

# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA APLICADA



PROYECTO DE TESIS :

## PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR LIMEÑO SOBRE LAS TIENDAS POR DEPARTAMENTOS EN LA RED SOCIAL TWITTER USANDO ANÁLISIS DE SENTIMIENTOS

Presentado por  
*Jaime Gómez Marín*

Docente  
Ph.D. Augusto BERNUY ALVA

La Molina, 2019

# Índice general

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Introducción</b>                      | <b>2</b>  |
| <b>2. Justificación de la investigación</b> | <b>5</b>  |
| <b>3. Objetivos de la investigación</b>     | <b>6</b>  |
| 3.1. Objetivos Generales . . . . .          | 6         |
| 3.2. Objetivos Especificos . . . . .        | 6         |
| <b>4. Formulación de hipótesis</b>          | <b>7</b>  |
| <b>5. Marco Teorico</b>                     | <b>8</b>  |
| <b>6. Metodología</b>                       | <b>9</b>  |
| <b>7. Cronograma</b>                        | <b>10</b> |
| <b>8. Presupuesto</b>                       | <b>11</b> |
| <b>9. Colaboradores</b>                     | <b>12</b> |

# Capítulo 1

## Introducción

En los últimos 10 años, la revolución que ha causado el empleo de teléfonos inteligentes en la población ha permitido masificar el uso del internet y podríamos decir sin temor a equivocarnos, la democratización de su uso. La consecuencia es que las personas están más comunicadas y/o conectadas en tiempo real a través de comunidades en internet, las cuales son más conocidas con el nombre de “redes sociales”, el caso más emblemático de su empleo en una revolución política sucedió entre los años 2011 y 2012, con el movimiento denominado “Primavera Árabe” (1), donde las redes sociales tuvieron una vital importancia para la organización de este movimiento, siendo las redes sociales más empleadas Facebook y Twitter.

Twitter como se mencionó anteriormente es una red social donde un usuario, que previamente se ha registrado, puede enviar mensaje de texto sobre un tema que él considere importante o puede interactuar con otros mensajes dando a conocer su punto de vista; el texto enviado es conocido como tweets y tiene un máximo de 280 caracteres. En la página de Twitter, la empresa se define a sí misma con las siguientes palabras “lo que está pasando en el mundo y los temas sobre los que está hablando la gente.” (2). Un componente opcional en los tweets es que incluye su geolocalización, lo cual es una pieza importante en el análisis del comportamiento porque nos permite determinar la opinión de las personas por zonas geográficas.

La situación en el Perú no es ajena, de acuerdo al estudio de mercado realizado por la consultora CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública S.A.C.) sobre el uso de redes sociales en Lima de agosto del 2018, se evidencia el uso de Facebook como la red social mas popular con el 72.7%, seguido de WhatsApp al 68.5%, Instragram al 25.0% y como



Figura 1.1: Redes Sociales mas usada por los limeños - Agosto 2018 - Fuente : CPI

cuarto puesto a Twitter con el 12.7 %.

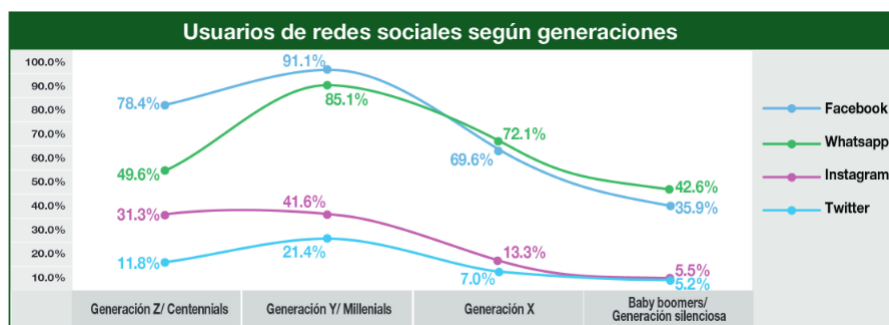


Figura 1.2: Uso de redes sociales según generación - Agosto 2018 - Fuente : CPI

## Capítulo 2

# Justificación de la investigación

Actualmente no existen estudios sobre las preferencias de los limeños sobre las tiendas por departamentos empleando técnica de Análisis de Sentimientos aplicados a la red social Twitter, esto se ha verificado al realizar una búsqueda en el banco de datos de trabajos de investigación del SUNEDU.

El estudio permitirá entender las opiniones que tienen los consumidores sobre los centros comerciales agrupadas por su localización geográfica dentro de Lima, para tal fin se ha considerado las 4 divisiones que tiene Lima: Lima Sur, Lima Norte, Lima Este y Lima Centro.

El estudio tiene como finalidad crear una aplicación informática que pueda ser usado por las empresas para desarrollar estrategias de mercado orientado a conocer a sus potenciales consumidores.

## Capítulo 3

# Objetivos de la investigación

### 3.1. Objetivos Generales

Clasificar las opiniones de los consumidores aplicando análisis de sentimiento sobre los centros comerciales a través de los tweets generados por los usuarios.

### 3.2. Objetivos Especificos

- Uso de herramientas de Machine Learning para el Análisis de Sentimiento en la red Social Twitter.
- Recolección y tratamiento de los datos de la red social Twitter.

## Capítulo 4

### Formulación de hipótesis



# Capítulo 5

## Marco Teorico

# Capítulo 6

## Metodología

# Capítulo 7

## Cronograma

# Capítulo 8

## Presupuesto

# Capítulo 9

## Colaboradores