



Universidad Internacional de La Rioja

Facultad de Empresa y Comunicación

Máster Universitario en Neuromarketing

Análisis del customer experience en redes
sociales digitales: Restaurantes en la
ciudad de Ibagué.

Trabajo fin de estudio presentado por:	Luis Enrique Caballero Andrade
Tipo de trabajo:	Académico
Línea: Académica	Marketing digital, marketing experiencial
Director/a:	María José López González
Fecha:	15/07/2021

Resumen

Con esta investigación se pretende hacer un análisis de la experiencia del consumidor en las redes sociales de los restaurantes de la ciudad de Ibagué, esto se realizará a través de la revisión de los datos que arrojan estas redes, tanto en Instagram como en Facebook, contrastándolo con los resultados de un test de asociación implícita (TAI); en primera medida se escogen los restaurantes mejor calificados por los usuarios de la plataforma TripAdvisor, luego se hace una recolección de datos de las redes sociales y se calcula el engagement lo cual comprobará cuáles son los mejores y peores restaurantes en este rubro, posteriormente se aplica un test de asociación implícita, donde se obtendrán resultados de las actitudes inconscientes de los usuarios al ver imágenes de aquellas publicaciones que los restaurantes realizan en sus redes sociales, esto permitirá observar la asociación tanto positiva como negativa de los usuarios hacia cada restaurante, enseguida se emplea una regresión lineal entre los resultados obtenidos del engagement en redes sociales y los del TAI para establecer si hay una relación entre estas variables, posteriormente se hace un análisis del contenido en redes sociales para determinar cuál es la estrategia de contenidos que realizan los restaurantes con mejores resultados y que los diferencia de los demás.

Palabras clave: Engagement, redes sociales, experiencia del consumidor

Abstract

This research aims to make an analysis of the consumer experience in the social networks of the restaurants in the city of Ibagué, this will be done through the review of the data that these networks throw, both on Instagram and on Facebook, contrasting it with the results of an implicit association test (TAI); In the first measure, the best-rated restaurants are chosen by the users of the TripAdvisor platform, then a data collection is made from social networks and engagement is calculated, which will check which are the best and worst restaurants in this area, then it is applied an implicit association test, where results of the unconscious attitudes of users will be obtained when viewing images of those publications that restaurants make on their social networks, this will allow observing both positive and negative association of users towards each restaurant, immediately uses a linear regression between the results obtained from engagement in social networks and those of the TAI to establish if there is a relationship between these variables, subsequently an analysis of the content in social networks is made to determine what is the content strategy that restaurants carry out with better results and that differentiates them from others.

Keywords: Engagement, social networks, customer experience

Índice de contenidos

1. Introducción	7
2. Justificación	7
3. Identificación del problema	8
4. Objetivos.....	9
5. Marco teórico	10
5.1 Customer experience	10
5.2 Redes Sociales (Social Media).....	10
5.3 El consumidor digital y el customer experience	12
5.4 Engagement y redes sociales	13
6. Metodología	14
6.1 Elección de restaurantes	14
6.2 Tamaño de la muestra.....	14
6.3 Elección de redes sociales	14
6.4 Calculo del engagement.....	15
6.5 Test de asociación implícita (TAI)	16
6.6 Regresión lineal y correlaciones	17
7. Resultados	18
8. Conclusiones.....	29
9. Limitantes	33
Referencias bibliográficas.....	35

Índice de figuras

Figura 1 <i>Resultados del engagement de los restaurantes en redes sociales</i>	20
Figura 2. <i>Regresión lineal promedio Engagement y TAI.....</i>	28
Figura 3. <i>Regresión lineal engagement Facebook y TAI.....</i>	28
Figura 4. <i>Regresión lineal engagement Instagram y TAI.....</i>	29

Índice de tablas

<i>Tabla 1: Métricas de redes sociales para calcular el engagement</i>	16
<i>Tabla 2: Palabras emocionales aplicadas en el TAI</i>	16
<i>Tabla 3: Relación entre engagement y resultados TAI</i>	17
<i>Tabla 4: Ranking de restaurantes en Tripadvisor</i>	18
<i>Tabla 5: Datos de los restaurantes en redes sociales</i>	19
<i>Tabla 6: Media de datos de los restaurantes en redes</i>	21
<i>Tabla 7: Coeficiente de correlación indicadores redes sociales</i>	23
<i>Tabla 8: Resultados TAI</i>	24
<i>Tabla 9: resultados engagement y TAI</i>	25
<i>Tabla 10: Resultados engagement para cada red social y TAI</i>	26
<i>Tabla 11: Identificación de restaurantes en el grafico</i>	27
<i>Tabla 12: Publicaciones en Instagram</i>	31
<i>Tabla 13: publicaciones en Facebook</i>	32

1. Introducción

En la actualidad las redes sociales digitales se han vuelto algo imprescindible para todos los individuos y empresas, ya que este es un medio de comunicación y también de interacción, donde las personas pueden manifestar lo que les gusta y les desagrada y las empresas pueden recoger esta información para mejorar la experiencia del cliente, tanto online como offline. A diferencia de épocas anteriores donde la comunicación era unidireccional, es decir, las organizaciones daban a conocer su producto o servicio sin embargo el público objetivo o los usuarios no podían dar a conocer lo que pensaban ni lo que sentían respecto a la empresa, sus productos y su comunicación, por consiguiente, dichas organizaciones no podían recibir un feedback de manera directa y casi al instante que le permitiría mejorar sus procesos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y el contexto de pandemia que se vive, se ha vuelto casi obligatorio que las empresas establezcan sus redes sociales como medios de comunicación y ventas para hacer frente a la situación difícil que se atraviesa especialmente el sector de los restaurantes. Por esta razón en esta investigación se quiere averiguar cómo es la relación cliente-restaurante, analizando el proceso de experiencia del cliente en redes sociales, primero obteniendo el nivel de engagement y luego aplicando una herramienta como el TAI para conocer las actitudes de los usuarios respecto al contenido mostrado en tales redes, analizando si existe una correlación entre los resultados del TAI y el engagement de las redes sociales.

2. Justificación

Se escoge el sector de restaurantes por varias razones; primero porque este ha sido de los más afectados por la situación de la pandemia y los restaurantes mejor posicionados pueden servir de ejemplo para aquellos que no han logrado trascender; según cifras de la Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica (Acodres), a la fecha se han tenido que cerrar 27.600 locales, es decir, un 30 por ciento de la industria, pues muchos de estos establecimientos no han podido llegar a acuerdos con sus arrendatarios o se les dificulta el proceso con las inmobiliarias (Leon, 2020). En Colombia, el 20% de estos establecimientos han cerrado definitivamente, según cifras del gremio. Los otros, intentan sobrevivir con la venta para llevar y los domicilios. Un desafío lleno de incertidumbre. (Lionel, 2020)

Segundo porque este sector es de los más activos en redes sociales, ya que se han visto obligados a generar más contenido en sus redes para atraer público tratando de producir ventas. La virtualidad aparece ahora como el salvavidas del gremio. Si bien en Colombia la venta de comida a domicilio estaba ya bastante desarrollada, muchos restaurantes de gama alta no ofrecían esta posibilidad. La Covid-19 les obligó a reinventarse (Lionel, 2020). Dada la coyuntura mundial que se está viviendo los domicilios han aumentado, por tanto, se hace preponderante que los restaurantes realicen gestiones de marketing digital, los colombianos piden principalmente de restaurantes “vecinos”, que son de barrio o cadenas pequeñas, con un 5% del total de los pedidos. (America Retail, 2020), sin embargo, el teléfono sigue siendo el principal canal de contacto entre usuarios y restaurantes, pues 64% de las personas que pidieron directamente con el local lo hicieron por este medio; seguido del WhatsApp, el sitio web, una aplicación propia o redes sociales. (America Retail, 2020).

