

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Acerca de Trocafone	1
1.2 Objetivo.....	1
2. ANÁLISIS DEL SET DE DATOS	1
3. ANÁLISIS DE LOS USUARIOS.....	2
3.1 Geográfico	2
3.2 Temporal	3
• Actividad por mes.....	3
• Actividad por día	3
• Actividad durante la semana.....	3
• Actividad por hora durante la semana.....	3
3.3 Dispositivos utilizados	4
4. ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE LLEGADA AL SITIO.....	4
4.1 Ingresos a través de buscadores	4
4.2 Ingresos a través de campañas publicitarias	4
5. ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS	4
5.1 Marcas más buscadas.....	4
5.2 Modelos más buscados	4
6. ANÁLISIS DE VENTAS (CONVERSIONES)	5
6.1 Temporal	5
• Por mes.....	5
6.2 Por características.....	5
• Por marca	5
• Por modelo	5
• Por color	5
• Por capacidad de almacenamiento	5
• Por estado	5
6.3 Ventas a partir de leads	5
7. CONCLUSIONES	5

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Acerca de Trocafone

Es una empresa brasileña de tecnología creada en 2014 con operaciones en Brasil y Argentina. Por medio de la adquisición de bienes tecnológicos usados, y de un minucioso proceso de reacondicionamiento, le dan vida nueva a celulares y tablets que de otra manera se convertirían en basura electrónica. Comercializan más de 35 mil dispositivos por mes a través de su principal plataforma www.trocafone.com y en más de 2 mil tiendas físicas.



Más de 500 mil equipos
reacondicionados



Más de 2400 puntos de
recepción de equipos



Más de 200 empleados



65 toneladas de
desperdicio electrónico
reducido

1.2 Objetivo

El trabajo práctico tiene como objetivo extraer la información que se considere más significativa para la empresa Trocafone a partir de un conjunto de datos recolectados a través de su plataforma de ecommerce de Brasil y realizar un análisis en profundidad que pueda resultarle útil a la misma.

2. ANÁLISIS DEL SET DE DATOS

A grandes rasgos se puede visualizar que los datos totales recibidos están organizados en primer lugar, en diferentes tipos de eventos:

Y a su vez cada evento está descripto por algunas de las siguientes columnas: Fecha y hora, tipo de evento, ID de usuario, URL visitada, producto relacionado, modelo, condición, cantidad de almacenamiento y color del dispositivo, motor de búsqueda del que proviene, tipo de dispositivo y sistema operativo utilizado por el usuario, entre otras.

```

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 1011288 entries, 0 to 1011287
Data columns (total 23 columns):
timestamp                1011288 non-null datetime64[ns]
event                    1011288 non-null object
person                   1011288 non-null object
url                      82756 non-null object
sku                      563838 non-null object
model                   564284 non-null object
condition                563836 non-null object
storage                 563836 non-null object
color                   563836 non-null object
skus                    221699 non-null object
search_term             48967 non-null object
staticpage              3598 non-null object
campaign_source         82796 non-null object
search_engine           50957 non-null object
channel                 87378 non-null object
new_vs_returning        87378 non-null object
city                    87378 non-null object
region                  87378 non-null object
country                 87378 non-null object
device_type             87378 non-null object
screen_resolution       87378 non-null object
operating_system_version 87378 non-null object
browser_version         87378 non-null object
dtypes: datetime64[ns](1), object(22)
memory usage: 177.5+ MB

```

Haciendo un pantallazo general de los datos con los que se cuenta, se observó que por ejemplo la columna “staticpage” contenía pocos datos no nulos en relación al total de los datos con los que se contaba, por tal motivo se decidió no realizar ningún tipo de análisis en este sentido. Tampoco se creyó interesante detenerse en analizar las columnas “screen_resolution” y “browser_version”, pero sí la de “operating_system_version” para saber cuáles eran los sistemas operativos desde más se ingresaba.

3. ANÁLISIS DE LOS USUARIOS

Para llevar a cabo este análisis se realizó un recorte de los datos de tal manera que solamente se muestre un evento por usuario. A partir de allí se pudo observar que la cantidad total de usuarios que ingresaron a la web de Trocafone en el período en que fueron recolectados los datos fue de 27.624.

3.1 Geográfico

Ordenando los usuarios según su ubicación se observó que la cantidad proveniente de Brasil es significativamente mayor a la de los otros países.

[INSERTAR GRÁFICO DE BARRA DE USUARIOS POR PAÍS]

Por esta razón se decidió analizar cómo se distribuyen los mismos dentro del territorio brasileño. Para poder realizar una comparación más representativa de los datos, se calculó la cantidad de usuarios cada un millón de habitantes por estado, ya que tomando únicamente la cantidad de usuarios por estado quedaban, obviamente en primer lugar, aquellos con mayor población. A continuación, se muestra el mapa coroplético resultante:

[INSERTAR MAPA COROPLÉTICO USUARIOS BRASIL]

De aquí se puede concluir que Trocafone tiende a tener más usuarios (por millón de habitantes) en los lugares más poblados de Brasil, por ejemplo, en los estados de Sao Paulo, Rio de Janeiro, Bahía y Minas Gerais. Al mismo tiempo ocurre también que el segundo estado con más usuarios por millón de habitantes es el Distrito Federal a pesar de tener una población mucho menor, lo cual puede deberse a que es una ciudad desarrollada tecnológicamente ya que es la capital brasileña.

