



Centro de Estudios de Opinión y Análisis

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

**CENTRO DE ESTUDIOS DE OPINIÓN Y ANÁLISIS**  
**ESPECIALIZACIÓN EN ESTUDIOS DE OPINIÓN**

**Análisis del significado de los emojis usados por mexicanos en  
discusiones polarizadas de Twitter**

**TRABAJO RECEPCIONAL**  
**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**  
**ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE OPINIÓN**

**PRESENTA**

Yesenia Andrea Cerón Pérez

**DIRECTOR**

Carlos Adolfo Piña García

**XALAPA, VER.**

**ENERO 2021**

*Dedicado*

*A mi gran abuelo*

*Liborio Pérez*

## **Agradecimientos**

Gracias, abuelo, porque fuiste una fuente de inspiración, fuerza y sabiduría para mí, siempre te voy a llevar en mi corazón.

A mi familia que me ha apoyado en todas mis decisiones, a mis padres por los esfuerzos que siguen dando, los sacrificios y el amor que han tenido hacia mí, es lo que me ha hecho ser la persona de hoy en día.

Al Centro de Estudios de Opinión por darme la oportunidad de subir un escalón más en mi formación profesional y por darme un espacio para cumplir una meta más en mi vida.

Al Doctor Carlos Piña, director de esta tesis, por ser un buen guía y por su apoyo constante durante todo este trayecto.

También agradezco a todos mis compañeros por estar presentes y formar parte de esta etapa de mi vida, compartiéndome una parte de sus conocimientos. Gracias por estar conmigo Mónica y Jorge.

# ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>11</b>
1.1. Justificación .....	15
1.2. Preguntas de investigación.....	17
1.3. Objetivo general.....	17
1.4. Objetivos específicos .....	17
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL.....</b>	<b>18</b>
2.1. Discusiones polarizadas .....	18
2.1.1. Discusiones polarizadas en Twitter .....	18
2.2. Análisis de sentimientos .....	21
2.3. Los emojis.....	23
2.3.1. Breve historia de los emojis.....	23
2.3.2. Función sentimental – emocional de los emojis .....	25
2.3.3. Función semántica de los emojis .....	27
<b>CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>29</b>
3.1. Diseño y alcance de la investigación .....	29
3.2. Muestra para la encuesta.....	30
3.2.1. Variables o categorías de análisis .....	33
3.2.2. Instrumentos y técnicas de recolección de datos .....	34

3.2.3. Procedimiento general de recolección de los datos .....	35
3.3. Análisis de los datos.....	36
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1. Encuesta - Léxico de emojis .....	39
4.2. Análisis de tuits.....	43
4.2.1. Análisis de las etiquetas en los tuits.....	43
4.2.2. Análisis de los emojis .....	48
4.2.3. Análisis de co-ocurrencias de los emojis .....	53
4.2.4. Red de emojis y palabras .....	58
<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>61</b>
5.1. Objetivos de la investigación .....	61
5.2. Interpretaciones generales del emoji.....	62
5.3. El emoji en política .....	64
5.4. Aportación e investigaciones futuras .....	66
<b>Referencias.....</b>	<b>68</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>74</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Número de emojis por año resaltando los más notables</i> .....	24
Figura 2. <i>Mapa de sentimientos</i> . Kralj, P., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). <i>Emoji sentiment map</i> [imagen]. Recuperado de <a href="http://kt.ijs.si/data/Emoji_sentiment_ranking/emojimap.html">http://kt.ijs.si/data/Emoji_sentiment_ranking/emojimap.html</a> .....	26
Figura 3. <i>Ejemplo de los valores sentimentales de un emoji dentro del ranking</i> . ....	27
Figura 4. <i>República mexicana con los 12 estados seleccionados en la muestra</i> .....	33
Figura 5. <i>Asignación de los sentimientos en la encuesta en línea</i> . ....	35
Figura 6. <i>Distribuciones de las cargas sentimentales correspondientes a los 30 emojis de la encuesta</i> .....	39
Figura 7. <i>Mapa de emojis con sus cargas sentimentales asignadas por mexicanos</i> . ....	42
Figura 8. <i>Porcentaje de la polaridad de los tuits</i> .....	43
Figura 9. <i>Nube de las etiquetas de los tuits con polaridad negativa</i> . ....	44
Figura 10. <i>Nube de las etiquetas de los tuits con polaridad positiva</i> . ....	45
Figura 11. <i>Tuit de temas varios con polaridad negativa</i> . ....	46
Figura 12. <i>Tuit de temas varios con polaridad positiva</i> . ....	46
Figura 13. <i>Tuit con ofensas</i> .....	47
Figura 14. <i>Tuit que demuestra patriotismo</i> .....	47
Figura 15. <i>Tuit de amor y halagos</i> .....	47
Figura 16. <i>Tuit de apoyo</i> .....	48
Figura 17. <i>Gráfico de barras de los emojis más frecuentes dentro de todos los tuits</i> .....	48
Figura 18. <i>Nube de emojis utilizados en tuits con polaridad negativa</i> . ....	49

Figura 19. <i>Gráfico de barras de los emojis utilizados en tuits con polaridad negativa.</i> .....	50
Figura 20. <i>Nube de emojis utilizados en tuits con polaridad positiva.</i> .....	51
Figura 21. <i>Gráfico de barras de los emojis utilizados en tuits con polaridad positiva.</i> .....	52
Figura 22. <i>Co-ocurrencias de emojis con polaridad negativa.</i> .....	53
Figura 23. <i>Co-ocurrencias de emojis con polaridad positiva.</i> .....	56
Figura 24. <i>Red de palabras más frecuentes hacia los emojis.</i> .....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Distribución de la muestra.</i> .....	32
Tabla 2. <i>Categorías de análisis.</i> .....	34
Tabla 3. <i>Léxico de emojis con cargas sentimentales mexicanas.</i> .....	40
Tabla 4. <i>Clasificación por tema de las etiquetas presentes en los tuits.</i> .....	46

## INTRODUCCIÓN

Los emoticonos (:), :-), :( y :-() fueron un recurso en el que las personas encontraron la posibilidad de manifestar estados de ánimo dentro del texto, sin la necesidad de las palabras, utilizando al menos dos caracteres, tuvieron una gran importancia dentro de la comunicación mediada por la tecnología (CMT). Sin embargo, en la actualidad han sido sustituidos por los emojis, esas caritas sonrientes de color amarillo (😊 😊 😊), es muy común encontrarlos por todos lados de nuestra vida; publicidad, textos académicos, redes sociales, accesorios, videos, películas, etc.

Estos símbolos gráficos tienen la capacidad de representar un sinnúmero de elementos, por ejemplo; los ideogramas que representan ideas (🌟 📄 👤), los pictogramas que son objetos reales (📖 ✈️ 🚪) y los logogramas son aquellos que simbolizan sonidos o palabras (🆕 🆘 🆑) Santamaría y Toledano (2019). Dentro de estas grandes categorías se encuentran aquellos que representan caras y personas (😂 👨 👩 😊), actividades (👨 🍷 🍷), comida (🍷 🍷 🍷), animales (🐼 🐼 🐼), entre otros.

Existen muchas plataformas que contienen un listado con los datos de los emojis, entre ellas se puede destacar la Emojipedia<sup>1</sup> donde tiene registrados oficialmente 3,019, con diversas características según la plataforma donde se utiliza el emoji (véase anexo, Figura 1) y la unicode.org con su Full Emoji List v12.0 que contiene 1,742. Todos estos listados sirven para crear diccionarios llamados léxicos de emojis, que ahora marcan una diferencia por sus variantes de

---

<sup>1</sup> <https://emojipedia.org/>



género y tonos de piel. Adicionalmente, la página Emojitracker<sup>2</sup> muestra los emojis que son utilizados dentro de Twitter en tiempo real.

Hasta nuestro conocimiento sólo existe un léxico que se ha enfocado en asignarles cargas sentimentales a emojis (Kralj, Smailović, Sluban y Mozetič, 2015). Esto sirve para identificar sus polaridades: negativo (😞), neutro (😐) y positivo (😄). Para los análisis de sentimientos esto es una aportación magistral, pues ayuda a enriquecer las interpretaciones, de éste que es un lenguaje único dentro de la CMT. Sin embargo, estos emojis extraídos de tuits son la representación de los sentimientos que tienen las personas de países europeos, lugar donde se realizó el estudio.

El principal uso de los emojis ha sido para las publicaciones en las redes sociales, pero sobre todo en servicios de mensajería. Fernández (2018) expresa que estos elementos ayudan a manifestar todo eso que no es posible decir con palabras y que el texto no es capaz de transmitir por sí solo.

Twitter ha sido ocupado por sus miles de usuarios para exponer sus opiniones, generando discusiones y dividiendo a la población en dos polos: los que se encuentran a favor y los que están en contra, esto es una polarización de opiniones. En vista de que los emojis sirven para expresarse y tienen una carga sentimental, entonces es posible contabilizar estos valores dentro de los tuits.

Las estimaciones de estos valores sentimentales ofrecen una perspectiva de los sentimientos que tienen los usuarios acerca de temas específicos, para conocer los problemas que hay dentro de un país. En esta investigación se pretende obtener los emojis y su significado al ser

---

<sup>2</sup> <https://emojitracker.com/>

utilizados por mexicanos en Twitter, durante las discusiones que dividen al país de México en temas políticos, como lo es la cuarta transformación.

En el Capítulo 1. Planteamiento del problema, se establece la importancia del emoji en la CMT y la necesidad de comprender su uso, así como su significado según sea el contexto, también se establecen los objetivos de la investigación. En el Capítulo 2. Marco teórico y contextual, se habla sobre las discusiones polarizadas en temas políticos especialmente en Twitter, sobre los análisis de sentimientos y los emojis; un poco de su historia, sus funciones sentimentales y semánticas. En el Capítulo 3. Marco metodológico, se establecen los criterios de la encuesta; su creación y su aplicación a la muestra, también se definen los análisis estadísticos necesarios para cumplir con los objetivos de la investigación. En el Capítulo 4. Resultados, se presentan gráficos, análisis e interpretaciones de los emojis, que corresponden a los resultados de la encuesta y al análisis de los tuits. En el Capítulo 5. Conclusión y discusión, se hace mención del cumplimiento de los objetivos, así como algunas interpretaciones generales del emoji, contrastando con otras investigaciones.

## **CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La sociedad ha tenido un gran cambio, los aparatos electrónicos se han vuelto indispensables para vivir, la llegada de la mensajería instantánea ha cambiado los estilos de vida, las relaciones y especialmente la comunicación entre las personas (Climent, 2012). Este tipo diálogo mediante un celular, computadora o tableta (comunicación mediada por la tecnología) carece de gestos, aquellas expresiones faciales que únicamente son visibles cara a cara y que han sido sustituidos por otros elementos predestinados en las aplicaciones de las redes sociales, tales como lo son los emojis (Walther y D'Addario, 2001; Pavalanathan y Eisenstein, 2015).

Estos cambios conllevan alteraciones en los aspectos semánticos del mensaje entre emisor y receptor, cambios que requieren ser estudiados, pues durante años se han hecho investigaciones sobre el hombre en su entorno natural y en la forma en que se ha relacionado, ahora su entorno son los aparatos electrónicos y la vida en las redes sociales. Enfocarse a estudiar estos cambios permite determinar nuevos patrones de comportamiento humano.

Actualmente, la vida diaria se basa en compartir nuestros pensamientos, sentimientos, emociones, actividades, etc. en mensajes cortos (a veces reducidos a 140 caracteres, como en Twitter) mediante el uso de plataformas en línea, recurriendo a aquellas que hacen sentir más a gusto con su servicio. Gracias a las características de cada plataforma existe una diversidad de usuarios que las hacen ricas en información (Barbieri, Ronzano y Saggion, 2016).

El interés de los investigadores por conocer todo aquello que rodea a las redes sociales, especialmente Twitter, es por sus miles de usuarios que están inmersos, lo que realizan dentro, el

## CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

sinfín de temas que hablan, las tendencias que crean con los *hashtags*<sup>3</sup>, todos los movimientos sociales que producen, los cambios en la manera de pensar, pero también buscan conocer la forma en que se comunican los ciudadanos sobre lo que ocurre dentro del país, sus gobernantes, sus leyes, su economía, etc.

La comunicación entre políticos y ciudadanos ha cambiado, gracias a Twitter, pues las estrategias políticas no sólo ocupan un espacio en los medios de comunicación tradicionales, sino que ahora ya han ganado territorio dentro de las redes sociales, donde lanzan propaganda positiva (favoreciendo su campaña) y también realizan publicaciones negativas para afectar a sus contendientes, generando discusiones polarizadas. Ya se han realizado investigaciones sobre las redes sociales con temas de política (Agarwal *et al.* 2011; Campos, 2017; Coromina, Prado, & Padilla, 2018; Rodríguez, R. 2018). Sin embargo, han sido pocos los trabajos que relacionan las discusiones polarizadas sobre temas de política mediante el uso de emojis (Azhar, 2016, 2017). Se ha desaprovechado toda esa información que ofrecen los emojis en su contexto natural: la comunicación entre ciudadanos para discutir temas reales, problemáticas que son capaces de dividir a una población entera.

La presencia de polarización en un país no sólo indica que hay una discrepancia de opiniones entre los ciudadanos, sino que también resalta un problema latente de índole social. Se han identificado marcas que ha dejado el primer año de la presidencia de Andrés Manuel López Obrador, dividiendo a la población en dos tipos de posturas dentro de las redes, lo que genera

---

<sup>3</sup> Es una manera para unir palabras dentro de un tuit, lleva antepuesto el signo numeral, #, funciona para seguir temas dentro de Twitter, también conocido como etiquetas.

## CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

controversia. Además, es necesario observar la actitud con la que se expresan estos personajes polarizados.

Según De-Wit, Brick, & Van Der Linden (2019) las polarizaciones profundas tienen consecuencias fuertes como ataques en las redes y las protestas violentas. Es importante analizar la situación actual del país para poder contemplar movimientos sociales que puedan tener grandes repercusiones.

Barbieri *et al.* (2016) explica que los emojis son más usados día con día, agregando una frescura al mensaje, esto provoca una forma diferente en la comunicación. Aunque la manera de hablar dentro de la política ha respetado una formalidad, en los tiempos actuales se puede observar que esto ya es muy diferente, las redes sociales, y según sea el político, permiten un nivel de interacción donde hay intercambio de argumentos que casi siempre van acompañados de emojis.

Retomando la pregunta de Gutiérrez (2014) y enfocándola para esta investigación, ¿realmente es importante el análisis de los emojis relacionado a temas de política? Sin preámbulos; afirma que sí es importante, es una revolución que impulsa la participación de los ciudadanos en temas de política: pensar-decir-hacer se debe a que se busca que sus mensajes sean más atractivos para que al publicarlos se facilite su viralidad. La universalidad gráfica de los emojis continúa siendo una manera de animar al usuario para participar siguiendo 7 principios básicos entre ellos se destaca el poco esfuerzo mental de implementarlos, haciendo que los usuarios al interactuar con los políticos recurran a los emojis.

Santamaría y Toledano (2019) mencionan que los emojis ejercen funciones dentro del texto, la primera es cuando son usados en cualquier parte de la oración, esto ayuda a que los

## CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

sentimientos expresados tengan un tono más fuerte, mientras que la segunda es cuando los emojis reemplazan a las palabras, cambiando completamente la forma estructura convencional, pues al sustituir palabras continuas es necesario la comprensión total del texto y una correcta interpretación del significado.