Tercero, es importante mejorar la calidad de la oferta online, en función de la experiencia del cliente, la visión cada vez más establecida de los investigadores es que la experiencia del cliente se genera a través de un proceso más largo de interacción empresa-cliente mediante múltiples canales y esto se produce por intermedio de pistas funcionales y emocionales (Klaus & Maklan, 2013), en este caso se tendrán en cuenta las redes sociales para valorar esa experiencia.

Se toma como punto geográfico la ciudad de Ibagué, capital del departamento del Tolima en Colombia, ya que cuenta con bastantes establecimientos del sector de restaurantes. Según el portal TripAdvisor esta ciudad tiene 232 establecimientos gastronómicos.

3. Identificación del problema

En esta difícil situación donde el sector gastronómico se ha visto afectado y ha tenido que adaptarse a nuevos modelos de negocio y plataformas que anteriormente muchos de los establecimientos no usaban, es importante conocer la estrategia que utilizan en redes sociales especialmente de aquellos que son más exitosos, observando el comportamiento y la respuesta que el público tiene ante las mencionadas estrategias, al relacionar el aislamiento obligatorio con el constante aumento en los niveles de navegación e interacción (Comscore, 2020), se advierten oportunidades que favorezcan a los restaurantes a resistir la crisis. (Poussery, 2020).

Así mismo el uso de social media como medio para dar a conocer y posicionar los restaurantes y sus distintos productos gastronómicos se ha convertido en una gran vía para salida de la crisis y adaptarse tanto al contexto como a las nuevas exigencias de los consumidores según Kaplan y Haenlein (2010, p. 61), quienes afirman que las redes sociales digitales son un grupo aplicaciones basadas en el desarrollo ideológico y tecnológico fundamentos de la Web 2.0, y permite la creación e intercambio de contenido generado por el usuario (CGU); es necesario enfatizar que la respuesta del usuario a la estrategia será un factor importante en el éxito de la empresa (Chang et al., 2009).

Ante esta situación surge la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los restaurantes y sus estrategias en redes sociales que generan más engagement digital y a su vez una mejor actitud del usuario frente a estas?

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Determinar los restaurantes mejor posicionados en el rubro de redes sociales digitales y la relación emocional de los usuarios con las interacciones.

4.2 Objetivos específicos

- Establecer la relación entre las interacciones y la incidencia emocional de los posts en los usuarios
- Contrastar los datos obtenidos de social media de los restaurantes con el comportamiento de los usuarios.
- Caracterizar el contenido de las redes sociales publicado por los restaurantes a investigar.

5. Marco teórico

5.1 Customer experience

Meyer y Schwager (2007) definen la experiencia del cliente como la respuesta interna y subjetiva que los clientes tienen ante cualquier contacto (directo o indirecto) con una empresa. La experiencia del cliente es un concepto holístico que abarca todos los aspectos de la oferta de una empresa (Zomerdijk y Voss, 2009). El contacto directo generalmente ocurre durante la compra, el uso y el servicio y lo inicia el cliente. El contacto indirecto suele implicar encuentros no planificados con representantes de los productos, servicios o marcas de una empresa y adopta la forma de recomendaciones o críticas de boca en boca, publicidad, informes de noticias, reseñas, etc. (Meyer y Schwager 2007, p. 118).

La experiencia del cliente se origina a partir de un conjunto de interacciones entre un cliente y un producto, una empresa o parte de su organización, que provocan una reacción. Esta experiencia es estrictamente personal e implica la participación del cliente en diferentes niveles (racional, emocional, sensorial, físico y espiritual) (Gentile, Spiller y Noci 2007, p. 397).

Aunque, los investigadores se han centrado en medir la satisfacción del cliente y la calidad del servicio (por ejemplo, Parasuraman, Zeithaml y Berry 1988; Verhoef, Langerak y Donkers 2007). Sin embargo, no es que nunca se haya tenido en cuenta la experiencia del cliente, ya que tanto la satisfacción como el servicio hacen parte de la experiencia del cliente. Más notablemente, Holbrook y Hirschmann (1982) teorizaron que el consumo tiene aspectos experienciales. Schmitt (1999) ha explorado cómo las empresas crean marketing experiencial al hacer que los clientes sientan, piensen, actúen y se relacionen con una empresa y sus marcas.

Las empresas han adoptado la experiencia del cliente como una forma de obtener ventajas competitivas sostenibles (Shaw e Ivens, 2005), lo que ha llevado a algunos autores a afirmar que la experiencia del cliente será el próximo campo de batalla competitivo (Pine y Gilmore, 1998).

5.2 Redes Sociales (Social Media)

Una red social es una estructura formada por un grupo de personas u organizaciones conectadas por determinados intereses que les benefician (IAB España, 2020). En la

investigación realizada por el Buró Internacional de Publicidad en redes sociales, las redes sociales que existen en Internet también se definen como “plataformas de comunicación digital que permiten a los usuarios generar contenidos y compartir información a través de archivos privados o públicos” (España, IAB, 2020). Otra definición establece claramente que una red social es una serie de aplicaciones, incluyendo plataformas sociales, blogs, blogs de fotos, Weibo o cualquier soporte que permita a los usuarios generar contenido compartido (García, 2015).

En las redes sociales, el marketing consiste en una serie de diálogos multidireccionales, es participativo y parte (o la mayor parte) de su contenido es generado por los propios consumidores (Galván-Guardiola, 2018). Otro estudio confirmó que las redes sociales brindan una serie de ventajas especiales para las organizaciones:

“Las redes sociales permiten a las empresas construir marcas a través de diferentes estrategias de comunicación, principalmente mediante la publicación de contenidos que ayuden a establecer una relación personal con cada cliente. Por lo tanto, en un entorno donde la información, la publicidad y el entretenimiento se han fusionado, esta generación y sus redes sociales brindan enormes oportunidades para el marketing corporativo” (Cartagena, 2017).

Por otro lado, la clasificación de las redes sociales se basa en conceptos. Redes sociales horizontales y verticales (Cruz-Estrada, 2020).

“Las redes sociales horizontales constituyen el grupo con mayor número de usuarios en la tierra y en el mundo digital. Este es especialmente el caso, porque los temas involucrados son universales, es decir, no tienen un tema claro para atraer a la audiencia, por lo que son el método social más poderoso y popular para las organizaciones empresariales y de servicios. Algunas plataformas de redes sociales que representan esta clasificación son: Facebook, Twitter, YouTube, WhatsApp, QQ, etc. En lo que respecta a las redes sociales verticales, se centran en actividades específicas de los usuarios, como actividades de entretenimiento, tareas académicas, arte, carreras, etc. También cabe señalar que, debido a la particularidad de los temas tratados y compartidos en estas redes sociales, esta clasificación de redes sociales asume que el número de usuarios cautivos es pequeño. A continuación, se citan algunas redes sociales, las cuales se definen

como mercados verticales en el mundo digital por sus características. LinkedIn, TripAdvisor, Foursquare, Flickr, Pinterest, GoodReads, etc."

