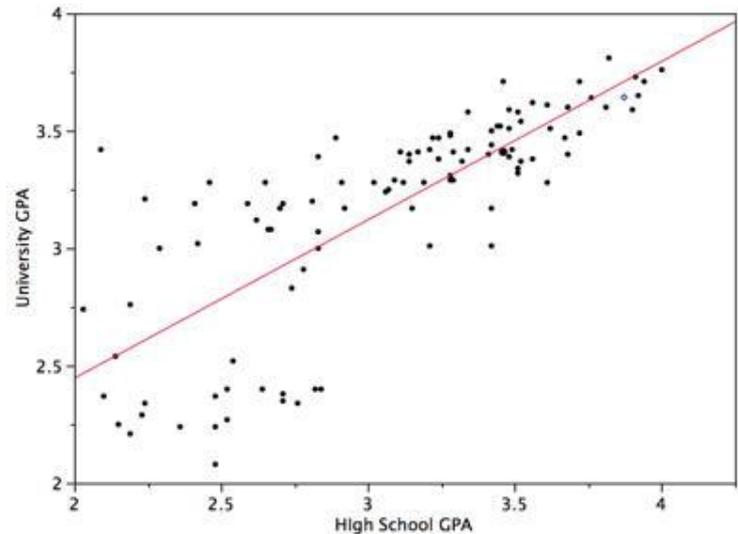
# Breve Historia del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing I ( 1990 – 1997)

- Cuando comenzó el análisis de las campañas de marketing, los científicos de datos usaban regresiones de mínimos cuadrados (OLS) para calcular y ajustar manualmente los modelos de atribución:
  - OLS es la técnica econométrica que mejor ayuda a ajustar una curva a una senda de cifras de ventas
  - Para calcular la fórmula de la curva, OLS utiliza como variables las series de gastos en marketing y otras series económicas que se parametrizan hasta lograr el mejor ajuste
  - OLS acepta hasta seis series de gastos que se desplazan para ajustar manualmente su impacto real y cuyo efecto se puede extender en el tiempo
  - A estas variables el ajuste les asigna un parámetro que se identifica con el Retorno de la Inversión (ROI) de cada campaña o táctica
  - Con ese número de variables, el ajuste manual con OLS tarda entre cuatro y seis meses utilizando programas especializados como SPSS o Eviews



# Breve Historia del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing II (1997 – 2007)

- Con el auge del marketing multi-canal, el número de series de datos a utilizar aumenta y el necesario ajuste manual con OLS de modelos con billones de variaciones se vuelve imposible
- El análisis del ROI de la campañas de marketing se orienta a la única opción existente: El ajuste por Regresión Lineal (LRM):
  - El ajuste por Regresión Lineal de Modelos (LRM) busca obtener el ROI de cada táctica o canal durante el ajuste de una línea recta a la serie de ventas
  - Es más simple de calcular pero los errores de ajuste son mayores y la capacidad de predicción muy pobre



# Breve Historia del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing III (2007 – 2014)

---

- En 2007 el Dr. Michael North publica un artículo sobre el Modelado Basado en Agentes (ABM):
  - el Modelado Basado en Agentes (ABM) crea una serie de consumidores virtuales que intentan emular a los agentes económicos de la vida real
- Durante algunos años el ABM resultó más válido científicamente que el ajuste por Regresión Lineal de Modelos (LRM) debido principalmente a la pobre calidad de las predicciones obtenidas mediante LRM

## **Agent-Based Modeling** /ājent-bās'd mädl-ing/ (ABM) *n.*

**1** An agent-based model is a class of computational models for simulating the actions and interactions of autonomous agents with a view to assessing their effects on the system as a whole.



