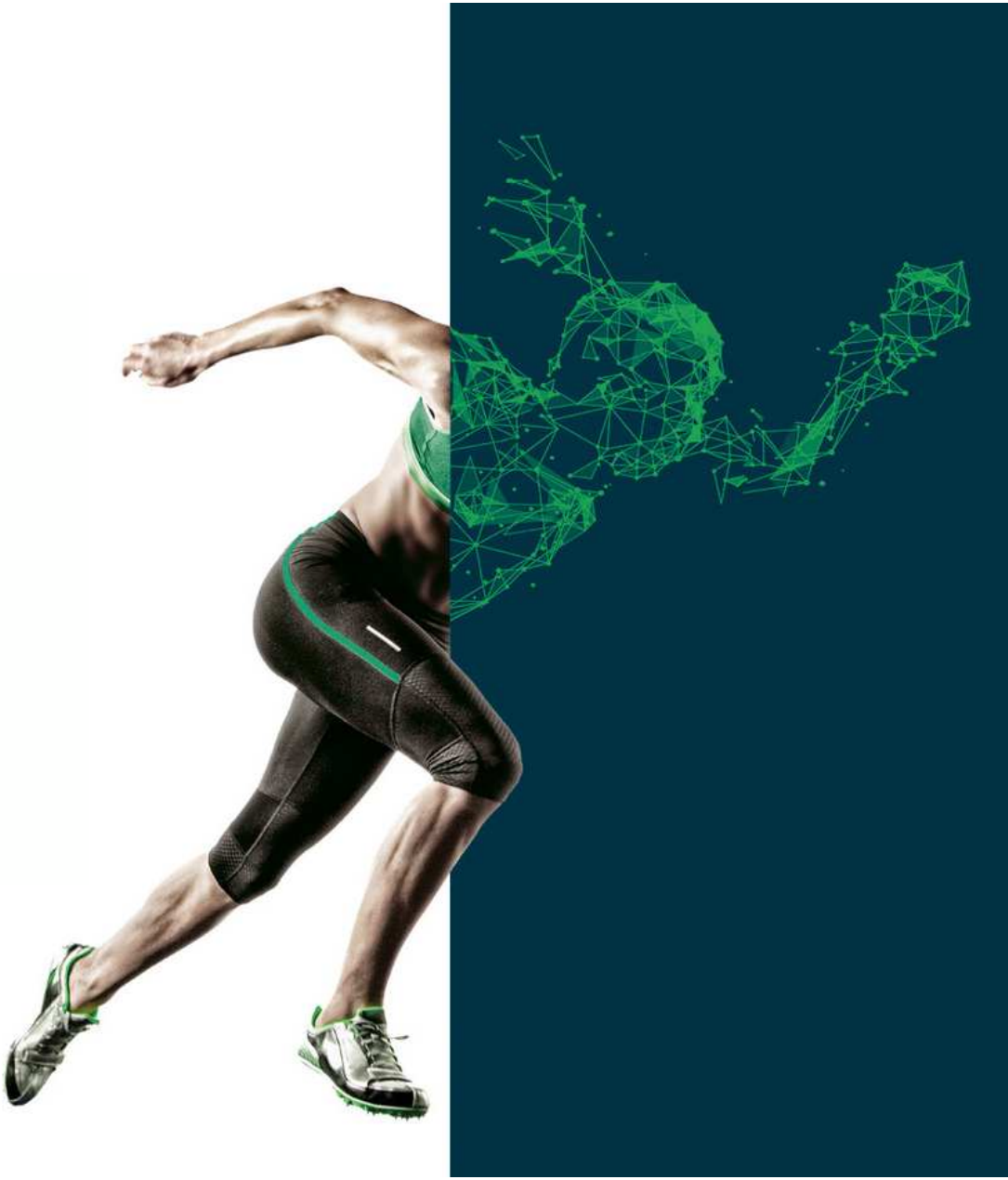
Uso de Big Data en Telefónica España



Telefónica España

Madrid, 5 noviembre 2018

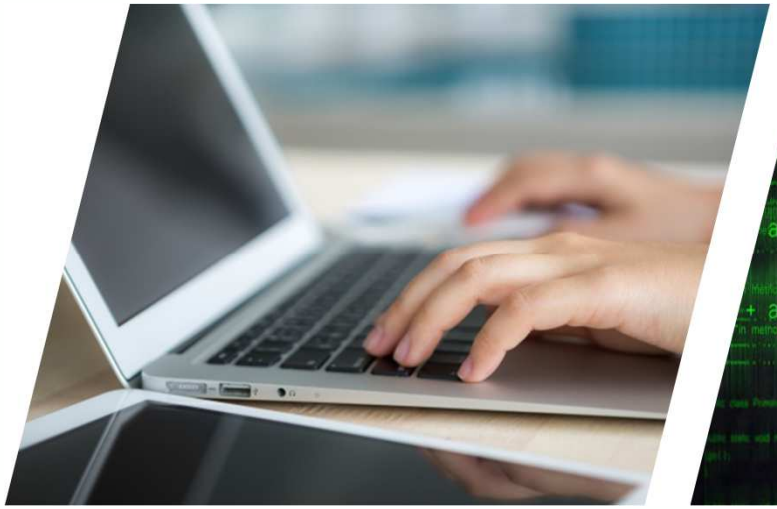
Hay un activo que ha cambiado las reglas del juego en los últimos años en las empresas

Telefónica cuenta con una gran cantidad de datos gracias a sus 37 millones de accesos

** Total accesos minoristas gestionados en TE (ATF, BAF, TV, móvil y M2M)*

Todos estos datos se utilizan de manera segura y cumpliendo el marco legal

Seguridad del acceso



Control y protección del acceso a la información por parte de los usuarios

Garantía de anonimato

Seguridad en el tratamiento de la información que garantiza el derecho al anonimato

Cumplimiento GDPR

Cumplimiento de la nueva normativa vigente desde el 25 de mayo

Refinar ese petróleo se consigue con una infraestructura adecuada y el mejor equipo

De *Business Intelligence* Tradicional…

Compañía	*De un departamento estanco de BI centrado en hacer reporting y análisis…*
Equipo	*De un equipo compuesto solo por analista de datos…*
Tecnología	*De un BI tradicional monosistema (Teradata)…*

… a Big Data

…a una unidad fundamental de las operaciones de la compañía

…a un equipo especializado de data scientist, data engineer, data architects, lingüistas computacionales, …

…a un ecosistema de BI con múltiples componentes (Exadata, Cloudera, Horton, HBASE, Bus Kafka, Docker, …)

Gracias a todo ello disponemos ya de más de 40 casos de uso aplicados internamente en Telefónica España para mejorar la experiencia de nuestros clientes y eficientar procesos