De acuerdo con esta clasificación, se puede considerar que, para todas las actividades económicas, comerciales o de servicios, existe una plataforma social o red social, la cual puede apoyar el desarrollo comunicativo y comercial de cualquier organización en el mundo por sus características.

5.3 El consumidor digital y el customer experience

En los últimos cinco años, la comercialización de productos y servicios en Internet ha sido uno de los desarrollos más importantes en la industria de los sistemas de información. El crecimiento del marketing digital presenta desafíos únicos para los gerentes de sistemas de información y marketing (Wang, Tang y Tang, 2001). En los últimos años, con los rápidos cambios en el panorama de los medios, la empresa ha adoptado las redes sociales como una forma de interactuar con los clientes. El informe comercial muestra que el gasto global total en publicidad en redes sociales ha aumentado (US \$ 17,74 mil millones en 2014 y US \$ 11,36 mil millones en 2013, un aumento del 56,2%), lo que se refleja en la participación de las redes sociales que impulsan las ventas. (EMarketer, 2015; Ogilvy y Mather, 2011). En este sentido, la satisfacción del cliente (SC) es un factor clave en la medición de la fidelidad del cliente online (Chang et al., 2009). Algunos investigadores han reconocido la naturaleza multidimensional de la confianza. En el campo de la psicología social, Rempel et al. (1985) discutieron la predictibilidad, la confiabilidad y la creencia como los tres componentes de la confianza interpersonal. McAllister (1995) cree que la confianza interpersonal tiene dimensiones cognitivas y emocionales. De manera similar, Johnson y Grayson (2005) propusieron que la confianza en las relaciones de servicio a nivel del consumidor tiene niveles tanto cognitivos como emocionales. Otro eje para considerar es la investigación en el campo de las redes sociales. Estos estudios se centran en el impacto del contenido generado por el usuario (CGU) en los resultados del mercado en diversas situaciones, como la venta de libros (Chevalier y Mayzlin 2006) y los ingresos de taquilla de películas. (Chintagunta, Gopinath y Venkataraman, 2010) y ventas de álbumes de música (Dhar y Chang, 2009). Por ejemplo, algunos estudios examinan las motivaciones de las personas para decidir contribuir con contenido en las redes sociales (Toubia y Stephen, 2013), mientras que otros estudios se centran en cómo interactúa CGU con el marketing de medios tradicionales (Stephen y Galak, 2012). Dado que CGU es una

fuente de comunicación verbal efectiva (Godes, 2011) y un indicador de la calidad del producto (Tirunillai y Tellis, 2014), es comprensible que el papel de CGU en investigaciones previas sea importante.

5.4 Engagement y redes sociales

El engagement para el marketing puede ser abordado como una sucesión de experiencias de consumo, asociadas a las tecnologías de la comunicación digital o aplicaciones propias de la internet (páginas web, redes sociales, blogs, etc.) y que se encuentran al alcance de los públicos de una marca, para que estos interactúen, crean contenidos y los compartan a través de sus medios sociales online (McCay-Peet y Quan-Haase, 2016). Desde esta óptica, los consumidores digitales fungen como un ente activo en la producción de contenidos para la comunicación, expresando sus experiencias a través de publicaciones que pretenden servir como orientación a sus iguales en los procesos de compra y consumo de un producto, un servicio o una marca (Harden y Heyman, 2009; Chandler y Munday, 2016). Al emparentar el engagement con el marketing encontraremos que la función de los usuarios se centra especialmente en conocer lo que otros están comentando en los aplicativos de la red. Estos usuarios también demuestran su interés por dedicar tiempo y energía a interactuar con otros usuarios y presentar su opinión frente a diversas situaciones (Evans, 2010; Goodman, 2012). Lo anterior demuestra que los usuarios comprometidos con marcas entienden que, dentro de las plataformas digitales de estas, existen contenidos valiosos para su vida personal o profesional.

Uno de los inconvenientes del manejo de redes sociales para las empresas y sus gerentes es la existencia de múltiples canales donde pueden comunicar su marca y crear comunidades lo que dificulta la integración total y el análisis de dichas redes. Esto ocasionalmente lleva a los consumidores a ser más selectivo en la forma en que ven e interactúan (Dessart, 2017).

A pesar de la naturaleza social y su dinámica, las plataformas de redes sociales se han utilizado como un canal de promoción y entrega de ventas, lo que puede tener un impacto en el valor de la marca (Schultz y Block, 2014).

6. Metodología

El enfoque de la investigación será de carácter nuevo cuantitativo, ya que se hará una recopilación de información relacionada con la generación de contenido, se utiliza un test de asociación implícita y se aplica correlación de las variables entre los resultados del test y del cálculo del engagement en redes sociales; el coeficiente de correlación es una herramienta estadística importante para el estudio econométrico de relaciones lineales bivariadas que involucran el uso de datos de corte transversal o series de tiempo Lahura, E. (2003).

6.1 Elección de restaurantes

En primera medida se escogerán los treinta restaurantes mejor calificados por los usuarios de la ciudad de Ibagué en el portal Tripadvisor, donde aparecen relacionados 232 restaurantes, en seguida se realiza un análisis a dicha muestra en redes estableciendo una relación entre la calificación en TripAdvisor y el engagement en redes sociales, escogiendo los 5 mejor posicionados, teniendo en cuenta una rúbrica de selección, para después establecer la relación entre las interacciones y la incidencia de los post, (identidad visual de la marca, las emociones que despierta entre los seguidores).

6.2 Tamaño de la muestra

Se aplicará un TAI a 30 personas que viven en la ciudad de Ibagué, con edades comprendidas entre los 19 y 66 años, 50% hombres y 50% mujeres escogidas de forma aleatoria; el TAI permite identificar las jerarquías de los productos (usando las comparaciones entre las 5 marcas de mejor resultado y las 5 de peor resultado). Tal y como hacen notar Houwer y Bruycker (2007), las medidas implícitas podrían estar menos sesgadas por los intentos deliberados de ocultar la actitud e incluso podrían reflejar las actitudes de los cuales el demandado no es consciente.

6.3 Elección de redes sociales

Se obtendrán datos de las redes sociales Instagram y Facebook, ya que son las más utilizadas por los colombianos especialmente durante la pandemia, según el diario la republica el 66% de los colombianos usa Facebook mientras que un 58% Instagram (Neira, 2020).