Frente a esta situación, los emojis juegan un rol más importante en los tuits, se convierten en la opinión de los ciudadanos. La falta de un significado bajo un contexto mexicano empobrece los análisis, pues, aunque los emojis parezcan que tienen un lenguaje universal, las características de las personas en cada país/región son tan variantes, que no todos podrían darle el mismo significado ni emplearlos de la misma manera.

El trabajo realizado por Díaz y Piña (2016) concluye que la participación política en México va incrementándose, sin embargo, hay diferencias por estados. Existe un antecedente de la cantidad de usuarios que más participan en Twitter, frente a ello es preciso obtener las interacciones en las discusiones polarizadas, esto ayudará a establecer parámetros en la interpretación del uso del emoji. Son los primeros pasos para analizar emojis bajo un contexto mexicano.

La propuesta de este trabajo es realizar un análisis de las discusiones polarizadas que se dan en el ring de la red social más popular en política: Twitter, mediante el uso de los emojis, básicamente es caracterizar la reacción de los mexicanos ante las discusiones de su país, cuáles son los emojis que utilizan los mexicanos para apoyar sus argumentos al defender su punto de vista y validando todas aquellas creencias que tienen.

### 1.1. Justificación

Los emojis están cada vez más presentes en la vida de las personas, ahora las aplicaciones que son utilizadas para las interacciones sociales están cargadas con estos símbolos gráficos (Sampietro, 2016), predestinados para usarse ante cualquier situación como mensajes privados, con amigos o en publicaciones.

El emoji es una herramienta creada con el fin de que las personas se puedan expresar de una forma más “natural”, además, de ayudar a hacer más evidente las personalidades sin la necesidad de estar físicamente presentes (Santamaría y Toledano, 2019). Teniendo en cuenta esta ventaja, la presente investigación se enfoca en extraer los emojis que los mexicanos utilizan para expresarse, para argumentar los pensamientos, ideas y creencias, de esta manera se busca caracterizarlos con los emojis que más utilizan, en la forma y en el momento en que recurre a ellos.

Mislove *et al.* (2011) citado por Snefjella Schmidtke y Kuperman, (2018, p. 5), menciona que el analizar las publicaciones de Twitter presenta ventajas como la extracción en grandes cantidades de datos sin importar el idioma de la publicación, los usuarios pueden ser hombres y mujeres, también es amplio el rango de edades, existe diversidad en el nivel socio económico, en el índice de felicidad, en las características psicológicas y en la ubicación. Esto permite que haya diversidad en los emojis que se utilizan dentro de la plataforma.

Otro de los motivos para trabajar con los datos de Twitter, es que éste ha sido utilizado por los actores políticos durante las campañas electorales y/o durante sus gobiernos, desde el 2006 cuando fue creado y hasta la actualidad, teniendo un crecimiento positivo (Campos, 2017).

## CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El debate político que se lleva a cabo en esta plataforma nos da un panorama de la polarización de un país. Estudios como el de Rodríguez, R. (2018) analiza el poder de influencia en temas de política sobre los ciudadanos. Se debe definir cuál es la evolución de esta polarización en México, si los emojis se vuelven más a lo negativo o a lo positivo, o incluso el descubrimiento de que los extremos se vuelven más neutros.

Por lo tanto, es indispensable crear un léxico de emojis más frecuentes entre los mexicanos que usan para expresar sentimientos negativos y positivos ante las discusiones polarizadas de los temas del país. La contribución de esta investigación es relacionar tres aspectos fundamentales: la comunicación mediada por la tecnología en Twitter, la polarización política en México por un presidente y el uso de los emojis con un significado único para el ciudadano mexicano.



### 1.2. Preguntas de investigación

¿Cuáles son las cargas sentimentales de los emojis más utilizados por los mexicanos?

¿Cuáles son los temas por los que se generan las discusiones polarizadas?

¿Qué emojis son los que están utilizando los usuarios mexicanos bajo el contexto específico de estas discusiones?

¿Cuál es el significado que los usuarios mexicanos le dan a los ideogramas de los emojis de acuerdo con el contexto específico?

### 1.3. Objetivo general

Analizar el significado de los emojis que son utilizados como un medio de expresión, bajo un símbolo gráfico, en las discusiones polarizadas de la red social Twitter, acerca del primer año de gobierno (diciembre 2018 – diciembre 2019) del presidente de México Andrés Manuel López Obrador.

### 1.4. Objetivos específicos

1. Crear un léxico con las cargas sentimentales de los emojis más utilizados por los mexicanos.
2. Analizar los emojis que se dan en torno al primer año de gobierno de Andrés Manuel López Obrador en la red social de Twitter.
3. Establecer la variación del significado que el símbolo gráfico del emoji representa para los usuarios mexicanos sobre las discusiones polarizadas del primer año de gobierno (diciembre 2018 – diciembre 2019) del presidente.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

### 2.1. Discusiones polarizadas

La polarización hace referencia al nivel de desacuerdo en que las personas se encuentran, ésta tiene dos formas: como estado y como proceso. La primera es cuando existe una oposición de las opiniones hacia algún un tema en específico, mientras que la segunda es cuando el tiempo influye en el aumento de tal oposición (DiMaggio, Evans y Bryson, 1996).

Broncano (2018) define que cuando en un grupo se dividen las opiniones respecto a un cierto asunto, el hecho de que cualquiera de las personas implicadas observe la existencia de dos opiniones hace que se refuerce la propia mucho más, sin que haya más razones o evidencias para ello que el observar la división. El resultado es que el grupo se polariza en dos bandos, aun cuando inicialmente las posiciones estuviesen relativamente cerca.

Este tipo de discusiones no es algo nuevo, pues siempre han existido ideas discrepantes, donde una persona o un grupo de personas apoya sus opiniones con base a sus creencias e ideas. La polarización ofrece posturas que el otro grupo no ve, no es necesario que las acepte, únicamente abre panoramas ante el tema de discusión.

#### 2.1.1. Discusiones polarizadas en Twitter

Ahora con la llegada de las redes sociales, los medios de comunicación tradicionales no son el único canal para abrir el debate, con la creación de Twitter se abrió un espacio para que las personas expresaran su opinión en pocas palabras y se pudiera compartir no solo con sus amigos o seguidores, sino que abre la posibilidad de que el mundo escuche lo que piensan. Se ofrecen

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

múltiples opciones para que la información sea vista por varias personas: los me gusta, comentarios, retuits, etiquetas (*hashtags*), menciones, etc., especialmente las etiquetas forman un tipo de vínculo entre los temas de interés.

*Los hashtags* son una herramienta de las redes sociales, creados por Twitter, su significado proviene de la palabra “hash” que es el símbolo del numeral (#) en español y por la palabra “tag” que significa etiqueta, pues debe continuar con una o algunas palabras unidas sin espacio donde especifique de lo que se habla (por ejemplo, #MúsicaParaTodos). Expresan distintos temas, conceptos, ideas o movimientos y sirven para darle una relevancia al tuit además, de categorizarlo, pues al especificarle un tema, éstos se agrupan con los tuits que contengan el mismo *hashtag* (Morón, 2015).

Cuando aumenta la cantidad de publicaciones que contienen esa etiqueta, se convierte en un *trending topic*, es decir, se vuelve tendencia y algunas veces se hace viral entre la comunidad tuitera y hasta en la no tuitera. Para que un *hashtag* se vuelva una tendencia dentro de una ciudad, país, comunidades o grupos de personas con alguna ideología en común, son importantes aspectos como: el tema, la relevancia del tema y sobre todo la cantidad de usuarios que lo utilicen, pues es posible que un sólo tema aun con el mismo enfoque tenga diferentes *hashtags*.

Algunos *hashtags* se han vuelto tema de las investigaciones científicas, pues su contexto despierta el interés de los investigadores, desde el punto donde nacen hasta los efectos que conllevan. La mayoría de ellos se encuentran relacionados con movimientos sociales (Cansino, Calles y Echeverría, 2016).

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

Entonces el uso de los *hashtags* no es únicamente para categorizar las publicaciones o para dar referencias de lo que se habla, ahora va más allá, explotan su capacidad como medio para abrir discusiones, las que siempre conllevan a una polarización de opiniones, pues son capaces de demostrar los problemas sociales que se encuentran latentes. El uso de estos elementos no queda en su propio significado, sino que ya cuenta con más contenido como evidencia que lo respalda como lo son los enlaces de páginas, imágenes, videos y emojis.

### 2.2. Análisis de sentimientos

Se define como sentimiento al estado afectivo del ánimo (Real Academia Española, s.f., definición 2). Otra definición es: pensamiento, opinión o idea basada en un sentimiento sobre una situación o una forma de pensar sobre algo (Cambridge International Dictionary of English, s.f., definición 1). Entonces, los sentimientos son el estado en el que se encuentra una persona, es el hecho de poder sentir algo hacia una cosa externa como un objeto, una situación o una persona.

Dicho lo anterior, para esta investigación los sentimientos son la postura y opinión que tienen las personas hacia el tema de interés, pero no son únicamente las palabras las que expresan el sentir del usuario, sino también los emojis que las acompañan.

Saxena (2018) define al análisis de sentimientos o también conocido como análisis de opinión como el uso de técnicas estadísticas, informáticas y lingüísticas donde se procesa un texto, asignando valores a las palabras dentro del cuerpo, donde se encuentran estados de ánimo, emociones y sentimientos.

El análisis de sentimientos consiste en analizar las palabras individualmente, pero en conjunto, es decir, el sentimiento que contiene cada palabra y sumarizar todos los sentimientos que se encuentran en el texto (Silge & Robinson, 2018).

La investigación de Mäntylä, Graziotin y Kuutila (2018) identifica que estos análisis nacieron en 1990, con bases en los estudios sobre la opinión pública, requiriendo herramientas de la lingüística computacional. De esta manera, teniendo raíces en analizar las opiniones, no únicamente en textos donde se narran historias, el ámbito político se vuelve una mina de

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

información, que el análisis de sentimientos - opinión tiene la capacidad de explotar, a fin extraer datos que sirvan como ganancias a los políticos o personas que se interesen en el tema.

Muchos de los análisis de sentimientos se han realizado en textos libres de emojis, por ejemplo; libros. Ahora las redes sociales se han vuelto una fuente rica en información para conocer la opinión de distintos temas, ya sea de una marca, producto o servicio.

Dentro de las redes sociales, como Twitter, las publicaciones ya no van solas, es decir, no se componen únicamente con el texto, ahora se acompañan de otros elementos que enriquecen el mensaje, como son los emojis. Si el análisis de sentimientos tradicional se encarga de asignar valores a las palabras contenidas en el tuit, ahora se vuelve necesario también asignar esos valores a los emojis, pues no son ajenos a la opinión del usuario, sino todo lo contrario, se han vuelto parte fundamental de los sentimientos que el usuario expresa. Como los emojis no fueron el primer recurso para insertar expresiones dentro de un texto, los emoticones también han formado parte del análisis de sentimientos.

Para el humano es fácil distinguir si un mensaje tiene sentimientos negativos, neutros o positivos, pasando por un proceso para llegar a una conclusión y categorizarlo, se analizan las palabras utilizadas. La dificultad llega cuando no son pocos mensajes, si no cuando son miles y miles, como lo son las publicaciones diarias dentro de Twitter, se requieren herramientas y capacidades más grandes, el *machine learning* es la respuesta para entrenar a una máquina que logre identificar los sentimientos dentro del texto (Kuffo, 2020).

### 2.3. Los emojis

#### 2.3.1. Breve historia de los emojis

Los emojis han surgido como una estrategia de corporaciones para vender más, abriendo un camino hacia el capitalismo (Stark y Crawford, 2014), los emojis nacieron en 1995, *Docomo* era una empresa de móviles que buscaba llegar a un nuevo nivel de ventas, Shigetaka Kurita para ese entonces trabajador de la empresa, le fue solicitado diseñar iconos dentro del texto, así fue como creó a los primeros 176 emojis, inspirado en el manga y *kanji* los diseñó con la intención de poder expresar los sentimientos humanos y conceptos abstractos (Blagdon, 2013). La palabra proviene del japonés, compuesta por “e” que significa “imagen” y “moji” que significa “carácter”.

Aunque los emojis se encuentren en muchas plataformas desde hace ya algún tiempo, no todas las personas podrán identificarlos con este nombre, Sampietro (2016) especifica que para el castellano es común relacionarlos con los “emoticonos”, pero este último término en inglés son las caras creadas principalmente con signos de puntuación (:), :D, =P). Los emojis pueden ser llamados emoticonos gráficos, *smiley*, incluso *sticker* (varía según la plataforma).

Los emojis han sufrido muchas transformaciones, cada vez tienen más detalles, buscando parecerse más a la realidad que vivimos hoy; los detalles de las características físicas son más meticulosos, existen distintos colores para el cabello, así como tonos de piel, entre otras características. Ahora adquirieron un efecto 3D dando una impresión bastante realista. También la diversidad de género ha llegado, ya hay disponibilidad de diferentes tipos de parejas y familias (Ortiz, 2018).





primordialmente eran *hashtags* con banderas. Estos elementos surgieron en 2010 como “emojis especiales”, para utilizarlos únicamente debías agregar el símbolo numeral “#” poner el *hashtag* correspondiente y esperar a que un emoji se encontrara disponible, por ejemplo: #mex🇲🇪.

### 2.3.2. Función sentimental – emocional de los emojis

Según Kelly y Watts (2015), “los emoji son pictografías bidimensionales que fueron diseñadas originalmente para transmitir emoción entre los participantes en una conversación basada en texto” (p. 1). Kralj *et al.* (2015) los define como “un símbolo gráfico, un ideograma, que representa no solo expresiones faciales, sino también conceptos e ideas, como celebración, clima, vehículos y edificios, comida y bebida, animales y plantas, o emociones, sentimientos y actividades” (p. 1).

Los diccionarios o mejor llamados léxicos de emojis son bases de datos que esencialmente contienen el nombre del emoji, su valor UNICODE y el *encoding*. Existen diferentes autores (Ancona, 2015; Peterka, 2017; Lyons, 2017; François, 2018) que han creado léxicos, cada uno contiene diferente cantidad de emojis, pues conforme ha pasado el tiempo han ido aumentando y sus características se han modificado.