Casos de uso Big Data

- **Impulso de Movistar+**
- **Oferta Comercial**
- **Transformación de Canales**
- **Optimización de la Red**

50 *En curso*

40 *Casos de uso*

>150 *M€/año*

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Impulso de Movistar+

Recomendador de contenidos *'Para mí'*

Mejorar la experiencia de cliente y su satisfacción ofreciendo recomendaciones afines al mismo

x5

Visionados Contenidos Bajo Demanda (VoD)

Nuevo Buscador Contenidos

Mejorar la experiencia mediante un Buscador que combina etiquetas (categorización de contenidos), participantes (actores y personajes), contenidos (títulos) y tendencias de búsqueda

x10

Eficacia en las búsquedas (est.)

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Impulso de Movistar+

Categorización de contenidos

Caracterizar contenidos a través de etiquetas homogéneas

IMDb

dc-comics
darkness
mob-boss
moral-dilemma
false-confession
star-died-before-release
clown
scarred-face
based-on-comic-book
presumed-dead
...

IMDb

630 keywords

dmlc XGBoost

Superhero
Based on Comics
Crimes
Suspenseful
Rough
Secret Identity
Fighting Crime
...

31 Etiquetas

IMDb FA **+87.000** etiquetas → **~800** etiquetas

Simplificación de etiquetas

Análisis de Imágenes en Carátulas

Realizamos análisis de imágenes de las carátulas de los contenidos de Movistar+ como fuente de información para mejorar y enriquecer el etiquetado de dichos contenidos