6.4 Calculo del engagement

Se realizará una recopilación de información extraída de las redes sociales de los restaurantes, siendo esta la fuente principal, donde se valorarán datos (con un lapso de tiempo establecido) como cantidad de seguidores, cantidad de likes, cantidad de comentarios, cantidad de veces compartido (Castillo, Pérez, & Rodríguez, 2015) y para medir el engagement se hará uso de las fórmulas (Ure, 2018):

Gráfico 1: Fórmulas del *engagement rate* para Facebook e Instagram



Se escogen dichas formulas, ya que la herramienta usada para hacer la recopilación de datos Metricool, entrega cada uno de los ítems contenidos en ellas por lo que es más sencillo ingresar dichos datos para obtener el resultado del engagement. Otra de las razones para la elección es que hace una diferencia entre cada red social, teniendo en cuenta que la forma de interacción no es la misma, además las empresas le dan valor cuando se hace el cálculo con el número de seguidores aduciendo que es real a diferencia del uso de las visualizaciones (Núñez, 2017)

El lapso de tiempo escogido para hacer la medición es de un año (mayo de 2020 a mayo de 2021), la razón radica en que ese es el tiempo que en Colombia las empresas llevan implementando estrategias digitales acelerado por la pandemia del Covid-19 (Amaya, 2021)

Los datos obtenidos se plasmarán en la siguiente tabla:

Tabla 1: Métricas de redes sociales para calcular el engagement

Restaurante	Red social	likes	posts	Reacciones	comentarios	compartido	engagement
	Facebook						
	Instagram						

Fuente: creación propia basada en la propuesta para calcular el engagement de Vilma Núñez

6.5 Test de asociación implícita (TAI)

Una vez se obtienen los resultados, se escogen los 5 restaurantes con peor y mejor engagement, se descargarán imágenes publicadas en redes sociales, las cuales se utilizarán en la elaboración del test para medir el interés de las personas incluidas en la muestra. También se utilizarán palabras tanto positivas como negativas para generar la asociación con las marcas:

Tabla 2: Palabras emocionales aplicadas en el TAI

Positiva	Negativa
Disfruta	Repugnante
Felicidad	Apestoso
Satisfacción	Repulsivo
Agradable	Desagradable
Delicioso	Caducado
Entusiasma	Mal Oliente
Rico	Horrible
Apetitoso	Grasoso

Fuente: (Hinojosa, Martínez García, & Villalba García, 2016)

El siguiente paso es aplicar el TAI según De Houwer (2006), los atributos que debe satisfacer la métrica incluyen implícitamente la capacidad de aprender cuando el participante no lo sabe. Esta actitud está siendo estudiada (ignorancia), el participante usa esta actitud inconscientemente y / o el participante no tiene control respecto a los resultados de las pruebas (incontrolabilidad). Por la misma razón, también según los atributos, estas medidas se han denominado medidas indirectas o medidas automáticas. Los factores funcionales que determinan los resultados. Después de un análisis detallado de estos atributos, De Houwer y Moors (2007, p. 18) definieron la medición implícita como "el resultado de la medición basado en un proceso incontrolado, no intencional, autónomo e independiente del objetivo, que está determinado por inconsciente, efectivo o Impulso de estímulo rápido".

6.6 Regresión lineal y correlaciones

Cuando ya se adquieren los resultados del engagement y del TAI, se procede a construir otra tabla en la que se sacara una correlación entre los resultados del engagement en redes sociales y una regresión lineal entre el engagement y los resultados del TAI.

Tabla 3: Relación entre engagement y resultados TAI

Restaurante	Engagement Facebook	Engagement Instagram	Resultados TAI	Correlación Facebook	Correlación Instagram

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación mide el grado de asociación lineal entre dos variables cualesquiera, y puede calcularse dividiendo la covarianza de ambas entre el producto de las desviaciones típicas de las dos variables Díaz, P., & Fernández, P. (2002) y los modelos de regresión permiten evaluar la relación entre una variable (dependiente) respecto a otras variables en conjunto (independientes). Los modelos regresión se expresan de la siguiente forma: $Y = f(x_1, x_2, \dots) + \epsilon$ Peláez, I. M. (2016)¹

¹ Los conceptos de correlación y regresión se amplían en el apartado de resultados

7. Resultados

A continuación, se muestran los restaurantes seleccionados de acuerdo con la plataforma TripAdvisor, los cuales se evidencian en la siguiente tabla en orden de popularidad.

Tabla 4: Ranking de restaurantes en Tripadvisor

Restaurante	calificación	# de opiniones
Augurio	4,5	84
El Carnaval del Pollo	4,5	178
La Table de Michel	4,5	149
Encanto del mar gourmet	4,5	106
Tutto Gelato	4	132
Puerto Madero	4	166
La Parrilla de Marcos	4	171
La Comarca	4,5	68
LA RICOTTA TRATTORIA	4	90
Kioto	4	91
Fervor Restaurante	4,5	27
London House	4	51
Barzal Café	5	17
Fauna Restaurante	4,5	27
Tango burger shop	4,5	32
DeRegio	4,5	69
Asadero Don Pedro	4	46
Budablues restaurante comida india	5	23
Asadero Coma Carne	4	29
el churrasco	4,5	5
Restaurante Perú Pisco	4,5	48
República Cevicheria	5	9
Steakhouse Madero	4,5	14
Sonata Café Lounge	5	10
Yerbabuena Restaurante y Café Lounge	4	25
Riso	4,5	8
Biagio Braceria Italiana	32	14
El Gran Camaron Killero	4	14
mantel restaurante	5	5
plaza express	4	24

Elaboración propia Fuente: Tripadvisor

El Ranking de Popularidad de Tripadvisor, a través de un algoritmo, está basado en la calidad, cantidad y actualidad de las opiniones que un negocio recibe de los usuarios, y la consistencia

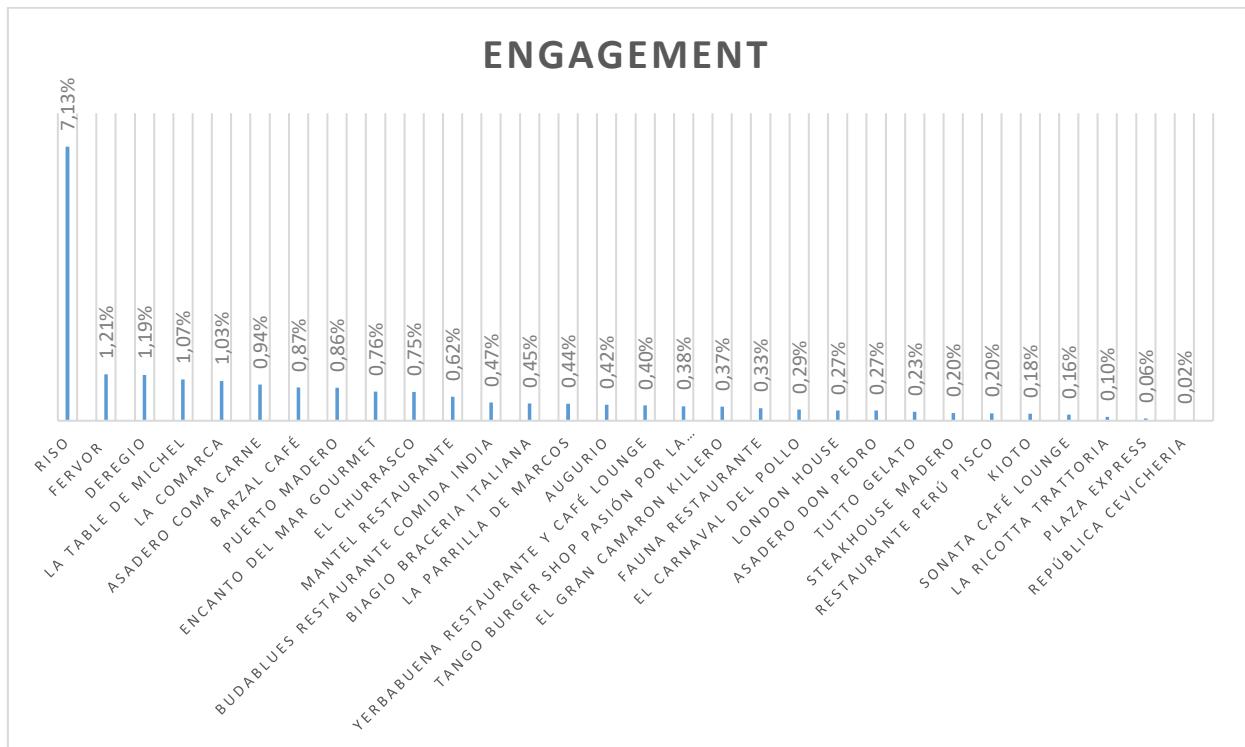
de esas opiniones en el tiempo (Tripadvisor, 2021), por tanto, a mayor número de opiniones positivas mejor posición en el ranking.