# Breve Historia del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing IV (2014 – 2018)

---

- La creciente segmentación del mercado que viene con el desarrollo de
  - los sitios de internet (sociales, corporativos, científicos, etcétera) y
  - las herramientas de internet (motores de búsqueda, marketplaces, etcétera)da lugar a la creación de nuevos canales y tácticas online para acceder a unos consumidores más segmentados, al mismo tiempo que los medios no digitales evolucionan y se diversifican para contrarrestar esta nueva competencia
- Los agentes virtuales del ABM, agentes que intentan emular segmentos de consumidores del mundo real, se multiplican tanto y se vuelven tan complejos que el conseguir los datos necesarios para darles forma y el realizar los cálculos posteriores imprescindibles se vuelve una tarea imposible
- El ajuste fino de la Regresión Lineal de Modelos se vuelve también una tarea imposible ante tal número de variables



# Situación Actual del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing I

---

- Durante los cuatro o cinco últimos años:
  - Las empresas de análisis de campañas de marketing han venido usando burdos ajustes manuales para compensar la falta de herramientas de análisis y ajuste automático útiles
  - Las grandes compañías se han ido dando cuenta de la falta de consistencia en los resultados de atribución ofrecidos por dichas empresas de análisis de campañas de marketing y, por ello,
  - Las grandes compañías han empezado a crear sus propios departamentos de análisis de datos y a intentar obtener este trabajo de análisis desde estas nuevas áreas
  - Debido a ello, las empresas de análisis de campañas de marketing han visto como su volumen de negocios decae considerablemente

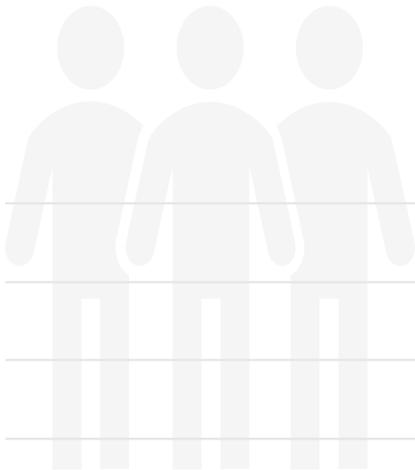


# Situación Actual del Análisis del Rendimiento de las Campañas de Marketing II

---

- Sin embargo:
  - Hasta ahora no existe ninguna otra opción que no sea el ajuste por OLS para calcular sin error el ROI de cualquier gasto en marketing
  - Tampoco existe ninguna otra opción para predecir adecuadamente lo que va a suceder con las ventas ante un gasto en publicidad/marketing
  - ADOBE Analytics, SAS, SAP y todos los demás grandes sistemas corporativos sólo tienen herramientas de análisis muy pobres:
    - No ajustan mediante OLS los modelos de atribución debido a que los fabricantes no disponen de los conocimientos necesarios para crear un código que permita poder evitar el uso de la cantidad tan enorme de recursos de hardware que lo hace actualmente impracticable
    - Carecen de un buen software para hacer atribución “Multi-Toque” de las campañas digitales y prevenir el “fraude de clic” (click fraud)
  - Los desarrollos con Aprendizaje de Máquina e Inteligencia Artificial son demasiado complejos y necesitan demasiado tiempo para resultar rentables a la mayor parte de las empresas.