Spaghetti western

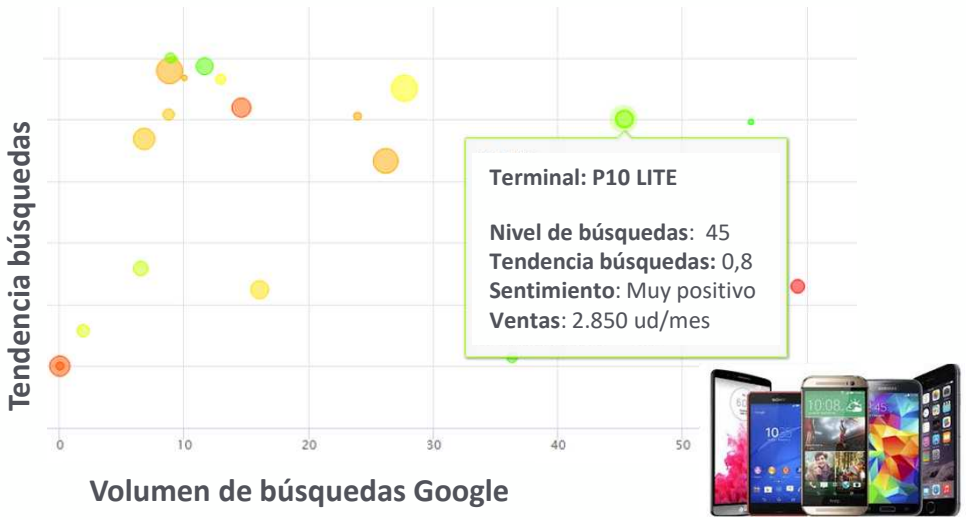
Ejemplos de casos de uso de Big Data

Oferta Comercial

Tendencias Sociales en Terminales

Recomendar entradas y salidas de terminales en el portfolio por análisis de tendencias en Internet

Bubble Chart Terminales



Recomendaciones de terminales

37 Incluir

16 Excluir

Optimización de Stock de Terminales en Tiendas

Determinar el número óptimo de terminales por modelo y tienda

-34%

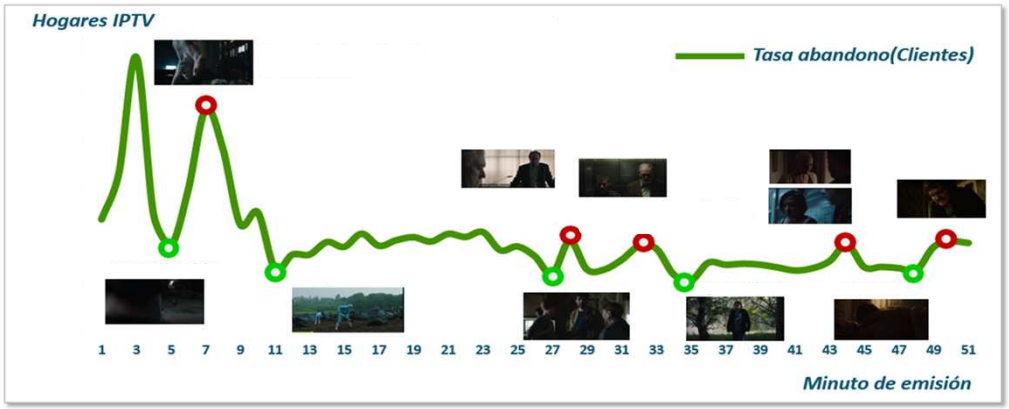
Reducción Tiendas sin stock

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Oferta Comercial

Análisis de momentos de enganche y abandono de contenidos

Mejorar las audiencias de Producción Propia mediante el análisis de momentos de abandono



Publicidad personalizada en canales LIVE

Emitir bloques de publicidad diferentes en los canales lineales dependiendo del tipo de cliente que está siendo impacto

x3

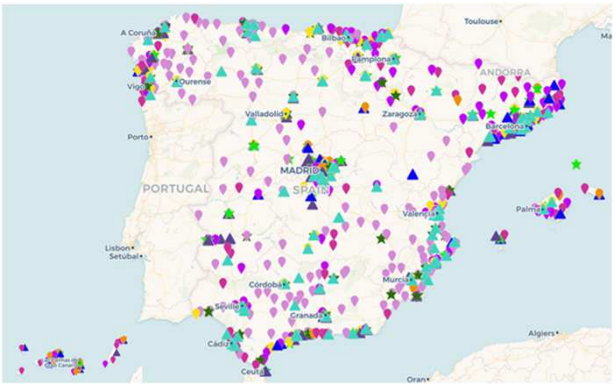
Incremento de la eficacia en publicidad lineal

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Transformación de Canales

Rediseño de la Capilaridad de los Puntos de Venta

Redimensionamiento óptimo de puntos de venta minimizando el impacto en la actividad comercial