Enseguida se obtienen los datos de las redes sociales de los restaurantes y se aplica la formula del engagement.

Tabla 5: Datos de los restaurantes en redes sociales

Restaurante	Red social	posts	likes	Reacciones	comentarios	compartido	seguidores	engagement	Promedio engagement
Augurio	Facebook	17		89	5	5	6509	0,09%	0,42%
	Instagram	99	4265		1167		7340	0,75%	
El Carnaval del Pollo	Facebook	23		253	13	30	5715	0,23%	0,29%
	Instagram	27	234		7		672	0,36%	
La Table de Michel	Facebook	16		94	12	6	1191	0,59%	1,07%
	Instagram	100	2661		88		1784	1,56%	
Encanto del mar gourmet	Facebook	4		45	4	9	3610	0,40%	0,76%
	Instagram	100	7142		125		6603	1,11%	
Tutto Gelato	Facebook	0		0	0	0	2210	0,00%	0,23%
	Instagram	12	724		23		1613	0,47%	
Puerto Madero	Facebook	65		320	26	52	2115	0,29%	0,86%
	Instagram	100	1037		36		758	1,43%	
La Parrilla de Marcos	Facebook	40		400	10	30	9553	0,12%	0,44%
	Instagram	99	2734		74		3664	0,77%	
La Comarca	Facebook	12		52	0	12	14382	0,04%	1,03%
	Instagram	53	857		220		537	2,03%	
LA RICOTTA TRATTORIA	Facebook	1		0	0	0	853	0,00%	0,10%
	Instagram	20	1097		14		5407	0,21%	
Kioto	Facebook	18		63	0	3	4844	0,08%	0,18%
	Instagram	35	2475		29		8618	0,29%	
Fervor Restaurante	Facebook	64		1743	64	255	2041	1,58%	1,21%
	Instagram	99	3640		1146		5780	0,84%	
London House	Facebook	5		55	1	7	14961	0,08%	0,27%
	Instagram	96	3545		107		8186	0,45%	
Barzal Café	Facebook	26		141	9	7	1026	0,59%	0,87%
	Instagram	80	3182		114		2911	1,14%	
Fauna Restaurante	Facebook	3		9	1	7	2348	0,24%	0,33%
	Instagram	39	2111		119		5410	0,42%	
Tango burger shop Pasión	Facebook	10		57	0	23	10015	0,08%	0,38%
	Instagram	25	4959		265		7812	0,68%	
DeRegio	Facebook	26		115	3	10	9386	0,05%	1,19%
	Instagram	99	3017		5492		3683	2,33%	
Asadero Don Pedro	Facebook	207		9636	507	855	27493	0,19%	0,27%
	Instagram	85	4830		85		14700	0,34%	
Budablues restaurante	Facebook	18		103	11	6	2534	0,26%	0,47%
	Instagram	99	3017		89		4588	0,68%	
Asadero Coma Carne	Facebook	3		13	1	8	1799	0,41%	0,94%
	Instagram	29	484		435		630	1,47%	
el churrasco	Facebook	120		5008	278	2653	9672	0,68%	0,75%
	Instagram	100	3066		61		3842	0,82%	
Restaurante Perú Pisco	Facebook	1		6	1	0	1933	0,36%	0,20%
	Instagram	3	39		0		1375	0,03%	
República Cevicheria	Facebook	0		0	0	0	1198	0,00%	0,02%
	Instagram	2	48		1		1362	0,04%	
Steakhouse Madero	Facebook	29		235	7	33	8345	0,11%	0,20%
	Instagram	98	2206		55		7953	0,29%	
Sonata Café Lounge	Facebook	60		273	3	191	4499	0,17%	0,16%
	Instagram	24	98		1		657	0,15%	
Yerbabuena Restaurante	Facebook	1		4	0	53	11501	0,50%	0,40%
	Instagram	27	442		7		1490	0,30%	
Riso	Facebook	1		73	9	19	728	13,87%	7,13%
	Instagram	7	392		12		1063	0,38%	
Biagio Braceria Italiana	Facebook	36		143	2	7	4179	0,10%	0,45%
	Instagram	62	1410		21		1816	0,80%	
El Gran Camaron Killero	Facebook	17		329	16	29	15772	0,14%	0,37%
	Instagram	100	4050		90		7046	0,59%	
mantel restaurante	Facebook	3		17	3	3	772	0,99%	0,62%
	Instagram	17	942		36		3974	0,25%	
plaza express	Facebook	39		72	1	6	9915	0,02%	0,06%
	Instagram	100	870		6		8968	0,10%	

Elaboración propia Fuente: Metricool

Figura 1 Resultados del engagement de los restaurantes en redes sociales

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar los resultados de los restaurantes son homogéneos a excepción de Riso, el primero en la lista, el cual es un dato extremo y esto se da, ya que es el de menor número de publicaciones, pero con mayor número de interacciones.

También se obtendrá la media de cada ítem de generación de contenido en redes; las medidas de localización están diseñadas para brindar al analista algunos valores cuantitativos de la ubicación central o de otro tipo de los datos en una muestra. Una medida obvia y muy útil es la media de la muestra. La media es simplemente un promedio numérico Walpole et al (1992).

Suponga que las observaciones en una muestra son x_1, x_2, \dots, x_n . La **media de la muestra**, que se denota con \bar{x} , es

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}.$$

Tabla 6: Media de datos de los restaurantes en redes

# Publicaciones facebook	# publicaciones instagram	likes	Reacciones	comentarios facebook	comentarios instagram	compartido	seguidores facebook	seguidores instagram
29	61	2186	645	33	331	144	6370	4341

Fuente: Elaboración propia

La media de datos en redes sociales servirá para establecer si aquellos restaurantes que superen la media son los mismos que se encuentran dentro de los de mejor engagement, es decir si hay una relación de manera descriptiva.

Aquellos restaurantes que superan la media en publicaciones en Facebook son: Puerto madero, la parrilla de marcos, fervor, asadero don pedro, el churrasco, steak house madero, sonata, biagio, plaza express; en Instagram superan la media: augurio, la table de michel, encanto del mar, puerto madero, la parrilla de marcos, fervor, london, barzal, de regio, don pedro, buda blues, el churrasco, steak house madero, biagio, el camarón killero, plaza express; superan la media de likes en Instagram: augurio, la table de michel, encanto del mar, la parrilla de marcos, kioto, fervor, london, barzal, deregio, don pedro, budablues, el churrasco, steak house madero, el camarón killero; superan la media de reacciones en Facebook, fervor, asadero don pedro, el churrasco; superan la media de comentarios en Facebook, fervor, asadero don pedro, el churrasco; superan la media de comentarios en Instagram, augurio, fervor, asadero don pedro, el churrasco; superan la media de compartidos en Facebook, Fervor, asadero don pedro, sonata; superan la media de seguidores en Facebook, augurio, la parrilla de marcos, la comarca, London house, tango Burger, Deregio, asadero don pedro, el churrasco, steak house madero, yerbabuena restaurante, el gran camarón killero, plaza express; superan la media de seguidores en Instagram, augurio, encanto del mar, la ricotta, Kioto, fervor, London, fauna, tango Burger shop, don pedro, budablues, steakhouse madero, el camarón killero, plaza express.