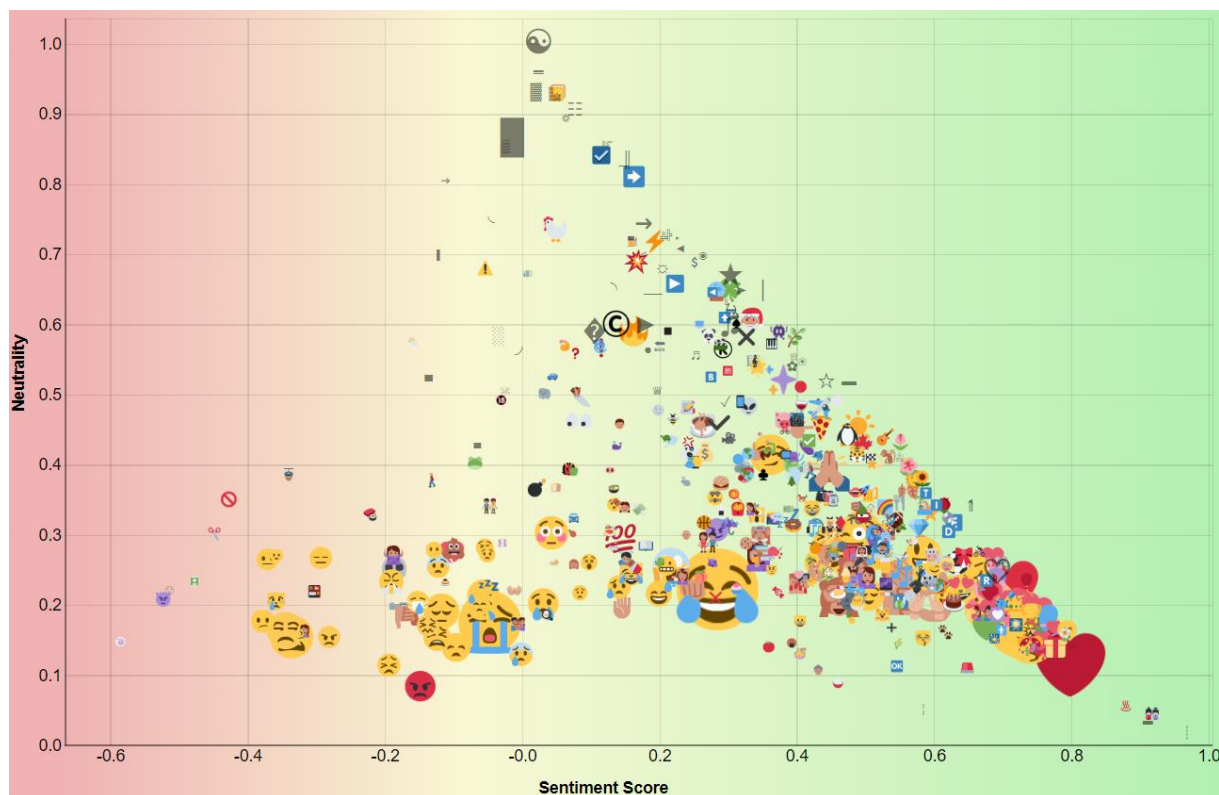


Figura 2. Mapa de sentimientos. Kralj, P., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). Emoji sentiment map [imagen]. Recuperado de [http://kt.ijs.si/data/Emoji\\_sentiment\\_ranking/emojimap.html](http://kt.ijs.si/data/Emoji_sentiment_ranking/emojimap.html)

El primer ranking<sup>4</sup> de sentimientos sobre emojis es el de Kralj *et al.* (2015) donde contiene las variables esenciales, pero además, establece tres elementos que nunca se habían realizado: *scores*<sup>5</sup> de sentimientos, para expresar el emoji cuántos sentimientos negativos, neutros y positivos tiene, el mapa de sentimientos (Figura 2) representa su trabajo dentro de un plano bidimensional.

Las etiquetas de los sentimientos negativos, neutros y positivos son propias del análisis de sentimientos, el valor que se le dio a estas etiquetas fue establecido por el contexto en el que se

---

<sup>4</sup> Lista de *emojis* con orden descendente según su frecuencia de uso.

<sup>5</sup> Puntaje que asigna un valor numérico para los sentimientos.

usaba el emoji, es decir, el significado del tuit que los contenía y dependiendo del uso del emoji determinaba que tan negativo, neutro o positivo es.

El *score* de sentimientos general del emoji es el promedio de los valores negativos y positivos. El mapa de sentimientos ubica a los emojis en un plano bidimensional, en el eje *X* se encuentra el puntaje de sentimientos y en el eje *Y* su neutralidad, además, el tamaño del emoji corresponde a las veces que apareció en el estudio. Este mapa ayuda a situar a los emojis en comparación de otros. La barra de sentimientos (Figura 3) es un atributo para los 751 emojis que se divide en tres partes de acuerdo con las tres etiquetas; lo negativo (rojo), neutro (amarillo) y positivo (verde), lo largo de la barra según el color corresponde al valor de cada etiqueta, además, contiene una parte gris que es a la desviación de la media.

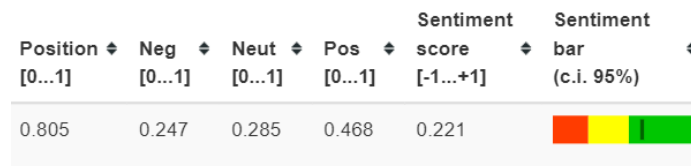


Figura 3. Ejemplo de los valores sentimentales de un emoji dentro del ranking.

Santamaría y Toledano (2019) definen dos funciones; la primera es la emotiva donde los emojis sirven como un sustituto de la expresión facial buscando enfatizar el enunciado y en situaciones molestas ayuda a suavizar la situación; mientras que también el emoji tiene una relación con la emotividad de la persona, éste será usado según los rasgos de la personalidad del usuario.

### 2.3.3. Función semántica de los emojis

La investigación hecha por Bai, Dan, Mu y Yang (2019) establece una amplia perspectiva sobre los factores que influyen en la interpretación del significado de los emojis. En este trabajo se busca

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

retomar principalmente el factor de la diversidad cultural, debido a que sí interviene en nuestros análisis ya que en los estudios realizados el usuario mexicano no ha sido participante para poder caracterizarlo ni se han dado interpretaciones de la forma en que emplea los emojis.

El uso de los emojis sí se encuentra afectado por diferentes índices del desarrollo del país, entre ellos la esperanza de vida, comerciό, economía, etc. Bai *et al.* (2019). Además, el trabajo sobre tuits de Snefjella *et al.* (2018) enfrentando estereotipos de estadounidenses versus canadienses, refleja la importancia de considerar lo ubicación geográfica del usuario, pues los pensamientos varían aún en el mismo idioma y en zonas relativamente cercanas.

Berengueres y Castro (2017) establecen un punto de partida de la interpretación del emoji según el autor – lector. Para realizar análisis de sentimientos en emojis, se ha recurrido tradicionalmente a anotadores humanos y el entrenamiento de computadoras, esto representa que el sentimiento asignado será conforme a la interpretación del receptor, pero no siempre se entiende lo que se quiere decir. En un 84 % se ha logrado dar un mismo significado entre emisor y receptor. Sin embargo, este trabajo no fue realizado con tuits, pues sería bastante complejo poder trabajar con todos los usuarios para dar una correcta interpretación a cada emoji de cada tuit, solamente se debe considerar este tipo de factores que no siempre son controlables, pero que tomando las medidas necesarias podrá reducir la variabilidad para los resultados.

## **CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se puntualizan las nociones elementales del trabajo como son; el diseño y alcance de la investigación, los participantes de la muestra para la encuesta, la recolección de tuits y los análisis estadísticos para alcanzar los resultados esperados.

Con la finalidad de crear un léxico más particular al uso y forma del mexicano, según su identidad, el trabajo fue dividido en dos etapas: la obtención de puntajes sentimentales de emojis y el análisis de tuits. La primera etapa corresponde a la creación y aplicación de una encuesta para conocer las cargas sentimentales (valores de -1 a 1) que los mexicanos les asignan a distintos emojis, para definirlos con un sentimiento negativo, neutro o positivo. En la segunda etapa se hace uso de los valores obtenidos en la encuesta para analizar a los emojis que están en tuits polarizados políticamente.

### **3.1. Diseño y alcance de la investigación**

El alcance de esta investigación es descriptivo, puesto que detalla la forma en que los mexicanos utilizan los emojis en Twitter dentro del contexto político, y a su vez, explicar las formas en que expresan sus sentimientos mediante estos símbolos gráficos, de igual manera se busca dar a conocer la polaridad que hay entre los usuarios por las decisiones políticas de un presidente.

La investigación pretende dar a conocer las características que adquieren los emojis según la forma en que los mexicanos los utilizan para dar sus opiniones, es decir, se deben interpretar, bajo este contexto específico de política, como los usuarios mexicanos de Twitter usan cada emoji para dar un significado único a sus opiniones de una manera muy característica.

### 3.2. Muestra para la encuesta

Para la creación del instrumento fue necesario elegir los emojis que finalmente formarían parte del léxico mexicano, entonces se buscaron aquellos que pudieran hallarse interesantes para esta investigación y que además, fueran frecuentes entre los usuarios mexicanos, sin importar el medio tecnológico por el cual hacen uso de estos símbolos gráficos.

Primero se tomó en consideración el *ranking* creado por Kralj *et al.* (2015) de tuits europeos, seleccionando los 50 emojis más frecuentes. Después se recabaron tuits (aproximadamente 56,300) de temas aleatorios que fueran georreferenciados dentro de México, se extrajeron sus emojis, creando así otra lista, pero ahora con los emojis más frecuentes dentro del país. Ambas listas fueron comparadas por sus frecuencias y junto con el criterio del investigador se seleccionaron 50 emojis para conformar el léxico.

Los emojis seleccionados pasaron a ser parte del pilotaje de la encuesta que busca determinar el sentimiento negativo, neutro o positivo, que los mexicanos le dan cada uno, para ello les asignaron valores desde -1 hasta 1. La encuesta fue lanzada en línea en la plataforma QuestionPro.

Se tomaron en consideración los comentarios de los encuestados y se redujo la encuesta a únicamente 30 emojis, dejando aquellos más frecuentes. Además, se consideró la variable “¿Le gusta utilizar emojis?” para la varianza del muestreo final que se dividió en dos etapas.

En la primera etapa se realizó un muestreo aleatorio simple con población finita para elegir entre los 31 estados y la Ciudad de México, se ocupó la fórmula siguiente donde con una

confiabilidad del 95 % y un error del 9 %, dio como resultado un  $n = 12$ . La Tabla 1 contiene los 12 estados seleccionados en la muestra.

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2(N - 1) + Z^2 p q} = \frac{(1.96)^2(0.96)(0.04)(32)}{[(0.09)^2(32 - 1)] + [(1.96)^2(0.96)(0.04)]} = 12$$

En donde:

$$N = 32$$

$$p = 0.96; \text{ sí les gusta utilizar emojis}$$

$$q = 0.04; \text{ no les gusta utilizar emojis}$$

$$Z = 1.96$$

$$e = 0.09$$

Para la segunda etapa se recurrió a dos estudios previos, el primero que corresponde al número de habitantes por entidad federativa, realizado por el INEGI<sup>6</sup> en 2015, para conocer la población total de los 12 estados. El segundo son las estadísticas del ENDUTIH<sup>7</sup> por el INEGI sobre usuarios con teléfono celular inteligente con acceso a internet, que se conectan o no a través de una conexión móvil por entidad federativa en 2018, con la finalidad de conocer la cantidad de ciudadanos que tenían un celular, donde se considera que utilicen los emojis en cualquier servicio de mensajería.

De los 12 estados seleccionados se obtuvieron los porcentajes de los que sí usan el teléfono celular con respecto a la población total, como se observa en la Tabla 1. Después se sacó el promedio de estos porcentajes dando como resultado que el 58 % sí utilizan el celular en estas

---

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<sup>7</sup> La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

12 entidades federativas. Para obtener el total de encuestas se realizó un muestreo aleatorio con población infinita para los estados muestreados y se asumió máxima varianza. Fue utilizada la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q}{e^2} = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 385$$

En donde:

$$N = 28,740,843$$

$$p = 0.50; \text{ sí utilizan celular}$$

$$q = 0.50; \text{ no utilizan celular}$$

$$e = 0.05$$

Con una confiabilidad del 95 % y un error del 5 %, el total de encuestas es  $n = 385$ . La

Tabla 1 muestra la cantidad de encuestas que deben recabarse proporcionalmente por estado y por los que sí usa celular. La Figura 4 ilustra la distribución de las entidades dentro del país.

Tabla 1.  
*Distribución de la muestra.*

Núm.	Estado	Población total	Sí usan celular	Porcentaje de encuestas para la muestra	Encuestas por estado
1	Aguascalientes	1,312,544	59.06 %	2.70	10
2	Baja California Sur	712,029	71.03 %	1.76	7
3	Ciudad de México	8,918,653	64.49 %	20.01	77
4	Durango	1,754,754	51.98 %	3.17	12
5	Guanajuato	5,853,677	47.42 %	9.66	37
6	Jalisco	7,844,830	62.02 %	16.93	65
7	Nuevo León	5,119,504	67.75 %	12.07	46
8	Oaxaca	3,967,889	38.90 %	5.37	21
9	Querétaro	2,038,372	55.87 %	3.96	15
10	Sonora	2,850,330	69.72 %	6.91	27
11	Veracruz	8,112,505	45.51 %	12.85	49
12	Yucatán	2,097,175	63.16 %	4.61	18





Figura 4. República mexicana con los 12 estados seleccionados en la muestra.

### 3.2.1. Variables o categorías de análisis

La palabra “emoji” posee un único significado, como ya se explicó en el capítulo II, éste puede adaptarse a muchos temas como: alimentos, animales, personas, objetos, sentimientos, expresiones, etc. Además, por desconocimiento del tema es fácil confundirlo con los emoticones o stickers.

El emoji también es utilizado en distintos ámbitos, pero principalmente en la comunicación mediada por la tecnología. Por esto es importante definir su significado dentro de esta investigación.

El emoji es un símbolo gráfico utilizado por los usuarios en las redes sociales y/o mensajería instantánea, para expresar ideas, representar objetos o sonidos que están asociados a un sentimiento. Su uso y significado puede variar según el contexto.

Tabla 2.  
*Categorías de análisis.*

<b>Categorías de análisis</b>	<b>Instrumento</b>
Carga sentimental (puntajes) de los 30 emojis según mexicanos.	Encuesta
Uso del emoji en tuits	
Sentimientos de emojis en discusiones polarizadas en temas de política.	Análisis de tuits.
Significado de los emojis en discusiones polarizadas en temas de política.	

### 3.2.2. Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Los léxicos ya existentes sobre los emojis, hasta nuestro conocimiento, han asignado las cargas sentimentales a los emojis de acuerdo con un contexto específico como tuits o incluso se han comparado la carga según quien lo escribe versus la interpretación de quien lo lee.

Sin embargo, no hay alguna investigación en donde se haya aplicado alguna encuesta para conocer los valores de los emojis. Esta investigación busca conocer el valor que los mexicanos le pueden asignar a distintos emojis de una forma general, logrando obtener un léxico mexicano para aplicarlo dentro del contexto de tuits en temas de política.

La encuesta sobre los sentimientos de los emojis fue lanzada en la plataforma QuestionPro desde febrero hasta mayo de 2020, la Figura 5 muestra la parte principal donde los participantes asignaban las cargas sentimentales a los emojis, la encuesta completa se encuentra en anexos, Figura 2. Las imágenes de todos los emojis utilizados en esta investigación fueron extraídas de la Emojipedia.

**Sentimientos de los emojis**

• Sentimientos  
 Seleccione un valor de -10 a 10, deslizando la barra para cada uno de los emojis  
 Considerando a -10 como un sentimiento muy negativo ~~X~~, 0 un valor neutral **0** y 10 un sentimiento muy positivo

✓

-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Text

Figura 5. Asignación de los sentimientos en la encuesta en línea.

### 3.2.3. Procedimiento general de recolección de los datos

#### Tuits polarizados

Para conocer el significado que los mexicanos le atribuyeron a los emojis utilizados en las discusiones polarizadas que se dieron por el presidente dentro de Twitter, se recabaron los tuits generados durante el primer año de gobierno (diciembre 2018 – diciembre 2019). La base resultante se conformó por 1,309,949 tuits. La búsqueda fue por la mención “@lopezobrador\_”.