Segmentos PdV

- 1. ÁREAS/CC MUY TRANSITADAS EN...
- 2. ÁREAS/CC MUY TRANSITADAS EN...
- 3. RED CIUDAD ZONA MS
- 4. OASIS LOCAL MUY REFERENTE
- 5. BAJO TRÁNSITO EN ZONA MS
- 6. RED CIUDAD ZONA COMPETENCIA
- 7. BAJO TRÁNSITO EN ZONA COMP...
- 8. LOCAL/RESIDENCIAL TRÁNSITO ...
- 9. RED CIUDAD TRÁNSITO MUY BAJ...
- 10. OASIS LOCAL NO FUSION

96%

Absorción actividad

Aplanamiento de la curva de llamadas al 1004

Aplanar la curva de llamadas al 1004 de principio de mes distribuyendo a los clientes en cuatro ciclos de facturación distribuidos

8%

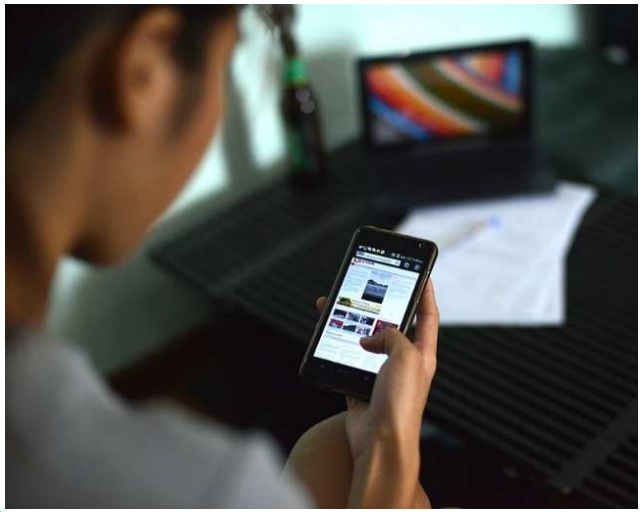
Reducción pico de llamadas

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Transformación de Canales

Personalización Online

Personalizar la comunicación digital de Movistar on site y off site



-27%

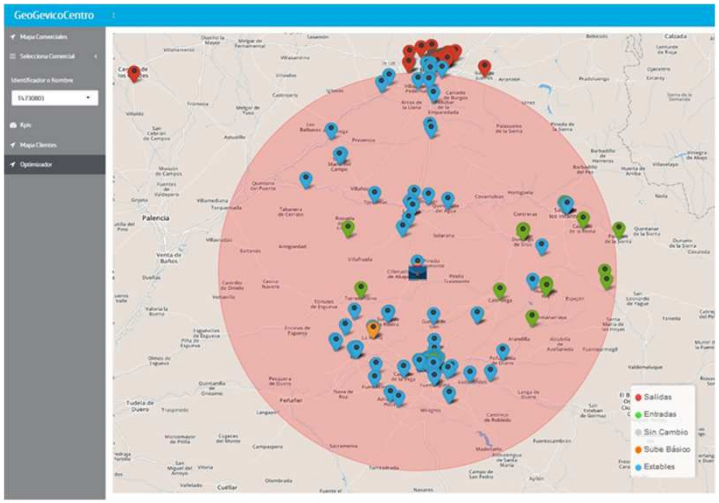
Reducción Coste por Mil Impresiones (CPM)

-14%

Coste por Alta (CPA)

Geo-optimización de carteras de clientes PyME

Herramienta para permita optimizar las carteras comerciales reduciendo los tiempos de desplazamiento en las visitas a los clientes



-21%

Reducción radio de acción

+7%

Incremento visitas diarias

Ejemplos de casos de uso de Big Data

Optimización de la Red

Priorización Despliegue Fibra

Optimizar el CAPEX de FTTH mediante la ordenación del despliegue según potencial demanda

20M

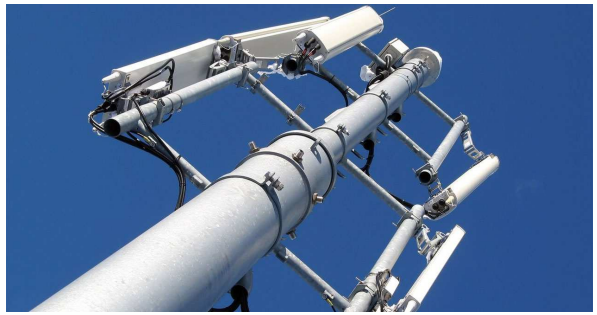
UUII Desplegadas

~2M

UUII/año

Valoración de Emplazamientos de Antenas

Determinar el valor de cada emplazamiento móvil



10,6K

Emplazamientos Valorados

Telefónica