Se aplican coeficientes de correlación entre algunos indicadores muy importantes: se obtiene un indicador de la fuerza de la relación lineal entre dos variables dependiendo de su unidad de medida, la desviación debe expresarse como unidad de desviación estándar. La covarianza muestral estandarizada se llama Coeficiente de correlación de la muestra, generalmente denotado como r:

$$\text{Corr}(X, Y) \equiv r = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{S_X} \right) \left(\frac{y_i}{S_Y} \right)$$

donde:

$$S_X = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n-1}}$$

$$S_Y = \sqrt{\frac{\sum y_i^2}{n-1}}$$

No es difícil ver que el coeficiente de correlación de la muestra no es más que el cociente entre la covarianza muestral y la desviación estándar muestral de cada variable:

$$r = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{S_X S_Y}$$

Alternativamente, el coeficiente de correlación se puede expresar como:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n y_i^2}}$$

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2} \sqrt{n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2}}$$

El Coeficiente de correlación muestral, excepto independiente de la unidad, es una medida de una variable, que se caracteriza por tomar el valor en un intervalo cerrado.

$$-1 \leq r \leq 1$$

o equivalentemente:

$$|r| \leq 1$$

La interpretación del coeficiente de correlación muestral depende del valor y el signo que se toma y analiza las características de la muestra. Por ahora, suponga que el número de observaciones en la muestra (tamaño de la muestra) es así como la muestra que es representativa presenta las mismas características que la población. Por tanto, las conclusiones que se pueden extraer del análisis de los coeficientes de la correlación son válidos para la relación general.

Dado que S_x y S_y solo pueden tomar valores no negativos, el signo del coeficiente de correlación muestral dependerá del signo de la suma de los productos de todas las desviaciones, $\sum_{i=1}^n x_i y_i$. Por lo tanto, el signo de r indica la dirección de la relación lineal (lo mismo ocurre con la covarianza muestral): un valor positivo indica una correlación positiva entre las variables involucradas y un valor negativo indica una relación inversa entre las variables involucradas.

Por otro lado, el valor absoluto del coeficiente de correlación indica la fuerza de la relación lineal. Un coeficiente de correlación con un valor absoluto muy cercano a 1 indica que la relación entre las variables es muy fuerte, y si es muy cercana a cero, indica que la relación es muy débil. Lahura, E. (2003)

A continuación, se obtienen datos de correlación de algunos indicadores que son de gran importancia:

Tabla 7: Coeficiente de correlación indicadores redes sociales

correlacion	resultados
likes-post	0,83
likes- seguidores	0,48
ratio likes/post y	0,25
ratio likes/seguidores y	0,17
seguidores- engagement	-0,20

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se observan los resultados del TAI que se aplicó a los 5 restaurantes con mejor y mejor engagement:

Tabla 8: Resultados TAI

Restaurante	TAI
La Table de Michel	-0,04
Sonata Café Lounge	-0,04
DeRegio	0,02
La ricotta	0,02
Fervor	0,03
plaza express	0,03
La Comarca	0,06
Kioto	0,06
Riso	0,21
República Cevichería	0,21

Fuente: Elaboración propia

El algoritmo que utilizan los investigadores ya familiarizados con esta prueba implícita es la TAI-D, relacionada con la d de Cohen, que permite medir la diferencia entre velocidades de reacción (en milisegundos) de cada participante al realizar cada una de las pruebas de los bloques críticos, debido a que dimensiona el tamaño del efecto como diferencia de medias estandarizadas (Barnes-Holmes, Murtagh, Barnes-Holmes y Stewart 2010).

Existe una asociación ligera entre Riso y positivo y entre Republica cevichería y negativo; asociación ligera entre Fervor y positivo y entre plaza express y negativo; asociación ligera entre Deregio y positivo y entre La ricotta y negativo; asociación ligera entre La comarca y positivo y entre kioto y negativo; asociación ligera entre la table de michel y sonata, en este caso hay que hacer la salvedad que al darse un resultado negativo la asociación entre estos dos es inversa, es decir los usuarios asocian sonata de manera positiva mientras que la table de michel es asociada de forma negativa Ashburn-Nardo, L., Knowles, ML y Monteith, MJ (2003).

Enseguida se procede a obtener la relación entre engagement y los resultados del TAI con los datos en la siguiente tabla a través de una regresión lineal:

Tabla 9: resultados engagement y TAI

Restaurante	Engagement	TAI
Riso	0,0713	0,21
Fervor	0,0121	0,03
DeRegio	0,0119	0,02
La Table de Michel	0,0107	-0,04
La Comarca	0,0103	0,06
Kioto	0,0018	0,06
Sonata Café Lounge	0,0016	-0,04
La ricotta	0,0010	0,02
plaza express	0,0006	0,03
República Cevicheria	0,0002	0,21

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Resultados engagement para cada red social y TAI

Restaurante	Engagement Facebook	Engagement Instagram	Resultados TAI
Riso	0,1387	0,0038	0,21
Fervor	0,0158	0,0084	0,03
DeRegio	0,0005	0,0233	0,02
La Table de Michel	0,0059	0,0156	0,04
La Comarca	0,0004	0,0203	0,06
Kioto	0,0008	0,0029	0,06
Sonata Café Lounge	0,0017	0,0015	0,04
La ricotta	0,0000	0,0021	0,02
plaza express	0,0002	0,0010	0,03
República Cevicheria	0,0000	0,0004	0,21

Fuente: Elaboración propia

Una regresión lineal es un análisis de la relación entre X y Y que requiere el planteamiento de un modelo estadístico. Con frecuencia un estadístico utiliza un modelo como representación de un ideal que, en esencia, define cómo percibimos que el sistema en cuestión generó los datos. El modelo debe incluir al conjunto

$\{(x_i, y_i); i = 1, 2, \dots, n\}$ de datos que implica n pares de valores (x, y). No debemos olvidar que el valor de y_i depende de x_i por medio de una estructura lineal que también incluye el componente aleatorio. La base para el uso de un modelo estadístico se relaciona con la manera en que la variable aleatoria Y cambia con X y el componente aleatorio. El modelo también incluye lo que se asume acerca de las propiedades estadísticas del componente aleatorio. A continuación, se presenta el modelo estadístico para la regresión lineal simple. La respuesta Y se relaciona con la

variable independiente X a través de la ecuación

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon.$$

en la cual β_0 y β_1 son los parámetros desconocidos de la intersección y la pendiente, respectivamente, y ϵ es una variable aleatoria que se supone está distribuida con $E(\epsilon) = 0$ y $Var(\epsilon) = \sigma^2$. Es frecuente que a la cantidad σ^2 se le denomine varianza del error o varianza residual. Walpole, et al. (2012).