Antes de poder analizar los datos fue necesario su limpieza, principalmente por filtros de selección, en primera instancia se eliminaron aquellos que no tuvieran emojis, después los que fueran retuits para evitar que el mensaje se desviara del principal, también los que tuvieran doble mención, pues los emojis podrían no ser para el presidente, solamente se seleccionaron aquellos que estuvieran en español, con la URL se confirmó que no existieran tuits duplicados, se verificó que las etiquetas correspondieran al tema del presidente (pues podría darse el caso de que la etiqueta fuera utilizada para un tema externo), además, se eliminaron aquellos que tuvieran una imagen, vídeo o enlace, pues la categorización se volvería complicada al definir si el sentimiento

va en dirección al presidente o a un contenido externo, por fines prácticos se eliminaron los acentos. Después de la limpieza exhaustiva, la base resultante para el análisis fue de 10,845 casos.

### 3.3. Análisis de los datos

Los datos fueron manipulados con las hojas de cálculo de Microsoft Excel versión 2016, la limpieza de los datos se realizó en la aplicación OpenRefine versión 3.2, finalmente los análisis se realizaron en el software estadístico R Core Team versión 3.6.3.

Como ya se ha mencionado antes; primero se analizaron los datos obtenidos de la encuesta. Las cargas sentimentales fueron graficadas en 30 histogramas, uno para cada emoji, esto para conocer su distribución, se eliminaron los datos atípicos para evitar que el valor real pudiera estar siendo afectado.

Posteriormente se obtuvieron los valores sentimentales de los 30 emojis, 4 valores para cada uno, para conocer qué tan negativo, neutro o positivo podría ser, el cuarto valor fue para representar la carga sentimental general, de esta manera se creó el léxico de sentimientos de los emojis para México, Tabla 3.

Se retomó el trabajo de Kralj *et al.* (2015) y su mapa de sentimientos con puntajes de tuits europeos, para crearlo con valores mexicanos, Figura 7. En un plano bidimensional se graficaron los emojis, el eje *X* representa la carga sentimental; rojo son valores negativos (-1), amarillo neutros (0) y verde positivos (+1), mientras que el eje *Y* es qué tan neutro es el sentimiento que se expresa, éste corresponde al porcentaje de ceros que obtuvo en la encuesta, por ejemplo; si obtuvo el 56 % de ceros, el valor 0.56 será el sentimiento neutro que representa ese emoji.

### CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO

Para comenzar los análisis exploratorios de los tuits primero éstos fueron clasificados de acuerdo con el sentimiento que expresaban en conjunto el texto con el emoji, para evitar dobles sentimientos. La clasificación fue por polaridad, obteniendo su porcentaje. Los tuits neutros al no representar ningún sentimiento relevante para este estudio fueron eliminados, pues sería repetitivo decir que lo neutro es neutro.

Con los tuits ya clasificados por un sentimiento positivo o negativo, se extrajeron sus etiquetas (*hashtags*) y se crearon nubes de palabras, se dio a conocer lo que polarizaba políticamente a los usuarios mexicanos en Twitter. Después las etiquetas fueron clasificadas según el tema del que hablaban debido a la variedad de etiquetas del mismo tema (“4tatransformación” y “4t”), se obtuvo un porcentaje final para poder conocer su dimensión, además de poder compararlas entre lo negativo y positivo.

Para conocer los emojis más frecuentes en los tuits se trabajó con el código realizado por Peterka (2017), se creó un gráfico de barras con la imagen de los emojis correspondientes. También se crearon nubes de frecuencias de emojis según la polaridad negativa y positiva, para conocer cuáles comparten y cuáles son de uso exclusivo según el sentimiento.

Esta investigación busca conocer la relación que se da entre los emojis, para ello se realizó un análisis que contabilizara la cantidad de veces que un emoji se relacionó con otros e incluso con él mismo. El análisis de co-ocurrencias (Hvitfeldt, 2019) busca pares de emojis que se encuentren relacionados dentro de los tuits, es decir, si al utilizar el emoji *X* dentro de un tuit también utilizarían el emoji *Y*.

Entonces, la co-ocurrencia mide la frecuencia de aparición de dos emojis en un tuit, por ejemplo, si estos dos emojis están juntos “🍇🍉”, el valor de la co-ocurrencia es 1. Si dentro del corpus analizado, existen más tuits con el emoji de las uvas y la sandía juntos, el valor de la co-ocurrencia aumentará. Los pares no siempre se dan por dos emojis diferentes, pueden ser con uno solo, por ejemplo: “🚫🚫” de igual manera esto genera una co-ocurrencia de 1, pues está representando la relación que tiene con él mismo.

La co-ocurrencia también analiza las cadenas de emojis tales como “😊😄😏❤️”, donde los pares que se forman son combinaciones entre todos: “😊😄”, “😊😏”, “😊❤️”, “😄😏”, “😄❤️” y “😏❤️” para estos 6 pares la co-ocurrencia es de 1. Otro tipo de cadenas posibles son con el mismo emoji, pero que a diferencia del anterior éstas son más largas (más de 3 veces el mismo emoji); “😡😡😡😡😡😡” para contabilizar las co-ocurrencias realiza la misma combinación que la anterior “😡<sub>1</sub>😡<sub>2</sub>”, “😡<sub>1</sub>😡<sub>3</sub>”...“😡<sub>5</sub>😡<sub>6</sub>”, formando 15 parejas de este emoji, dando una co-ocurrencia con valor de 15. Además, se formaron grupos de emojis en base a los valores de las co-ocurrencias. Este análisis permitió determinar la naturaleza de la relación entre los pares y grupos, incluso individualmente.

Por último, para conocer las palabras que más pudieran estar relacionadas con los emojis se realizó una red de nodos y bordes con la paquetería igraph (Csardi y Nepusz, 2006). La base que contenía todos los tuits se modificó a una anidada, donde se establecía la relación que cada emoji tenía con los unigramas, es decir, la relación que tenía con cada palabra contenida en el tuit. La frecuencia mínima para graficar fue de 55 veces, siendo un valor considerado que tuviera importancia y permitiera un gráfico claro para interpretar.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

### 4.1. Encuesta - Léxico de emojis

Los primeros análisis se realizaron con los valores obtenidos de la encuesta, a partir del cual se formó el primer léxico de emojis con cargas sentimentales asignadas por mexicanos. El conjunto de histogramas de la Figura 6, muestra las distribuciones de las cargas individuales de los 30 emojis. Es posible observar que a la mayoría les asignaron cargas que no se concentran en único valor, se debe a su flexibilidad, o sea, los mexicanos utilizan un mismo emoji para diferentes situaciones. 😊 y ❤️ son los que tienen un sentimiento más específico, hacia lo positivo.

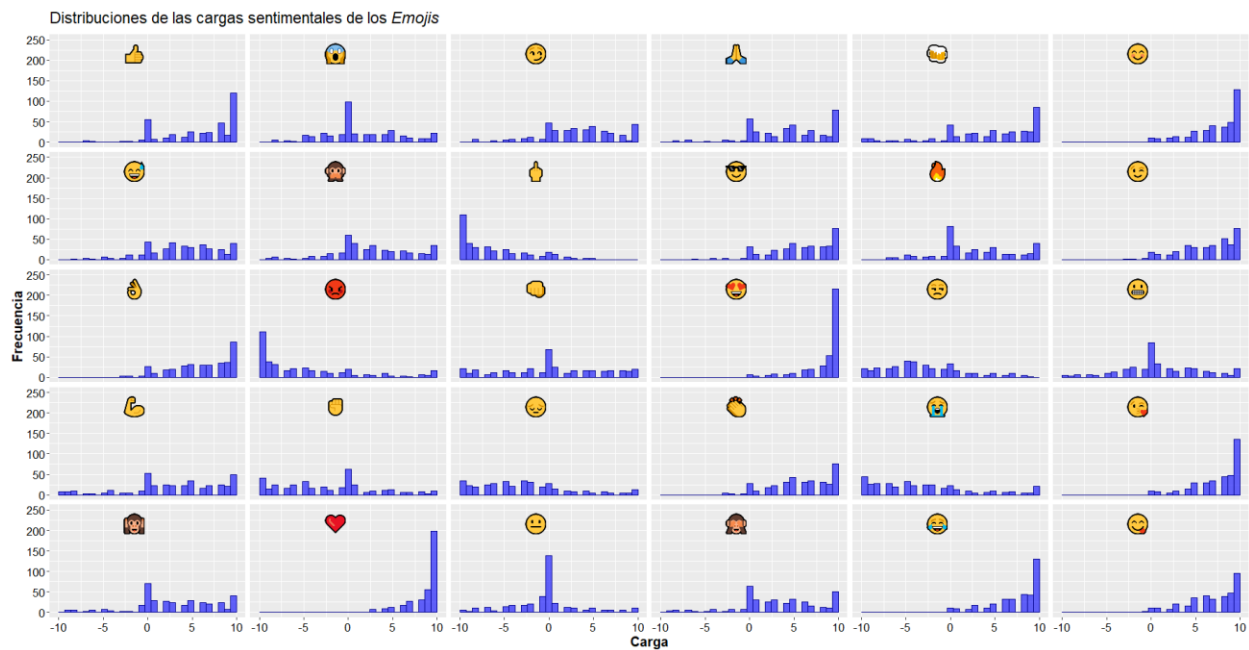

























Figura 6. Distribuciones de las cargas sentimentales correspondientes a los 30 emojis de la encuesta.








La Tabla 3 contiene los 30 emojis, su nombre, valor de referencia UNICODE y el sumario de sus valores sentimentales. La carga es el promedio de todos los valores positivos y negativos;

es el sentimiento general (promedio) del emoji. La Figura 7 representa estas cargas sentimentales dentro de un mapa bidimensional.


Tabla 3.  
*Léxico de emojis con cargas sentimentales mexicanas.*


Emoji	Nombre	UNICODE	Negativo	Neutro	Positivo	Carga
	Pulgar hacia arriba	<U+0001F44D>	-0.36	0.15	0.76	0.70
	Cara gritando de miedo	<U+0001F631>	-0.35	0.27	0.51	0.19
	Cara sonriente	<U+0001F60F>	-0.38	0.13	0.52	0.38
	Manos juntas	<U+0001F64F>	-0.46	0.15	0.62	0.53
	Tintineo de jarras de cerveza	<U+0001F37B>	-0.58	0.11	0.68	0.48
	Cara sonriente con ojos sonrientes	<U+0001F60A>	0.00	0.03	0.77	0.77
	Cara sonriente con sudor	<U+0001F605>	-0.33	0.12	0.55	0.44
	Mono no habla mal	<U+0001F64A>	-0.36	0.16	0.50	0.31
	Dedo medio	<U+0001F595>	-0.75	0.05	0.22	-0.66
	Cara sonriente con gafas de sol	<U+0001F60E>	-0.29	0.09	0.67	0.64
	Fuego	<U+0001F525>	-0.37	0.23	0.54	0.36
	Cara con guiño	<U+0001F609>	-0.18	0.05	0.68	0.66
	OK mano	<U+0001F44C>	-0.20	0.07	0.69	0.66
	Cara haciendo pucheros	<U+0001F621>	-0.75	0.05	0.62	-0.52
	Puño que se aproxima	<U+0001F44A>	-0.56	0.18	0.55	0.05
	Cara sonriente con ojos de corazón	<U+0001F60D>	0.00	0.02	0.88	0.88
	Cara sin gracia	<U+0001F612>	-0.53	0.09	0.39	-0.33
	Cara haciendo muecas	<U+0001F62C>	-0.38	0.23	0.47	0.14
	Bíceps flexionado	<U+0001F4AA>	-0.54	0.14	0.59	0.37
	Puño levantado	<U+270A>	-0.61	0.17	0.45	-0.28
	Cara decepcionada	<U+0001F614>	-0.55	0.07	0.49	-0.31
	Aplaudir	<U+0001F44F>	0.00	0.08	0.66	0.64
	Cara llorando en voz alta	<U+0001F62D>	-0.60	0.06	0.56	-0.32



	Cara que sopla un beso	<U+0001F618>	0.00	0.03	0.78	0.78
	Mono sin oír mal	<U+0001F649>	-0.42	0.19	0.54	0.37
	Corazón rojo	<U+2764><U+FE0F>	0.00	0.00	0.88	0.88
	Cara neutral	<U+0001F610>	-0.38	0.37	0.43	-0.06
	Mono sin ver mal	<U+0001F648>	-0.46	0.18	0.54	0.39
	Cara con lágrimas de alegría	<U+0001F602>	0.00	0.03	0.77	0.77
	Cara saboreando la comida	<U+0001F60B>	-0.10	0.03	0.73	0.72

El significado de la variable “Neutro” refleja que el emoji puede no expresar algún sentimiento o mantenerse en la mitad de las polaridades, así también que puede variar el sentimiento según sea el contexto. De esta manera las variables negativo y positivo, ayudan a reflejar el nivel de sentimiento que para el mexicano expresa cada emoji.

El valor neutro más alto del léxico es de 0.38 que corresponde al emoji , esto se debe a que un 38 % de los encuestados consideran que su aplicación expresa un sentimiento neutro o sea, que puede variar según el contexto. Dentro del 62 % restante, los encuestados asignaron una carga negativa promedio de -0.38, es decir, su uso podría expresar un sentimiento bajamente negativo, también tiene una carga positiva promedio de 0.43, por lo tanto se considera que puede expresar un sentimiento medianamente positivo. En el mapa, Figura 7, este emoji se ubica dentro del color amarillo en el eje X y es el más alto en el eje Y.

El  es el emoji que tiene un sentimiento neutro en cero, es decir, que el mexicano siempre lo va a utilizar para cosas positivas, no va a variar a lo negativo, y aunque hubo algún participante que le dio un valor negativo, fueron casos atípicos. Dentro de su uso, sí existen ocasiones en que se puede utilizar para la ironía, sin embargo, para el mexicano no es una forma



alegría 😄 es ampliamente usada para burlarse de otros, aunque no siempre es así, no todos mexicanos la utilizan para generar burlas.

## 4.2. Análisis de tuits

Después de graficar las cargas sentimentales se comenzó a explorar los tuits recabados durante el primer año de gobierno diciembre 2018 – diciembre 2019 hacia el usuario “@lopezobrador\_”, los cuales se categorizaron por polaridad; según el sentimiento contenido en el texto junto con el significado del emoji (Figura 8), más de la mitad expresan un sentimiento negativo hacia el mandatario, seguido de tuits con un sentimiento positivo y sólo una pequeña parte mostraron neutralidad, cabe mencionar que estos últimos datos fueron excluidos de los análisis posteriores.

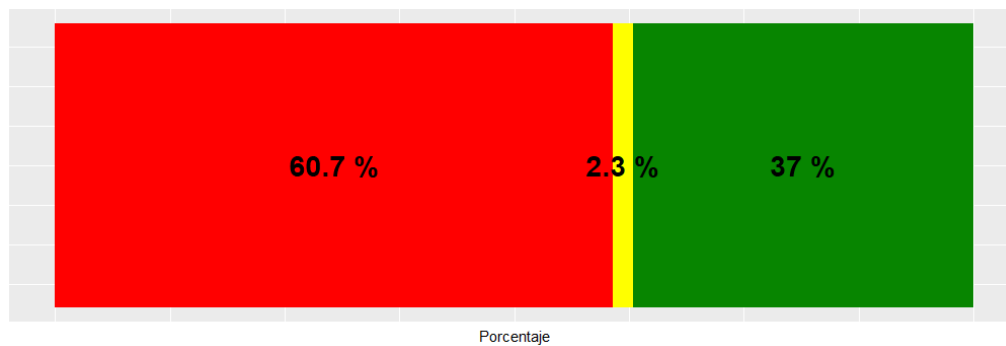


Figura 8. *Porcentaje de la polaridad de los tuits.*

### 4.2.1. Análisis de las etiquetas en los tuits

Posteriormente se crearon nubes de palabras que corresponden a las etiquetas utilizadas en los tuits, con la finalidad de conocer los temas de los que se hablaban y para entender el contexto donde serían ocupados los emojis. Estas nubes fueron separadas por la polaridad; negativas y positivas, se respetó la forma en que un sólo tema es representado por distintas de ellas, pues cada





en hablar acerca de la cuarta transformación y sobre México en general, pero denotando el patriotismo.