3.2 Temporal

El set de datos contiene eventos que fueron realizados durante los primeros 6 meses del año 2018 (desde enero hasta los primeros 15 días de junio). Dentro de este período se observaron los patrones de mayor actividad en el sitio obteniendo los siguientes resultados:

- Actividad por mes

[GRÁFICO DE BARRAS DE ACTIVIDAD POR MES]

Se ve una actividad significativamente mayor durante el mes de mayo. Esto se puede explicar debido a ciertos acontecimientos ocurridos este mes los cuales se detallarán más adelante. También se observa que en los primeros dos meses del año la actividad fue mucho menor lo cual puede atribuirse a que es época vacacional y la gente no suele ingresar a este tipo de sitios durante sus vacaciones.

- Actividad por día

[GRÁFICO HEATMAP CON TONO DE COLORES POR DÍA POR MES] hay que hacer

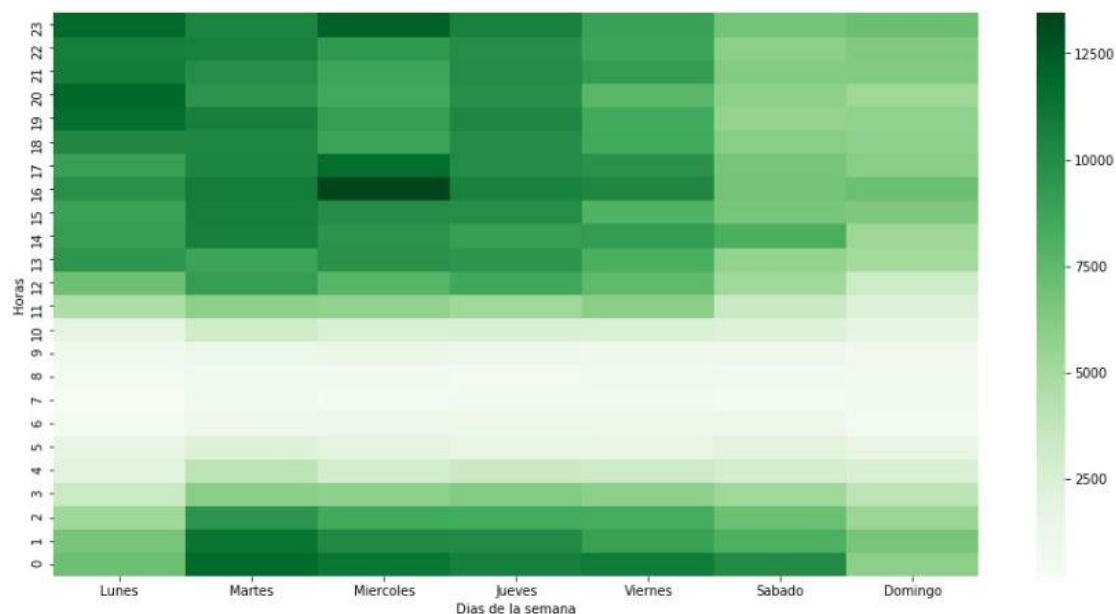
Ver conclusión (lo que pusieron de días con más y menos actividad por mes)

- Actividad durante la semana

[GRÁFICOS DE BARRA Y TORTA]

Se observa claramente que la mayor actividad se registra los días de semana, contrario a lo que puede imaginarse ya que los fines de semana se dispone de mayor tiempo libre para destinar a la navegación en este tipo de sitios.

- Actividad por hora durante la semana



Se observa, como es de esperar, una disminución casi total de la actividad en las horas de la madrugada y un aumento de la misma hacia el mediodía. Llama la atención la gran cantidad de tráfico durante horas cercanas a la medianoche.

De este gráfico se puede concluir, por ejemplo, que el lanzamiento de una campaña publicitaria o una oferta sería más efectivo si se realiza un día miércoles a las 16 horas, que es el momento de mayor concentración de usuarios activos por lo que tendría más alcance.

3.3 Dispositivos utilizados

Acá van los análisis sobre los SO, etc.

4. ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE LLEGADA AL SITIO

4.1 Ingresos a través de buscadores

4.2 Ingresos a través de campañas publicitarias

5. ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS

5.1 Marcas más buscadas

5.2 Modelos más buscados

6. ANÁLISIS DE VENTAS (CONVERSIONES)

6.1 Temporal

- Por mes

[Gráfico de barras ventas totales por mes.]

Se puede observar que es consistente con respecto al gráfico de actividad por mes mostrado anteriormente. El significativo aumento en las ventas durante mayo se puede explicar por dos acontecimientos sucedidos en este mes: el 13 de mayo se celebra el día de la madre en Brasil (país que como ya habíamos mencionado, posee la mayor cantidad de usuarios). También ocurre durante este mes el “Hot Sale” (VER CUANDO ES)

[Ver gráfico de ventas por día de mayor] me parece que un heatmap

6.2 Por características

- Por marca
- Por modelo
- Por color
- Por capacidad de almacenamiento
- Por estado

6.3 Ventas a partir de leads

7. CONCLUSIONES

Se puede concluir que la gente que compra celulares usados no busca aquellos que están en excelente estado, es decir que no son usuarios exigentes en ese sentido.