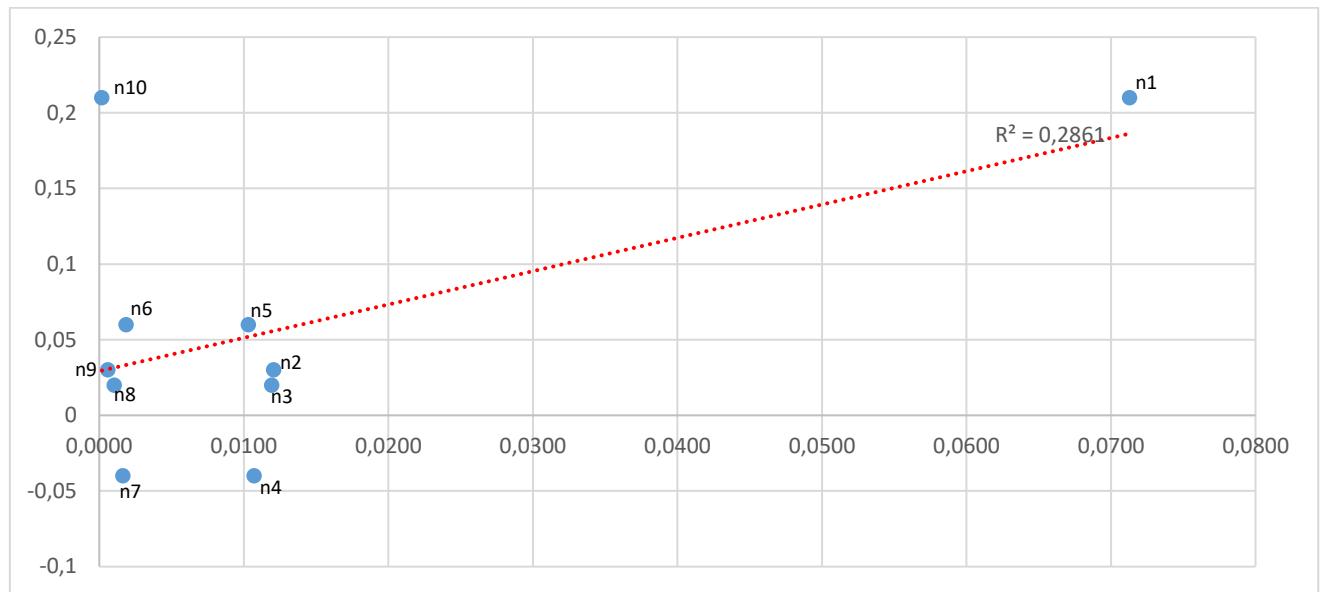
Con las siguientes graficas se pretende mostrar la relación estadística a través de la regresión lineal entre el promedio del engagement y los resultados del TAI, engagement en Facebook y el TAI y engagement de Instagram y el TAI, los cuales serán analizados en el apartado de conclusiones.

Tabla 11: Identificación de restaurantes en el grafico

Nomenclatura Restaurante	
n1	Riso
n2	Fervor
n3	DeRegio
n4	La Table de Michel
n5	La Comarca
n6	Kioto
n7	Sonata Café Lounge
n8	La ricotta
n9	plaza express
n10	República Cevicheria

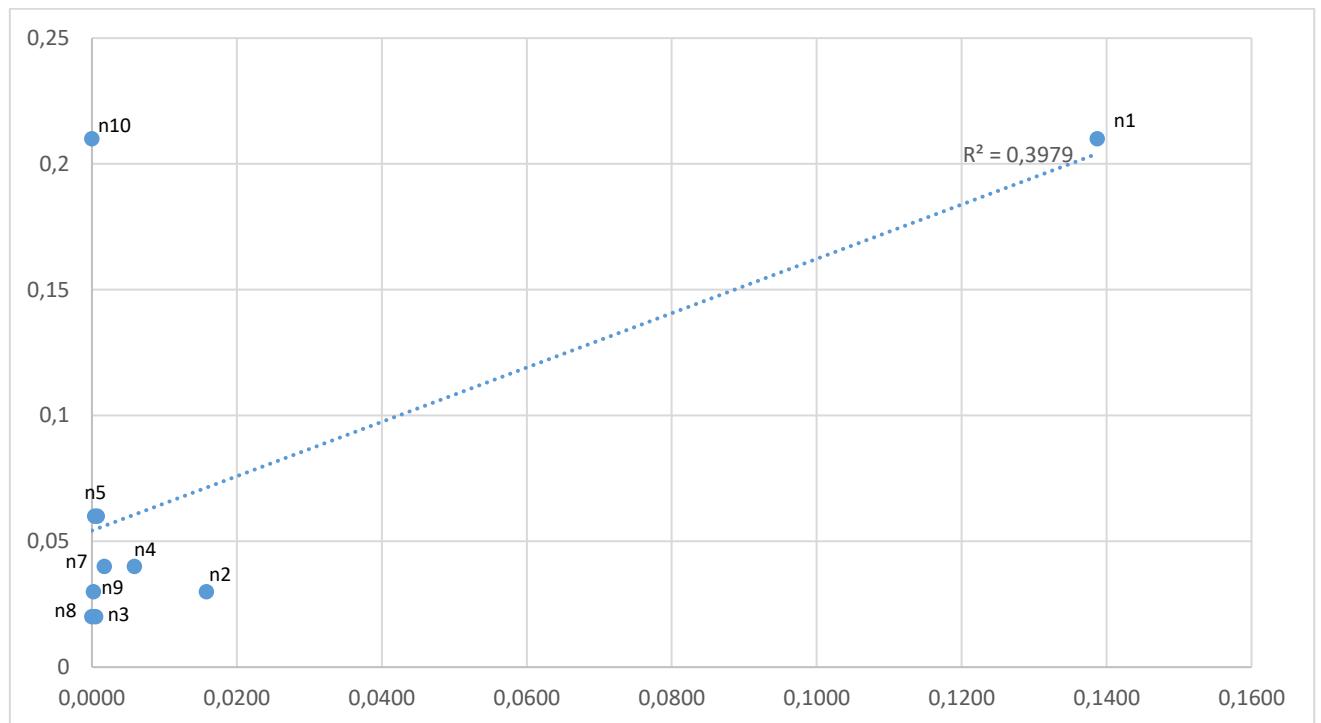
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Regresión lineal promedio Engagement y TAI



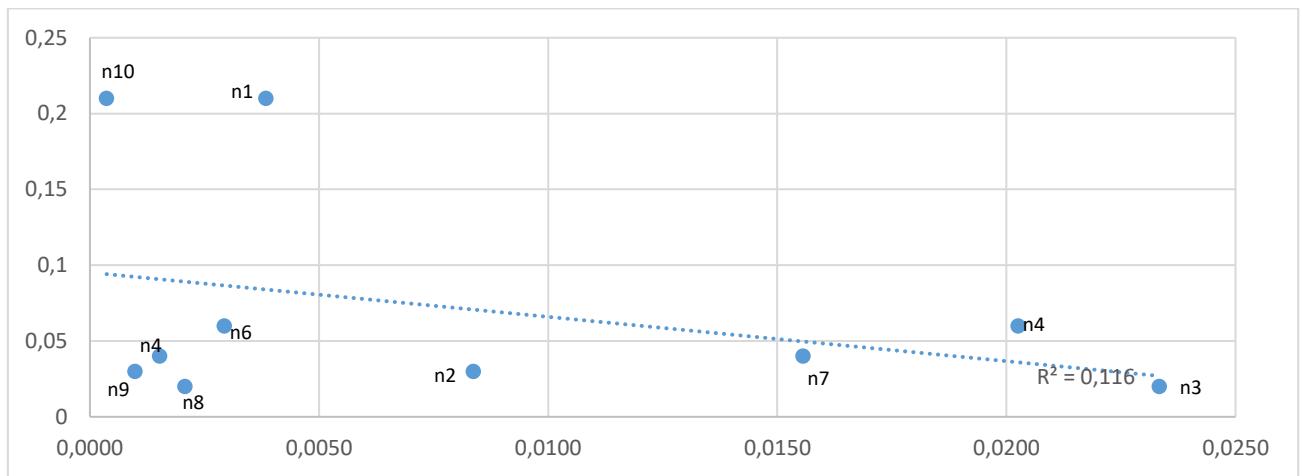
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Regresión lineal engagement Facebook y TAI