Tabla 4.  
*Clasificación por tema de las etiquetas presentes en los tuits.*

<b>Tema negativo</b>	<b>%</b>	<b>Tema positivo</b>	<b>%</b>
Varios temas	46.5	Varios temas	28.9
Ofensas	22.6	Amor y halagos	23.5
Patriotismo	9.3	Apoyo	20.9
Pedir renuncia	7.5	Patriotismo	9.1
Acerca de otros países	4.9	Cumpleaños	8.2
Cuarta transformación	3.7	Cuarta transformación	5.1
Gasolina	3.0	Buenos deseos	4.3
Uso de sarcasmo	2.6		

Dentro de la categoría de varios se encuentran temas acerca de vialidad, educación, seguridad, salud, etc., un ejemplo de estos temas con polaridad negativa que son el 46.5 %, se representa en la Figura 11 y con polaridad positiva, 28.9%, Figura 12.

@lopezobrador\_ SOLO A LA #cfe ( #cfe2019 ) SE LE OCURRE CORTAR EL SERVICIO ELÉCTRICO DESPUÉS DE QUE SE LE PAGA 👎👎👎

Figura 11. Tuit de temas varios con polaridad negativa.

@lopezobrador\_ #GuardiaNacional un acierto, el pueblo de Mexico 🇲🇽 no tenia protección 🙌🙌🙌🙌  
🙌 #mañanera

Figura 12. Tuit de temas varios con polaridad positiva.

Las ofensas tienen un porcentaje del 22.6, un ejemplo es la Figura 13. Después están aquellos tuits, 9.3 %, que sin importar de lo que se habla, lo primero que se hace es demostrar el amor que el mexicano tiene por su país y lo valioso que es para ellos, Figura 14.

@lopezobrador\_ solo para no perder la bonita  
costumbre de mandarte a chingar a tu madre 🖕  
#viejoinutil

Figura 13. Tuit con ofensas.

@lopezobrador\_ Bienvenida 4ta Transformación  
México 🇲🇵 Siempre de pie, que no se quede en  
discurso, en letra muerta, ya no somos ciegos, ya no  
somos sordos, ya no somos mudos; los mexican@s  
exigimos que cada línea discursiva se materialice...  
#VivaMx 🇲🇵 Orgullosamente Mexicana

Figura 14. Tuit que demuestra patriotismo.

Sin embargo, también es muy notable el amor y los halagos, 23.5 %, así como el apoyo, 20.9 %, que los usuarios tienen hacia el presidente, Figura 15 y 16 respectivamente.

@lopezobrador\_ estamos contigo! Mi querido  
Presidente tiene TODO el APOYO de su pueblo que lo  
RESPETA y ADMIRA!!  
#AMLOELMEJORPRESIDENTEDEL MUNDO  
#AMLOELPUEBLOTERESPALDA  
#AMLLOLUJODEPRESIDENTE #YOESTOYCONAMLO  
#PORMEXICOCONAMLO #YOSOYFELIZCONAMLO  
#ESUNHONORESTARCONOBRADOR 🙌

Figura 15. Tuit de amor y halagos.

@lopezobrador\_ RECIBE TODO EL APOYO POR QUE:

#JuntosHaremosHistoria RESCATANDO NUESTRO MÉXICO LINDO Y QUERIDO.

#AmloElMejorPresidenteDelMundo

#AMLOEstadista #AmloSíMeRepresenta

#AmloPresidentePicudo

#EsUnHonorLucharConObrador VAMOS CON TODO!!!



Figura 16. Tuit de apoyo.

### 4.2.2. Análisis de los emojis

Después se continuó con los análisis exploratorios de los emojis, obteniendo sus frecuencias, se graficaron los 25 más utilizados por los mexicanos, Figura 17.

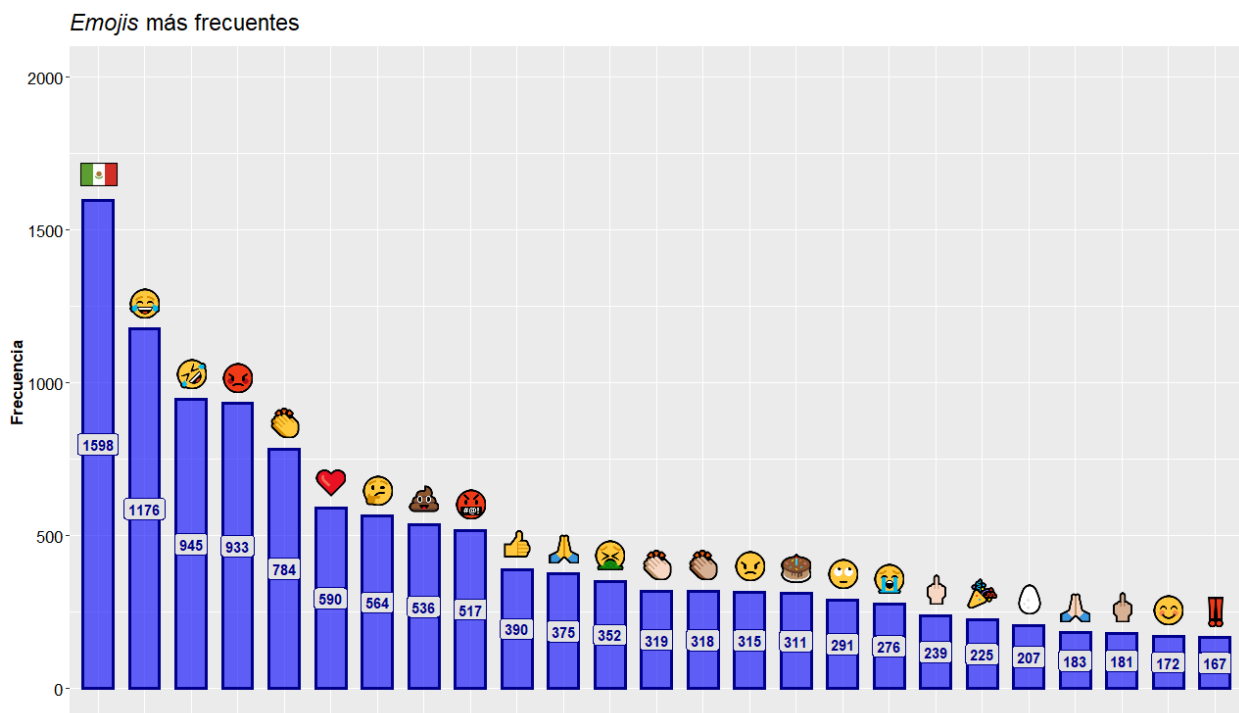


Figura 17. Gráfico de barras de los emojis más frecuentes dentro de todos los tuits.





Estos emojis 🙄, 😏, 🙇 y 🙇 fueron utilizados para demostrar molestia, pero de una forma de fastidio, a diferencia de las caras 😡 y 😡 que fueron para demostrar una molestia y enojo profundo por la situación del país. Con 🤢 la palabra más utilizada es el asco que sienten por el presidente. La cara pensante 🤔 y la cara con ceja levantada 🙄 aparecieron en tuits donde sembraban dudas de lo que se dice en las maneras o las acciones que se ha hecho.

Es posible notar que con estos emojis: 🙌, 🙌, 🙌, 🙌, 🙌 y 🙌, realmente buscaban generar una ofensa, pero ese sentimiento pasó a segundo plano cuando se observaron los distintos tonos de piel. Tomándose el tiempo necesario, los seleccionaron para poder identificarse plenamente con el emoji, exacto al dar su opinión en el tuit. En este punto es donde el emoji adquiere su función, su identidad, donde tiene un sentimiento específico para cada usuario.

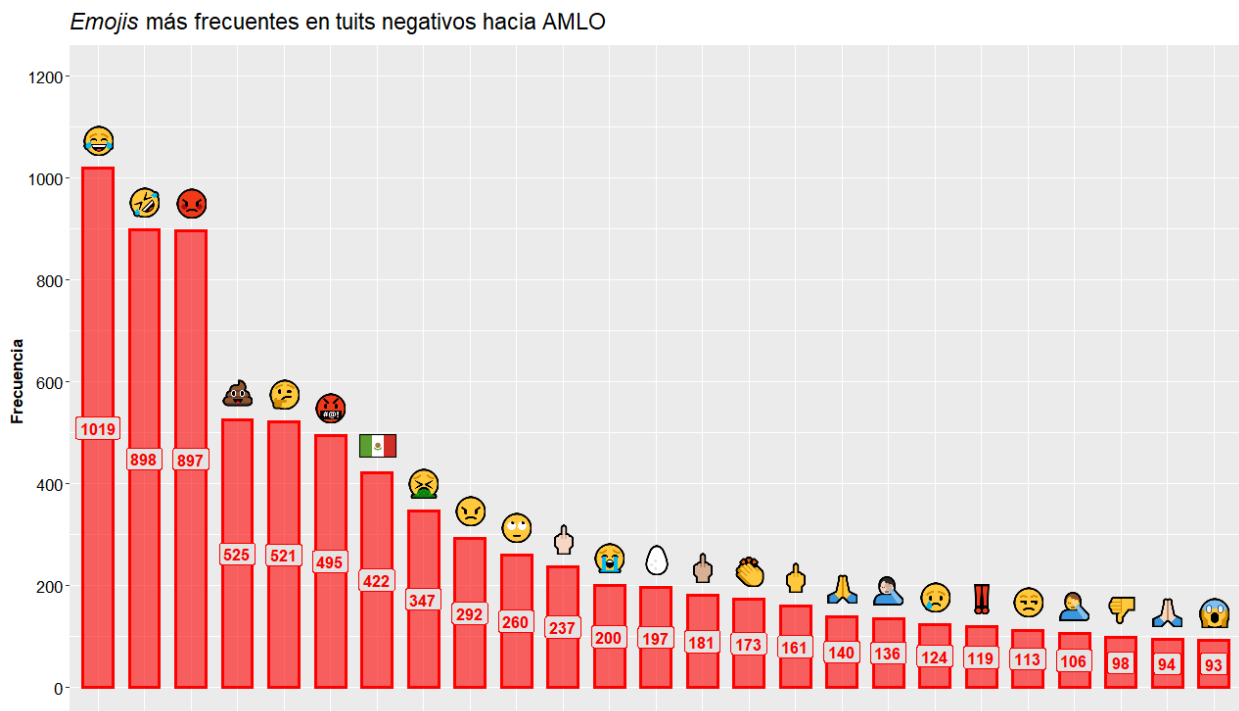


Figura 19. Gráfico de barras de los emojis utilizados en tuits con polaridad negativa.



Figura 20. Nube de emojis utilizados en tuits con polaridad positiva.

La nube de emojis de los tuits positivos está representada en la Figura 20 y sus respectivas frecuencias en la Figura 21. Los más utilizados son los que representaban amor y apoyo hacia el presidente, 🥰, 😍, 😊, ❤️ y 🇲🇽, no importaba el tema específico del que hablaran; sus acciones, su cargo, la esperanza que tenían, todos buscaban demostrar sentimientos positivos y profundos.

También fueron muy usuales los que representaban algún tipo de festejo: 🍰, 🎉, 🍷, 🎁, 🥳 y 🍷, ya fuera cumpleaños, navidad, año nuevo, buenos deseos o por su nuevo cargo, no pasó desapercibido por los usuarios.

Las manos unidas 🙏 tuvieron dos sentimientos, donde se involucró la esperanza-ayuda para pedirle apoyo al presidente y donde el interés no estaba presente, la palabra “bendiciones” es la ocupada por los usuarios mexicanos para este emoji.

Dentro de la polaridad positiva, la cara de risa 😂 no es precisamente de burla, si no una risa sin maldad. Los aplausos 👏 y el pulgar hacia arriba 👍 van hacia las decisiones que ha tomado el presidente, también se denotan los distintos tonos de piel.

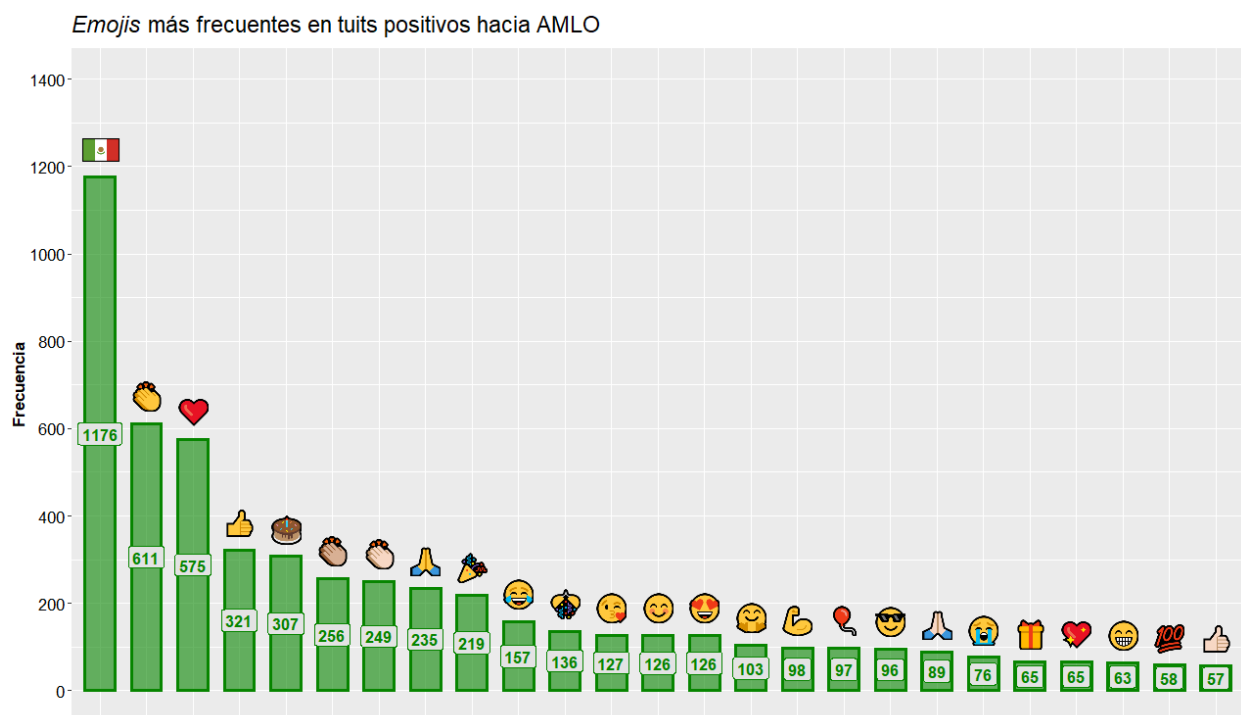


Figura 21. Gráfico de barras de los emojis utilizados en tuits con polaridad positiva.

El emoji presente en ambas nubes que tiene las letras MX es realmente la bandera de México 🇲🇽, sin embargo, la paquetería “emo” en R (Wickham, François y D’Agostino, 2020), no pudo graficarla, así como emojis con el género masculino, para identificarlo colocó los símbolos ♀ y ♂, tal fuera el caso.