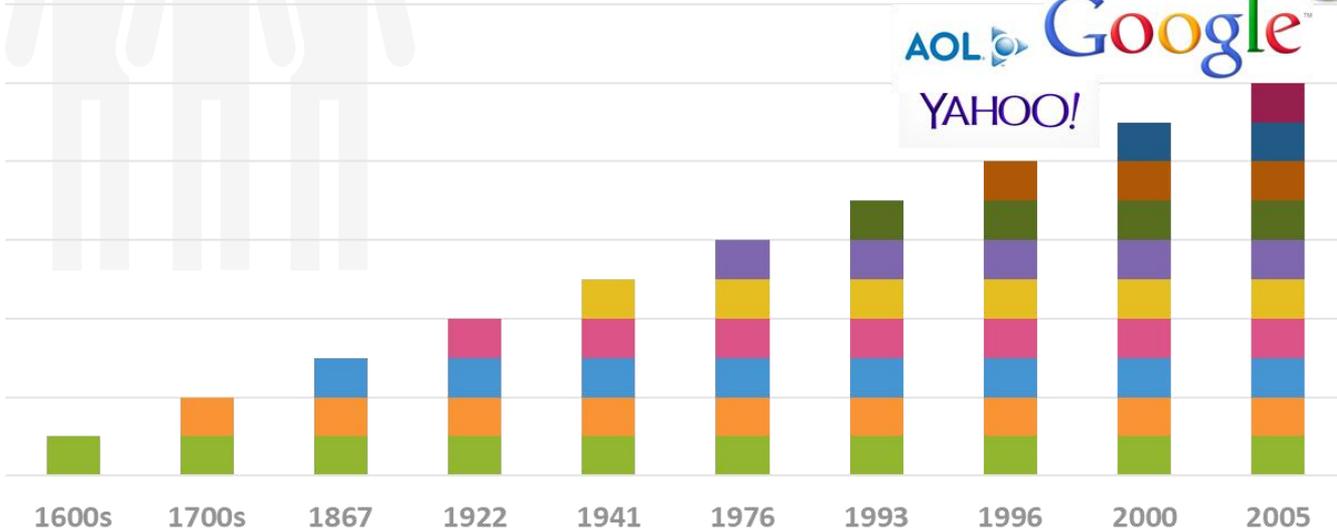




# Marketing Options



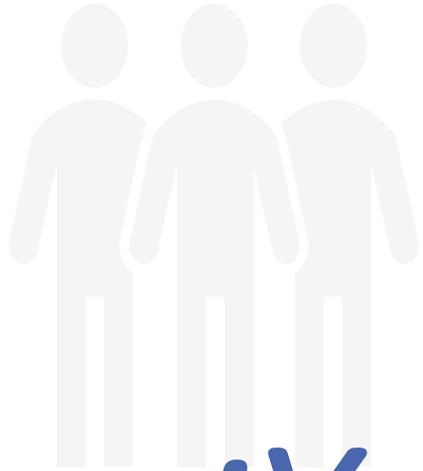
- Social
- Mobile
- Search
- Banner Ad
- Cable TV
- TV
- Radio
- Outdoor
- Magazine
- Newspaper



**Ability to execute  
has outstripped  
ability to measure**



**i4conAnalytics**



*¿Y Ahora Que?*

# El Futuro del Análisis de Datos I

---

Desde comienzos de 2015 hemos:

- Analizado el estado actual de la tecnología
- Analizado todas las posibles soluciones
- Tomado la delantera en innovación
- Dedicado todo nuestro know-how
- Dedicado una gran cantidad de tiempo



# El Futuro del Análisis de Datos II

---

Y, en 2018, nosotros:

- Hemos lanzado al mercado el mejor software de análisis que existe:
  - Tenemos el único desarrollo con Aprendizaje de Máquina e Inteligencia Artificial que permite resolver y realizar el ajuste fino de modelos de atribución mediante OLS con muchas variables, mejorando el cálculo del ROI hasta en un 50% y tardando hasta un 90% menos
  - Tenemos un desarrollo que nos permite ser los únicos que podemos medir el ROI de las campañas digitales usando “Multi-Toque” y evitando el “fraude de clic” (click-fraud)
- Hemos creado la mejor ayuda para cualquier herramienta de seguridad digital perimetral efectiva:
  - Tenemos el único listado existente de IPs ofensivas que, utilizado en cualquier cortafuegos, no sólo previene los ataques ramsonware, DDOS, y de hackeo de cuentas Wordpress, MSSQL y Windows, sino que también previene el “fraude de clic” en los sitios web protegidos



# El Futuro del Análisis de Datos III

---

Utilizando los servicios de I4conAnalytics su empresa obtiene:

- Cada campaña o anuncio, y cada canal o táctica, tendrá la atribución de ventas que verdaderamente le corresponde; sin manipulación manual interesada alguna
- Las centrales de medios, las agencias de publicidad, Google y Facebook dejarán de ser “juez y parte” en la generación de sus facturas
- Los “clics fraudulentos” dejarán de ser una pesadilla para sus presupuestos de marketing
- Tendrá acceso a paneles de control dinámicos online para sus campañas digitales
- Nuestros desarrollos con Aprendizaje de Máquina e Inteligencia Artificial nos permiten ahorrar un 90% del tiempo necesitado por cualquier competidor para generar y ajustar los modelos de atribución
- Conocer qué anuncio o campaña, o qué canal o táctica, es el que verdaderamente se comporta bien, le permite invertir adecuadamente y obtener el ROI más alto
- Con sólo el 3% de su presupuesto de marketing puede obtener un aumento de hasta un 50% en el rendimiento de sus campañas



# El Futuro del Análisis de Datos IV

---

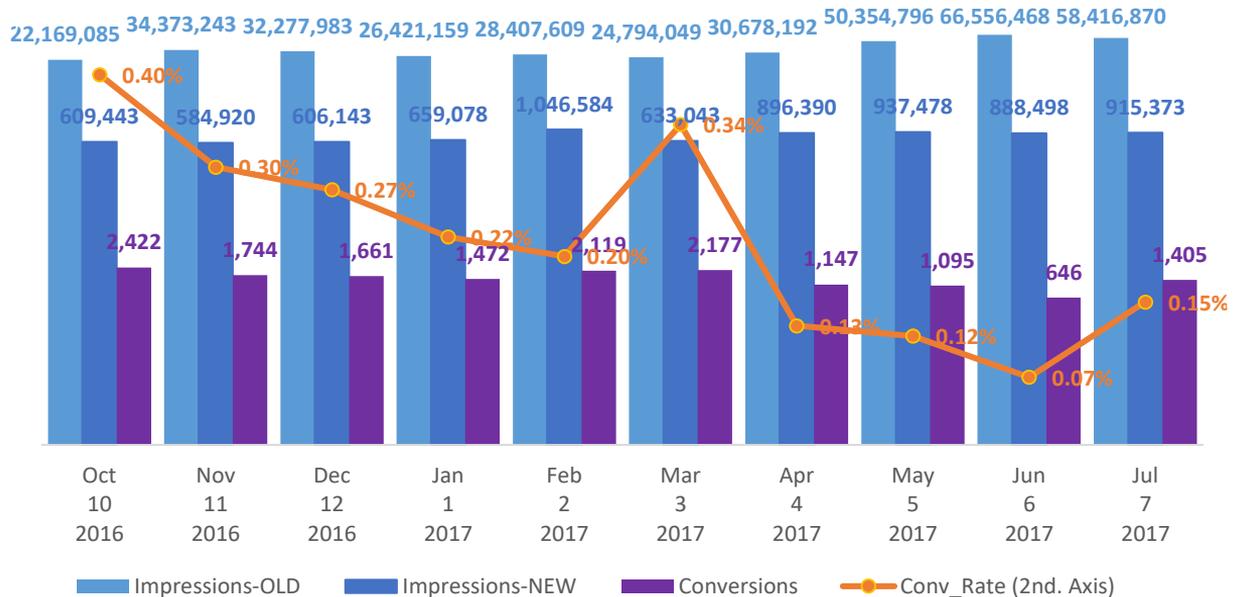
Somos los únicos que podemos ayudarle a realizar el análisis de la incidencia que tienen los grandes cambios estructurales en las ventas de su empresa:

- Grandes compras y ventas de activos
- Grandes cambios logísticos o de infraestructuras
- Cambios o renovación completa de sus puntos de venta
- Creación o cambios en sus marcas blancas
- Cambios en la estrategia de precios
- Cambios legales
- Cambios en la competencia

**Siempre que quiera realizar un gran análisis con el mejor método de ajuste (OLS) necesitará a unos especialistas como nosotros**



# Ejemplo: Se encontraron enormes diferencias entre el número de impresiones digitales aportado por la agencia de publicidad y los datos reales (eje y en escala logarítmica)



**Impressions-OLD son datos de la agencia de publicidad;  
Impressions-NEW son datos reales de I4conAnalytics**



# ¿Por Qué Nosotros?

Porque tenemos el  
conocimiento y  
la tecnología que  
nadie más tiene