4.2.3. Análisis de co-ocurrencias de los emojis

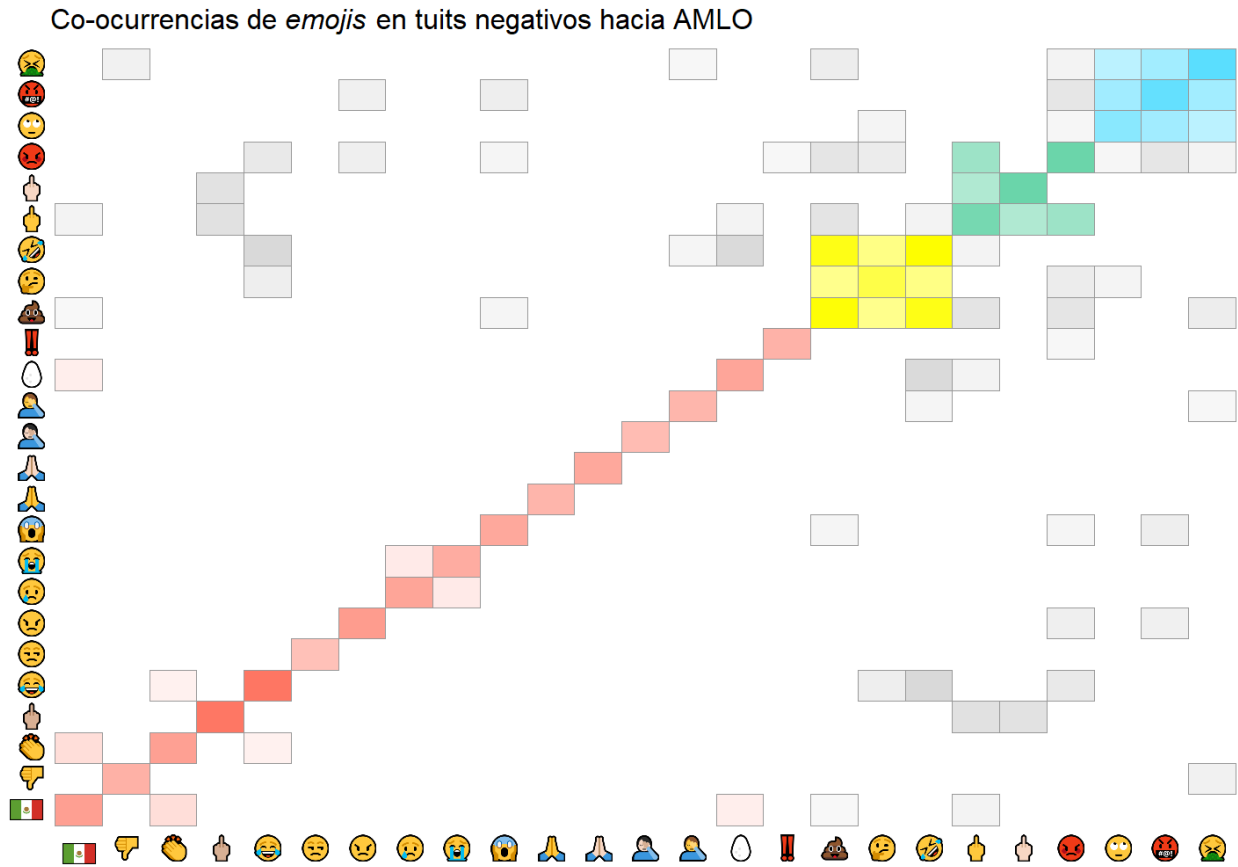


Figura 22. *Co-ocurrencias de emojis con polaridad negativa.*

La Figura 22 corresponde al gráfico de las co-ocurrencias, una matriz simétrica, los valores correspondientes se encuentran en anexos Tabla 1. Los colores representan los grupos formados, en este caso 4, la intensidad del color se debe al valor de la co-ocurrencia que hay entre pares, blanco es que no existe, es decir, esos dos emojis nunca aparecieron juntos o sus apariciones fueron prácticamente escasas. El gris son las co-ocurrencias que hay entre emojis de diferentes grupos. La diagonal representa el valor del emoji consigo mismo.

El emoji 🤔 es el que tuvo el valor más alto apareciendo con él mismo 20,640 veces dentro de todos los tuits, con un color amarillo intenso en el gráfico, esto se debe a que muchos usuarios hacían alguna burla junto con una cadena de estos emojis, por ejemplo: “🤔🤔🤔🤔🤔🤔🤔”. Además de expresar burla, genera una intensidad en el significado del tuit, no basta con una simple risa, buscaban agraviar más allá. El segundo con la co-ocurrencia más alta fue 😂 con 19,355 apariciones realizando la misma función que el anterior, después 👉 con 17,903 donde buscaban una ofensa mayor, más que burlarse. Los pares que tienen las co-ocurrencias más altas y están formados con dos emojis diferentes son 🤔💩 con 9,901, 🤔😂 con 601 y 🤔🥚 con 540.

En el grupo rosa se relacionan unos más que otros, los emojis 👤 y 😂 marcaban directamente un error del presidente y dudas sobre si eran correctas sus acciones o sus palabras, incluyendo la burla. Las manos unidas 🙏 son porque buscan su apoyo, pero exigiendolo o buscando resolver un problema grave, intentando culparlo. El huevo 🥚 fue utilizado para mencionar que el presidente no los tiene para tomar desiciones, otra interpretación es la forma en que el mexicano simplemente dice “huevos”.

Los emojis 😞 y 😭 son una molestia diferente, no de burla ni odio profundo, algunos de ellos eran de decepción aunado a la molestia de lo que ha pasado, pero la misma molestia es que las cosas no han sido lo que se esperaba y lo que se había prometido.

El grupo amarillo por la pila de popo 💩 y la cara rodando por el suelo riendo 🤔 son tuits que tenían molestia, pero era más la burla, pues sus argumentos fueron escasos y más la intención de señalarlo y nombrarlo como el emoji de la pila de popo, eran de los que se podría ver

menos “madurez” en los argumentos. La cara pensante 🤔 aquí ejerció un poco de sarcasmo, plantando la duda de las acciones hechas y lo no cumplido, junto con 🤨.

El grupo verde de dedos medios 🖐️, 🖐️ y cara de enojo 😡 pueden hablar por sí solos, los usuarios mexicanos tuitearon para referirse a las acciones del presidente, las cuales les han afectado personalmente o al país, aparte de expresar enojo buscaban ofender. Los dedos medios son una característica del mexicano cuando busca ofender, insultar e incluso defenderse, en el mapa de sentimientos su significado no cambia, no es utilizado para cosas positivas y eso está bien definido para los mexicanos.

El grupo azul 😬, 🚫 y 🤢 fue formado por tuits argumentados, más largos que los otros, buscaban exponer problemas de una manera estructurada, eran pocos los que se presentaban de esta forma. Estos emojis era los que más denotaban molestia y aunque 😡 no pertenece a este grupo, los tres del azul tienen una co-ocurrencia con él, por la misma razón de tener un sentimiento de enojo profundo.

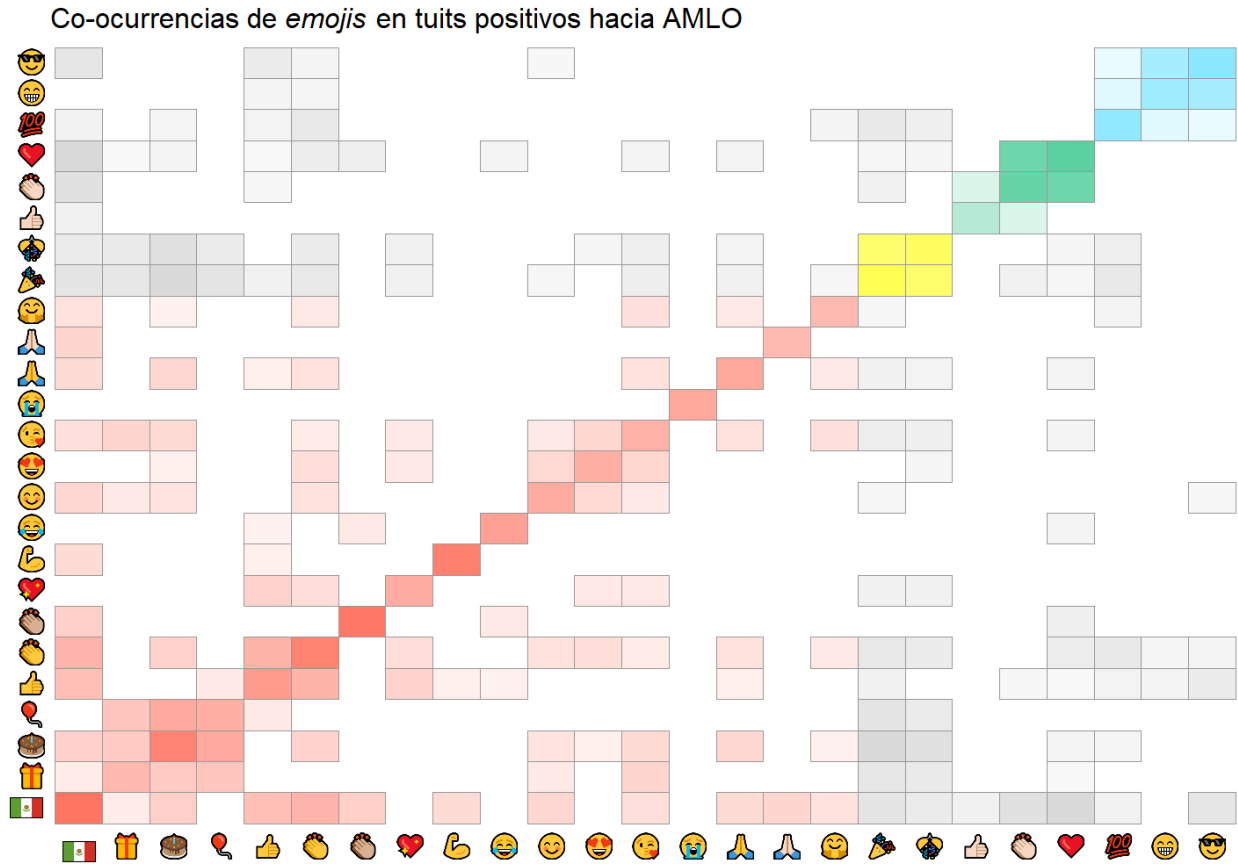


Figura 23. Co-ocurrencias de *emojis* con polaridad positiva.

El emoji de la bandera mexicana 🇲🇳 tiene las co-ocurrencias más altas con 7,576 apariciones, en su mayoría ha sido utilizado para demostrar el amor que tienen por su país, además de felicitar al presidente por su cargo. Después está 🙌 que tiene 6,492 co-ocurrencias, junto con sus tonos de piel que también tienen valores altos, 🙌🏻 3,643 y 🙌🏼 3,135. El tercero más alto es el corazón rojo ❤️ con 5,263 apariciones, gracias a todo el amor que los usuarios expresaron.

Los pares más altos son 🙌❤️ con 2,367 que de igual manera se debe a las felicitaciones por el cargo, el pastel y el globo 🎂🌐 con 442 fue utilizado principalmente para felicitar por sus cumpleaños y 🇲🇳❤️ tuvieron 350 co-ocurrencias.



En el grupo rosa se encuentra la bandera de México, la cual tiene relación con todos los de su grupo y con los otros, es el único que aparece en los tuits con todos los emojis del gráfico, al menos 2 veces, esto indica que el mexicano le gusta mencionar su país, le gusta defenderlo ante lo negativo o enorgullecerse ante lo positivo. Los pulgares hacia arriba 👍 y los aplausos 🙌👏 es porque aprueban y apoyan las decisiones, consideran que hizo algo bien. 💪 es fuerza política, confían en él y lo apoyan es sus decisiones.

😊, 😍, 😘 y 😊 los usuarios los utilizaron para demostrar su amor hacia el presidente, hubo comentarios varios como: “lo amo”, “quiero conocerlo”, “usted es mi presidente”, “lo apoyo”, etc. buscaban denotar felicidad por su cargo y por lo que hace, muchos de ellos no necesitaban un argumento largo, principalmente era el emoji para enfatizar su sentir. La cara de llanto 😭 y las manos unidas 🙏🙏 son porque buscaban su apoyo, muchos de ellos es por su beca, pero la petición es de una manera cordial buscando la esperanza.

Aunque el grupo amarillo está conformado sólo por dos emojis 🍷 y 🍷, tienen co-ocurrencias con 🎁, 🍰 y 📍 que fueron utilizados prácticamente para felicitar al presidente por su cumpleaños y en su mayoría estaba juntos, mientras que 🍷 y 🍷 eran para felicitar algún tipo de acción y algunas veces para su cumpleaños. También 🎁 y 🎄 fueron para desear feliz navidad, el pino no aparece por una frecuencia baja.

El grupo verde conformado por el corazón rojo ❤️, 👍 y 👏 en tono piel clara, pertenecen a tuits donde aplaudían las acciones del presidente, principalmente. También lo felicitaban por su cargo. Cabe destacar que 👍 con 👍 y 👏 con 👏, 👏 hay una nula co-ocurrencia, nunca

aparecieron juntos en algún tuit, pues era de esperar que si el mexicano ya había seleccionado ya su tono de piel no habría necesidad de estarlo modificando.

El grupo azul con 🎉, 😊 y 😎 fueron ocupados para diferentes temas, cosas simples como saludarlo, que desean conocerlo, conversar con él, que estaban viendo las mañaneras o comentarios varios de su gobierno. 🎉 su uso fue para expresar que estaban al “100 %” con él o que alguna acción estuvo al cien, es decir, estuvo bien.

#### 4.2.4. Red de emojis y palabras

Finamente, se realizó una red de las palabras más relacionadas a los emojis según su frecuencia de uso, sin considerar la polaridad pues para este análisis todos los tuits negativos y positivos estaban juntos, se representa por la Figura 24. El centro de partida de la red es “loprezobrador\_” (rojo), ya que todos los tuits contenían la mención hacia el usuario del presidente, por lo que se relacionó con todos los emojis y palabras.

Alrededor de MX (🇲🇪) se formó un grupo (azul) que tiene más sentimientos positivos; amolelpuebloteapoya, dlb (Dios lo bendiga) – Dios – bendiga, apoyo, vivamexico - viva, amloestamoscontigo - estamos, elmejorpresidedelmundo, gracias, felicidades, feliz, etc.

Las manos aplaudiendo 🙌, 🤝 y 🙏 (verde) también se encuentran relacionadas a palabras positivas, agradeciendo y brindando apoyo, así como llamándolo “presidente” y felicitándolo por diversas situaciones como su cargo y acciones.



Los emojis caras de risas 😂 y 🤔 (morado), se relacionan con palabras enfocadas a las burlas, aunque esto es negativo, como se mencionaba antes, para el mexicano tiene un aspecto “gracioso” que incluye cierta alegría en la burla. También los insultos están relacionados, sin embargo, al estar con estos emojis, se considera un nivel más bajo de sentimiento negativo.

El emoji del bicep flexionado 💪 (amarillo) tiene una relación más establecida con lo negativo para el mexicano, pues aunque existieron casos para demostrar “fuerza política”, se relaciona más con las palabras “viejo”, “loco” y “vas”. 😡 y 😠 se relacionan con las ofensas: “pendejo”, “pendejooo” e “inepto”, que a diferencia de la otra relación con las caras de risa, aquí sí se puede notar el sentimiento negativo fuerte.

Otro grupo se formó por los unigramas “priista” y “corrupto” (café), donde se relacionan con los emojis 😬, 😏 y 😊, pues en algunos casos es acusado como priista, aquí los emojis funcionaron como sarcasmo, y en otros tuits se quejan con él sobre los priistas. También se ha hecho mención que no ha existido crecimiento (0.0) durante su gobierno.

También sale a relucir la palabra gasolina que está directamente relacionada con 🛢️ (negra) hacían referencia a lo que ha pasado con el tema del huachicoleo y la postura que tomó el presidente ante la situación del país, habiendo comentarios en contra y a favor.

El conjunto de emojis que están cercanos a “lopezobrador\_”, no tienen más palabras a su alrededor puesto que aunque sí tengan relación con distintas palabras, el mínimo de frecuencia no alcanza para ser graficadas dentro de la red.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

### 5.1. Objetivos de la investigación

Retomando el primer objetivo: Crear un léxico con las cargas sentimentales de los emojis más utilizados por los mexicanos, se consiguió formar el léxico donde las cargas sentimentales fueron asignadas por mexicanos. Existió una diferencia entre los emojis de esta encuesta con los principales (o más frecuentes) del corpus utilizado. Sin embargo, todos los de la encuesta se encontraron presentes en los tuits recabados, la diferencia fue dada por el tema, la selección de los emojis para la encuesta fue de tuits georreferenciados dentro del país y hablaban de distintos temas, mientras que los analizados en esta investigación son únicamente de temas políticos con la mención hacia el usuario del presidente, “@lopezobrador\_”. El léxico brindó mucha información para comprender la forma en que el mexicano daba a un sólo emoji distintos usos y significados, por lo tanto diferentes sentimientos.

El segundo objetivo: analizar los emojis que se dan en torno al primer año de gobierno de Andrés Manuel López Obrador en la red social de Twitter, se encontró que hubo una gran diversidad de emojis utilizados para expresar opiniones hacia el presidente, sus acciones, sus palabras y todo en torno a él, la variedad fue desde emojis de comida, animales, objetos, símbolos, hasta en los tonos de piel y género del usuario. Los mexicanos se toman el tiempo necesario de buscar los emojis que más puedan representar su opiniones y sentimientos, les gusta sentirse identificados en los tuits, arman sus argumentos con lo que consideran necesario para fortalecer sus opiniones. El análisis de los emojis entorno al primer año de gobierno del presidente Andrés

Manuel López Obrador, fue desde la interpretación individual que cada emoji ofrecía, los pares que se formaron, hasta los grupos de emojis que se produjeron para dar énfasis al tuit.

El tercer objetivo: establecer la variación del significado que el símbolo gráfico del emoji representa para los usuarios mexicanos sobre las discusiones polarizadas del primer año de gobierno (diciembre 2018 – diciembre 2019) del presidente. Los análisis realizados permitieron conocer la variación del significado del emoji, es decir, se logró conocer los distintos significados que el mexicano le da al emoji y la flexibilidad que este tiene al adquirir diferentes interpretaciones según sea el contexto. El separar los análisis por polaridad permitió conocer la función que éste realizaba a favor o en contra del tema, si se volvía negativo o positivo, sin importar lo que refleja por sí solo. Los análisis de co-ocurrencias fueron un pilar para concretar los grupos de emojis que podrían expresar el mismo sentimiento o que eran frecuentes para opinar algo similar.

### 5.2. Interpretaciones generales del emoji

Los emojis ejercen diferentes funciones en la comunicación mediada por la tecnología, su uso dentro de los tuits se ha identificado al dar alternativas para sustituir algunas palabras, creación de frases pequeñas u oraciones completas (aunque para este análisis no se encontró algún caso) en las cuales a veces es necesario un contexto y conocimiento del tema para poder interpretarlos.

Además, los emojis se han ocupado como un recurso gráfico para ayudar a intensificar los sentimientos, haciendo que el usuario exprese mejor su opinión, se observa la diferencia al leer un mensaje simple que únicamente contiene texto a diferencia del mismo mensaje lleno de emojis, por ejemplo: “Cumple tus promesas” y “Cumple tus promesas 🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄🙄” o “El pueblo te apoya” y “El pueblo te apoya ❤️❤️❤️❤️❤️👉👉👉👉👉👉”.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

Algunos ideogramas fueron identificados al ser usados para sustituir palabras como: “por”, “más”, “menos”, “entre” con los emojis ✕, +, = y ÷, respectivamente. Ciertamente no necesitan un esfuerzo mental grande ni conocimiento específico en el tema para comprender su significado. De igual manera !!, !?, ! y ? cumplen una función sencilla, los usuarios buscaron intensificar su opinión, llamando la atención con signos más grandes y de otro color al del texto normal del tuit.

Se debe considerar que a pesar de que el tuit sí transmitía un sentimiento y se empleaban los emojis, éstos no transmitían sentimiento alguno. También hubo el caso en que la postura dentro del tuit era neutra, pero la imagen del emoji por sí sola representaba un sentimiento. El uso de estos emojis no es único para temas políticos, la sustitución de esas palabras y el énfasis se ha visto en distintos contextos.

El usuario mexicano hace uso de la flexibilidad del emoji para utilizarlo a su manera de ser, es decir, según la opinión que se quiera dar y los sentimientos que esto genere, esa será la forma que va a adquirir el emoji. Se utilizaron emojis que visualmente tiene un aspecto positivo pasándolo a generar sentimientos negativos mediante el sarcasmo. Fue muy común encontrar estos tipos de tuits, que deben ser manejados con el debido cuidado para dar una correcta interpretación. Se debe considerar muy bien el contexto, pues para el mexicano el uso de sarcasmo es una parte de su identidad y eliminarlo sería no darle parte de su identidad, además dependerá del análisis a realizar.

Uno de los emojis que marca más una diferencia es la cara con lágrimas de alegría 😄, para el mexicano tiene cero en su valor sentimental negativo y uno muy bajo en neutro, se

concentra más en sentimientos positivos, sin embargo, su uso es proporcionalmente mucho mayor para cosas negativas esto es debido al sarcasmo.

Aunque los emojis se encuentren agrupados en categorías generales como objetos, comida o personas, los análisis bajo un contexto específico pueden ofrecer crear nuevas agrupaciones según el uso y significado, la comida no siempre es comida o los animales no son sólo animales, ayudan a describir situaciones o a personas, no son únicamente lo que la propia imagen representa.








Otro aspecto importante es que el emoji no es usado indistintamente para el mexicano, pues al seleccionar los que representan a personas o partes del cuerpo, muchas veces se ha tomado el tiempo para personalizarlo al género y tono de piel, pudiendo interpretarse como que al mexicano le gusta usar emojis, le gusta sentirse identificado con lo que está publicando. Esto hace ver que desde la llegada del emoji, se ha estado abriendo camino para un nuevo lenguaje, combinando palabras y pequeñas imágenes en donde incluso algunos usuarios no necesitaron ni una sola letra en el tuit, bastó con un emoji para expresarse.












### 5.3. El emoji en política















No obstante el sarcasmo exprese sentimientos negativos con palabras positivas, los usuarios en su mayoría hacen uso de emojis que visualmente transmiten sentimientos positivos con el fin de burlarse, por ejemplo: 😂, 🤔, 👍, 🙌, 😎, 😊, etc. También existieron aquellos que fueron usados en tuits con sarcasmo, pero estos emojis por sí solos pudieran transmitir un sentimiento negativo 😞, 😐, 👤, 👤, etc. el sarcasmo se notó mucho en los tuits de los mexicanos, la burla negativa es tomada más como relajó típico mexicano, no considerado siempre ofensivo.





## CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

Algunos Emojis que pueden considerarse más polémicos por la diferencia de significado que se da bajo este contexto en contraste con otros, bíceps flexionado , puño que se aproxima , manos unidas , aplaudir , pulgar arriba , cara con lágrimas de risa , cara rodando por el suelo riendo .

Emojis utilizados para temas específicos en su gobierno: construcción del tren maya , aeropuerto NAIM – avión presidencial  y , gasolina – huachicoleo - desabasto , beisbol , bots en redes sociales , apoyo para mexicanos sin casa después de temblores , malas condiciones laborales para los médicos en términos de economía y horas de trabajo  y , inseguridad – muertes – desapariciones  y .

Emojis que tuvieron una función como adjetivos y referencias: silencio y tardanzas al momento de hablar , rata - corrupción  y , payaso , mierda , viejito – viejito cabeza de algodón  y , peje - pejelagarto , huevos – falta de huevos  y , desear suerte , México  y  .

Algunas frases que tampoco necesitan conocimiento de política fueron para “perro oso” con los emojis  , haciendo comentarios referentes a situaciones dadas en las mañaneras del presidente.

Se observó más variedad de emojis donde hay opiniones y sentimientos en contra del presidente y que sí se necesita un conocimiento para entender de lo que se habla, mientras que en lo positivo sí hubo variedad, pero no pasaba de emojis con expresiones claras de amor y que en su mayoría no se usaban en temas muy específicos.

De una manera general, los emojis no varían mucho en su significado dentro del ámbito político en comparación con otros temas, es decir, no se forman oraciones complejas que su significado sea difícil o que se deba ser experto para comprender lo que se expresan.

Aunque el cien por ciento de tuits en política no usen emojis ni se utilicen de oraciones complejas, los emojis sí enriquecen las opiniones de los usuarios, ayudan a expresar los sentimientos hacia el presidente, a sentirse más identificados con los tuits, además son un excelente recurso cuando las palabras ya no alcanzan, no importa si es amor u odio. Incluso cuando no se quiere decir mucho “@lopezobrador\_ 😊”

### **5.4. Aportación e investigaciones futuras**

En esta investigación se exponen argumentos para continuar con análisis de emojis dentro de temas políticos, de igual manera que Gutiérrez (2014), se considera que sí hay información que enriquecen el significado del mensaje, pues los emojis no sólo están siendo utilizados para sustituir palabras, sino porque enfatizan el sentimiento y para el aspecto político es una pieza importante durante campañas y gobiernos. También se exponen criterios esenciales para realizar los análisis de sentimientos con emojis, desde la recolección, análisis y hasta su interpretación.

Investigaciones concluyen que la falta de algoritmos para la clasificación de emojis afecta para su interpretación, pues no solo es el entrenamiento necesario para hacerlo funcionar, si no los múltiples factores que influyen en el significado; plataforma donde se utilizan, tema del que se habla, tiempo (época) en que son utilizados - analizados, lugar de origen de los usuarios, etc. Además, también se han considerado más variedad de análisis posibles para los emojis, que pueden enriquecer el entendimiento de este nuevo lenguaje.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

Se presentan nuevos desafíos al analizar las opiniones y pensamientos de los usuarios en las nuevas tecnologías (Saxena, 2018) con nuevas limitantes en el análisis de sentimiento dentro de Twitter por los tweets cortos e informales (Wieslaw, 2016). Cada aportación es sustancial para ir complementando los espacios vacíos que quedan al existir tanta diversidad de emojis así como su flexibilidad. La inteligencia artificial es una oportunidad para la creación de algoritmos que clasifiquen el sentimiento del emoji según las palabras utilizadas, su posición y la combinación con más emojis.

Los análisis de sentimientos ahora ya no sólo son las palabras que bastan, dentro de un contexto como Twitter o de algún servicio de mensajería donde los emojis juegan un rol tan importante, es necesario interpretar junto con los emojis. De la misma manera no se considera pertinente un análisis de sentimientos único para los emojis, es decir, que sean analizados sin comprender el contexto, pues éste influye en la interpretación y sentimientos que el usuario da.

## Referencias

- Agarwal, A., Xie, B., Vovsha, I., Rambow, O. & Passonneau, R. (2011). Sentiment analysis of Twitter data. *In Proceedings of the ACL 2011 Workshop on Languages in Social Media*. 30–38.
- Ancona, L. (11 de julio de 2015). Twimoji. Recuperado de <https://github.com/laurenancona/twimoji/tree/master/twitterEmojiProject>
- Azhar, H. (06 de febrero de 2017). The Resistance Will Be Emojified. [Entrada de blog]. Recuperado de <https://blog.emojipedia.org/the-resistance-will-be-emojified/>
- Azhar, H. (26 de noviembre de 2016). The top emojis of Election Day 2016. Recuperado de <https://prismoji.com/2016/11/26/the-top-emojis-of-election-day-2016/>
- Azhar, H. (6 de febrero de 2017). Emoji data science in R: A tutorial. Recuperado de <https://prismoji.com/2017/02/06/emoji-data-science-in-r-tutorial/>
- Bai, Q., Dan, Q., Mu Z., & Yang M. (2019). A systematic review of emoji: current research and future perspectives. *Frontiers in psychology*, (10), 1-16. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02221
- Barbieri, F., Ronzano, M., & Saggion, H. (2016). Are Emojis Predictable? *arXiv:1702.07285v2*
- Berengueres, J., & Castro, D. (2017). *Differences in emoji sentiment perception between readers and writers*. Trabajo presentado en 2017 IEEE International Conference on Big Data (Big Data), Massachusetts, Estados Unidos.
- Blagdon, J. (4 de marzo de 2013). How emoji conquered the world. Recuperado de <https://www.theverge.com/2013/3/4/3966140/how-emoji-conquered-the-world>

- Broncano, F. (25 de noviembre de 2018). El laberinto de la identidad. [Entrada de blog]. Recuperado de <http://laberintodelaidentidad.blogspot.com/2018/11/la-trampa-de-la-polarizacion.html>
- Cambridge international dictionary of English. (s.f.). Sentiment. Cambridge: Cambridge University Press. Recuperado en 10 de febrero de 2020, de <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/sentiment>
- Campos, E. (2017). Twitter y la comunicación política. *El profesional de la información*, 26(5), 785-793. doi: 10.3145/epi.2017.sep.01
- Climent, S. (2012). La comunicación y las redes sociales. *3Ciencias*, 1(3). 1-9.
- Coromina, Ò., Prado, E, & Padilla, A. (2018). The grammatization of emotions on Facebook in the elections to the Parliament of Catalonia 2017. *El profesional de la información*, 27(5), 1004-1011. doi: 10.3145/epi.2018.sep.05
- Csardi, G., & Nepusz, T. (2006). The igraph software package for complex network research. *InterJournal, Complex systems*, 1695.
- De-Wit, L., Brick, C. & Van Der Linden, S. (16 de enero de 2019). Are Social Media Driving Political Polarization? [Entrada de blog]. Recuperado de [https://greatergood.berkeley.edu/article/item/is\\_social\\_media\\_driving\\_political\\_polarization](https://greatergood.berkeley.edu/article/item/is_social_media_driving_political_polarization)
- Díaz, J. C., & Piña, C. A. (2016). Participación Política en Twitter en México. *Komputer sapiens* 3(2016). 6-10.

- DiMaggio, P., Evans, J., & Bryson, B. (1996). Have American's social attitudes become more polarized? *American journal of sociology*, 102(3), 690-755.
- Fernández, I. (7 de noviembre de 2018). Lenguaje de los *emojis*. [Entrada de blog]. Recuperado de <https://www.ibaifernandez.com/el-lenguaje-de-los-emojis/>
- Gutiérrez, A. (03 de agosto de 2014). Los emoticones y la política. [Entrada de blog]. Recuperado de <https://blogs.elpais.com/micropolitica/2014/08/los-emoticones-y-la-politica-.html>.
- Hvitfeldt, E. (01 de agosto de 2018). Emoji Co-occurrence Chart. Recuperado de <https://github.com/EmilHvitfeldt/tidyuesday/tree/master/2019-12-31>
- Kelly, R., & Watts, L. (2015). *Characterising the inventive appropriation of emoji as relationally meaningful in mediated close personal relationships*. Trabajo presentado en Experiences of Technology Appropriation: Unanticipated Users, Usage, Circumstances, and Design, Oslo, Norway.
- Kralj, P., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). *Emoji sentiment map* [imagen]. Recuperado de [http://kt.ijs.si/data/Emoji\\_sentiment\\_ranking/emojimap.html](http://kt.ijs.si/data/Emoji_sentiment_ranking/emojimap.html)
- Kralj, P., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). Sentiment of Emojis. *PLoS ONE*, 10(12). 1-22. doi: 10.1371/journal.pone.0144296
- Kuffo, L. (11 de mayo de 2020). *Análisis de Sentimientos en textos / Te lo explico en 20 minutos*. [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kRVJFhFDuYA&t=105s>

- Lyons, K. (03 de diciembre de 2017). Emojidictionary. Recuperado de <https://github.com/lyons7/emojidictionary>
- Mäntylä, M. V., Graziotin, D. & Kuutila, M. (2018). The evolution of sentiment analysis—A review of research topics, venues, and top cited papers. *Computer Science Review*, 27, 16-32.
- Mena, M. (2020). Una breve historia de los emojis (Imagen). Recuperado de <https://es.statista.com/grafico/17317/numero-de-emoticonos-existent-cada-ano/>
- Mislove, A., Lehmann, S., Ahn, Y. Y., Onnela, J. P., & Rosenquist, J. N. (2011). *Understanding the demographics of twitter users*. Trabajo presentado en Fifth international AAAI conference on weblogs and social media, Barcelona, España.
- Morón, E. (2015). Qué es y cómo utilizar un hashtag en Twitter. Recuperado de <https://www.inboundemotion.com/blog/qu%C3%A9-es-y-c%C3%B3mo-utilizar-un-hashtag-en-twitter>
- Ortiz, S. J. (15 de enero de 2018). Así han evolucionado los Emojis de iOS desde 2008. [Entrada de blog]. Recuperado de <https://www.ipadizate.es/2018/01/15/emojis-ios-evolucion/>
- Pavalanathan, U., & Eisenstein, J. (2015). Emoticons vs. emojis on Twitter: A causal inference approach. *arXiv preprint arXiv:1510.08480*.
- Peterka, J. (24 de marzo de 2017). Emojis Analysis in R. [Entrada de blog]. Recuperado de <http://opiateforthemass.es/articles/emoji-analysis/>

- Real Academia Española. (s.f.). Sentimiento. En Diccionario de la lengua española. Recuperado en 10 de febrero de 2020, de <https://dle.rae.es/sentimiento>
- Rodríguez, I. (25 de enero de 2018). ¿Qué son los *Hashflags* en Twitter? [Entrada de blog]. Recuperado de <https://www.emojistwitter.com/2018/01/que-son-los-hashflags-en-twitter.html>
- Rodríguez, R. (2018). Trump 2016: ¿presidente gracias a las redes sociales? *Palabra clave*, 21(3), 831-859. doi:10.5294/pacla.2018.21.3.8
- Sampietro, A. (2016). *Emoticonos y emojis: Análisis de su historia, difusión y uso en la comunicación digital actual*. (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Santamaría, G. & Toledano, O. G. (2019). *Emoji as a Proxy of Emotional Communication*. In Future of Robotics-Becoming Human with Humanoid or Emotional Intelligence. IntechOpen.
- Saxena, N. (2018). Text mining and sentiment analysis. Recuperado de <https://www.datasciencecentral.com/profiles/blogs/text-mining-and-sentiment-analyses-aprimer>
- Silge, J. & Robinson, R. (2018a). *Text mining with R. A Tidy Approach*. Recuperado de <https://www.tidytextmining.com/index.html>
- Sneffjella, B., Schmidtke, D., & Kuperman, V. (2018). National character stereotypes mirror language use: A study of Canadian and American tweets. *PLoS ONE*, 13(11), 1-37. doi: 10.1371/journal.pone.0206188



Stark, L., & Crawford, K. (20 de agosto de 2014). The conservatism of emoji. . [Entrada de blog].

Recuperado de <https://thenewinquiry.com/the-conservatism-of-emoji/>

Torres, N. (2016). Democracia y redes sociales en un país cautivo - ¿Quién programa las redes sociales en Internet? El caso #YoSoy132. En Cansino, C., Calles, J., & Echeverría, M. (Coords.), *Del Homo Videns al HOMO TWITTER democracia y redes sociales* (pp. 259 - 285). Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Walther, J. B., & D'Addario, K. P. (2001). The Impacts of Emoticons on Message Interpretation in Computer-Mediated Communication. *Social Science Computer Review*, 19(3), 324–347. <https://doi.org/10.1177/089443930101900307>

Wickham, H., François, R. & D'Agostino, M. (13 de diciembre de 2019). Emo. Recuperado de <https://github.com/hadley/emo>

Wieslaw, W. (2016). Sentiment analysis of Twitter data using emoticons and emoji ideograms. *Studia Ekonomiczne*, 296. 163-171. Recuperado de [https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/user\\_upload/wydawnictwo/SE\\_Artyku%c5%82y\\_291\\_320/SE\\_296/10.pdf](https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/user_upload/wydawnictwo/SE_Artyku%c5%82y_291_320/SE_296/10.pdf)

## Anexos

## 😊 Smiling Face with Heart-Eyes


### Emoji Meaning

A yellow face with an open smile, sometimes showing teeth, and red, cartoon-styled hearts for eyes. Often conveys enthusiastic feelings of love, infatuation, and adoration, e.g., *I love/am in love with this person or thing.*

This emoji has a cat variant, 🐱 Smiling Cat Face With Heart-Eyes.

*Smiling Face with Heart-Eyes* was approved as part of *Unicode 6.0* in 2010 under the name "Smiling Face with Heart-Shaped Eyes" and added to *Emoji 1.0* in 2015.

### Copy and Paste

Copy and paste this emoji: 

### Also Known As

👁️ Heart Eyes

😊 Heart Face

### Apple Name

😊 Smiling Face with Heart-Eyes

### Unicode Name

😊 Smiling Face with Heart-Shaped Eyes

---

Apple



---

Google



---

Microsoft



Figura 1. Plataforma de Emojipedia, donde se muestra algunas distintas versiones del emoji llamado "cara sonriente con ojos de corazón".



Universidad Veracruzana

Centro de Estudios de  
Opinión y Análisis

## Emojis

La encuesta que se presenta a continuación sirve para determinar la carga sentimental que tienen los emojis (Negativa, Neutra y Positiva) que son más frecuentes en México. Los resultados se analizarán únicamente con fines académicos, por lo tanto, es completamente anónima.

• ¿Utiliza *emojis*, por ejemplo; 😊 😞?

- Sí
- No  
Si selecciona esta opción, la encuesta se da por terminada automáticamente.

### Datos generales

• Edad (años) 🧒 🧑 🧓

- Menos de 14
- De 15 a 24
- De 25 a 34
- De 35 a 44
- De 45 a 54
- De 55 a 64
- De 65 a 74
- Más de 74

• Sexo 🧑 🧒

- Mujer
- Hombre

• Estado de residencia 

- Aguascalientes
- Baja California
- Baja California Sur
- Campeche
- Chiapas
- Chihuahua
- Ciudad de México
- Coahuila de Zaragoza
- Colima
- Durango
- Guanajuato
- Guerrero
- Hidalgo
- Jalisco
- México
- Michoacán de Ocampo
- Morelos
- Nayarit
- Nuevo León
- Oaxaca
- Puebla
- Querétaro Arteaga
- Quintana Roo
- San Luis Potosí
- Sinaloa
- Sonora
- Tabasco
- Tamaulipas
- Tlaxcala
- Veracruz Ignacio de la Llave
- Yucatán
- Zacatecas

• Ordene el lugar donde ocupe más *emojis*

Coloque primero las más frecuentes y al último las menos frecuentes.

Si no utiliza alguna de estas opciones, no la seleccione.

Arrastra aquí tus opciones para ordenarlas

- Mensajes de texto
- WhatsApp
- Facebook
- Messenger
- Twitter
- Instagram
- Tinder
- YouTube
- Otros

## Sentimientos de los *emojis*

• Sentimientos

Seleccione un valor de -10 a 10, deslizando la barra para cada uno de los *emojis*

Considerando a -10 como un sentimiento muy negativo ❌, 0 un valor neutral 0 y 10 un sentimiento muy positivo ✅

-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

●

●

Text

●

●

Text

●

●

Text

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

 Text

---

Angry Face (🤔) Text

Numbered Scale: -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Clapping Hands (👏) Text

Smiling Face with Heart Eyes (😍) Text

Downcast Face with Sweat (😓) Text

Grinning Face with Sweat (😓) Text

Flexing Bicep (💪) Text

Clapping Hands (👏) Text

Downcast Face with Sweat (😓) Text

Clapping Hands (👏) Text

Crying Face (😭) Text

The image shows a survey interface with seven questions, each featuring an emoji and a horizontal slider for response. The questions are:

- 👉 (Kiss face) with a slider starting at 0.
- 🙈 (Monkey face) with a slider starting at 0.
- ❤️ (Red heart) with a slider starting at 0.
- 😐 (Neutral face) with a slider starting at 0.
- 🙈 (Monkey face) with a slider starting at 0.
- 😂 (Laughing face with tears) with a slider starting at 0. A scale from -10 to 7 is visible above the slider.
- 😜 (Smiling face with tongue) with a slider starting at 0.

Below the questions is a section for additional comments, labeled "Comentarios adicionales" with speech bubble and document icons, and a large text input area.

**¡GRACIAS POR SU TIEMPO!**

Contacto:

[andycp96lr@hotmail.com](mailto:andycp96lr@hotmail.com)

[Thank you for completing this survey.](#)

Figura 2. Encuesta sentimientos de los emojis, en la plataforma QuestionPro.



Tabla 1  
 Valores de las co-ocurrencias de los emojis con polaridad negativa.

	🇲🇪	🗨️	👉	💩	👍	👎	👊	😂	😞	😡	😠	😟	😱	😨	😇	🙏	🙏	😬	🙄	👤	👤	👎	🤢	🥚	🔪
🇲🇪	1532	2	33	10	20	0	1	7	0	1	1	1	2	3	2	0	4	3	0	1	1	1	3	12	1
🗨️	2	528	1	1	1	0	0	0	0	4	2	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	25	0	0
👉	33	1	1513	1	0	0	0	10	0	0	0	0	4	5	1	1	8	0	2	0	0	4	0	0	0
💩	10	1	1	17049	143	0	0	0	0	4	125	0	0	16	0	0	0	193	9901	0	4	1	43	8	1
👍	20	1	0	143	3575	210	210	1	1	0	525	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	7	0	22	0
👎	0	0	0	0	210	6521	196	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
👊	1	0	0	0	210	196	17903	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
😂	7	0	10	0	1	0	1	19355	0	0	72	1	1	0	9	0	0	40	601	1	1	0	1	0	0
😞	0	0	0	0	1	1	0	0	199	3	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
😡	1	4	0	4	0	0	0	0	3	1858	34	0	6	1	1	0	0	1	0	0	0	32	0	0	0
😠	1	2	0	125	525	4	0	72	1	34	6123	9	1	16	14	0	1	54	1	0	0	118	20	0	12
😟	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	1098	15	1	1	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0
😱	2	1	4	0	0	0	0	1	1	6	1	15	692	3	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
😨	3	0	5	16	0	0	0	0	0	1	16	1	3	863	6	5	1	4	0	0	0	39	9	0	0
😇	2	2	1	0	0	0	0	9	3	1	14	1	0	6	696	0	0	19	1	8	0	251	79	0	0
🙏	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	404	0	0	0	0	5	1	0	0	3
🙏	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	864	0	0	0	0	0	0	0	0
😬	3	1	0	193	0	0	0	40	0	1	54	2	1	4	19	0	0	1887	250	3	0	1	0	6	0
🙄	0	0	2	9901	22	0	0	601	0	0	1	0	0	0	1	0	0	250	20640	3	17	9	6	540	0
👤	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8	0	0	3	3	268	0	1	0	0	0
👤	1	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	17	0	366	0	12	0	0	0
👎	1	1	4	1	7	2	0	0	1	32	118	1	1	39	251	1	0	1	9	1	0	3395	235	0	8
🤢	3	25	0	43	0	0	0	1	0	0	20	0	0	9	79	0	0	6	0	12	235	5279	0	3	0
🥚	12	0	0	8	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	540	0	0	0	1079	0	0
🔪	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	8	3	0	475

Tabla 2

Valores de las co-ocurrencias de los emojis con polaridad positiva.

	7576	13	59	6	92	47	143	24	256	137	62	2	33	21	9	1	40	7	83	27	8	32	44	22	350
	13	219	76	103	76	51	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	15	3	3	44	0	2	0	1	10
	59	76	3621	442	303	143	7	1	49	3	2	3	0	15	2	0	21	11	0	32	0	40	1	10	17
	6	103	442	363	98	47	15	0	4	9	0	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	4	7
	92	76	303	98	695	322	23	1	62	22	4	23	0	60	7	2	13	7	2	34	0	22	3	13	13
	47	51	143	47	322	454	4	0	39	1	4	23	0	30	2	1	1	15	0	29	0	18	1	8	15
	143	0	7	15	23	4	1015	0	271	12	4	50	11	20	17	10	1	2	42	9	0	11	0	2	11
	24	0	1	0	1	0	0	109	0	21	0	0	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	256	2	49	4	62	39	271	0	3643	0	0	28	3	56	15	3	23	28	17	14	0	24	0	15	35
	137	0	3	9	22	1	12	21	0	3135	0	0	0	1	0	0	8	1	0	1	0	0	1	0	2367
	62	0	2	0	4	4	4	0	0	0	6492	0	0	0	0	15	0	0	4	6	0	4	0	0	29
	2	1	3	1	23	23	50	0	28	0	0	393	0	0	1	1	0	16	0	16	0	0	0	2	6
	33	0	0	0	0	0	11	0	3	0	0	0	3936	4	0	0	1	0	5	0	0	3	0	0	1
	21	0	15	0	60	30	20	2	56	1	0	0	4	306	16	0	1	3	11	1	0	2	0	17	3
	9	0	2	0	7	2	17	1	15	0	0	1	0	16	189	4	2	0	135	1	0	0	1	1	0
	1	0	0	0	2	1	10	4	3	0	15	1	0	0	4	769	0	2	7	0	0	0	0	0	16
	40	15	21	0	13	1	1	0	23	8	0	0	1	1	2	0	408	36	12	16	0	3	0	2	2
	7	3	11	2	7	15	2	0	28	1	0	16	0	3	0	2	36	342	0	41	0	1	1	3	2
	83	3	0	0	2	0	42	0	17	0	4	0	5	11	135	7	12	0	356	4	0	1	0	0	3
	27	44	32	3	34	29	9	0	14	1	6	16	0	1	1	0	16	41	4	319	0	24	2	25	16
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	534	5	0	0	1
	32	2	40	0	22	18	11	0	24	0	4	0	3	2	0	0	3	1	1	24	5	513	0	15	19
	44	0	1	0	3	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	193	0	9
	22	1	10	4	13	8	2	0	15	0	0	2	0	17	1	0	2	3	0	25	0	15	0	199	8
	350	10	17	7	13	15	11	0	35	2367	29	6	1	3	0	16	2	2	3	16	1	19	9	8	5263