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Regresión lineal engagement Instagram y TAI



Fuente: Elaboración propia

8. Conclusiones

Aquellos restaurantes que están por encima de la media de publicaciones en Facebook solo Fervor se encuentra entre los que tienen mejor engagement; mientras que los que están por encima de la media de publicaciones en Instagram, la table de michel, fervor, deregio se encuentran entre los 5 mejores; en cuanto a los likes en este misma red social la table de michel, Kioto, fervor son de los que están entre los mejores; en lo referido a reacciones en Facebook, solo fervor se encuentra entre los mejores arrojando el mismo resultado en la media de comentarios en este red social, lo que lleva a concluir que hay una relación entre las reacciones y los comentarios en este caso; en los comentarios en Instagram solo fervor destaca en la relación obtenida de los restaurantes con mejor engagement; en la media de compartidos en Facebook nuevamente fervor destaca, mientras que la media de seguidores en esta red social la comarca destaca junto con deregio haciendo una mención a plaza express que se encuentra dentro de los peores resultados de engagement; se resalta en la media de seguidores en Instagram a la ricota y plaza express que se encuentra dentro de los peores, y dentro de los mejores están Kioto y fervor.

Esto lleva a considerar que aquellos restaurantes con mejores resultados en los indicadores no siempre tienen el mejor engagement, ya que se debe tener en cuenta que para alcanzar un muy buen porcentaje de engagement es necesario que el público que los sigue en redes

sociales sea un público activo, es decir mientras más seguidores tenga el restaurante igual o mayor actividad deben tener estos en cada una de las publicaciones, aunque la relación entre los likes y los post arroja un $r= 0,83$, una cifra alta, lo que indicaría que mientras más post más likes se obtendrán, sin embargo el número de seguidores es algo que interviene significativamente en el engagement, es por ello que la relación likes seguidores es de $r= 0,48$, lo que quiere decir que mientras mayor número de seguidores más likes tendrán las publicaciones y un ejemplo de esto es restaurante Fervor que destaca en la mayoría de los indicadores, especialmente en la de seguidores y likes en cada una de las redes. El caso de Riso, que es el número uno en engagement es curioso, ya que a pesar de no destacar en ninguno de los indicadores se observó que en las pocas publicaciones que tiene la actividad de sus seguidores es muy alta, resaltando que en este rubro del número de publicaciones es de los más bajos en comparación a los demás restaurantes. Esta importancia de los likes, post y engagement se confirma con la correlación obtenida de $r= 0,25$ y con la correlación de likes, seguidores y engagement de $r=0,17$, que a pesar de no ser cifras altas si son representativas del comportamiento de los usuarios digitales; es importante indicar que un coeficiente de correlación bajo no significa que no existe relación alguna entre las variables Lahura, E. (2003) y esto mismo ratifica el resultado de los seguidores y el engagement que es de $r= -0,20$ lo que quiere decir que a menor número de seguidores hay un mayor engagement aunque esto se da si los seguidores que se tienen participan activamente, como en el caso de Fervor y Riso.

En cuanto a los resultados arrojados por el TAI, se analiza que aquellos que tiene el mayor (Riso) y el menor (republica cevichería) engagement tienen la asociación positiva y negativa relativamente más alta respectivamente, aunque en todos los pares dicha asociación es ligera de acuerdo con los resultados del TAI.

El resultado de la regresión lineal obtenida de los datos del engagement en redes sociales y el TAI arroja $r= 0,29$, aunque el resultado no es alto si es significativo estadísticamente, ya que una correlación baja podría llevar a la conclusión errónea que no existe asociación cuando esta puede ser fuerte aunque no lineal Dagnino, J. (2014), lo que quiere decir que hay una correlación ligera pero importante entre el comportamiento de los usuarios en las redes sociales y su actitud respecto a los restaurantes e imágenes presentadas en el TAI.

También, observando los resultados, se puede deducir que se genera más engagement en Instagram, dado que hay más participación de parte de los seguidores en esta red social, por

tal motivo los datos de esta red social apalancan el promedio de engagement, debido a que los usuarios se sienten atraídos por dicha red al ser atractiva visualmente y al ser amigable con el celular teniendo una mejor respuesta desde este dispositivo, ya que el 54% de los colombianos lo usan para ver sus redes sociales (Deloitte, 2020). Por esta razón, se recomienda continuar con la estrategia de contenidos en Instagram y aumentar esfuerzos en Facebook para mejorar el engagement en esta red social, puesto que la actitud del individuo y la interacción con Facebook muestra una relación importante como se refleja en los resultados de la regresión lineal de las variables engagement de Facebook y TAI $r=0,39$, mientras que la relación engagement de Instagram y TAI es $r=0,12$, por lo tanto, es sustancial realizar mayores esfuerzos en Facebook para mejorar los resultados.

Además, lo mencionado anteriormente se ve reflejado en las siguientes tablas, donde se muestran las publicaciones con mayor número de interacciones de los mejores restaurantes, allí se recoge una caracterización de las publicaciones con tipo de publicación y hora en la que se realiza el post:

Tabla 12: Publicaciones en Instagram

Restaurante	1		2		3		4		5	
	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo
Riso	4:32pm	imagen restaurante	3:22pm	video del restaurante	10:48am	imagen del restaurante	12:56pm	video del restaurante	9:08am	imagen salmon
Fervor	10:21am	concurso san valentin	11:05am	langostinos al sarten	11:13am	imagen del restaurante	10:52am	plato de mariscos	9:33am	imagen de clientes
DeRegio	10:22am	concurso amor y amistad	10:37am	concurso san valentin	9:47am	apertura nueva sede	12:17pm	imagen nueva sede	10:19am	imagen crepes
La Table de Michel	6:23pm	etiquetar a un amigo para conocer el restaurante	6:26pm	imagen de la sede	11:03am	video de comidas	11:14am	cumpleaños restaurante	12:15pm	cierre de sede en bogota
La Comarca	12:23pm	concurso san valentin	3:26pm	imagen carne	1:28pm	imagen del restaurante	11:43am	imagen trabajadores	12:50pm	Ganadora bono regalo

Elaboración propia Fuente: Metricool

Tabla 13: publicaciones en Facebook

Restaurante	1		2		3		4		5	
	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo	Hora	tipo
Riso	1:38pm	imagen restaurante	11:27am	imagen restaurante	3:37pm	imagen restaurante	4:28pm	imagen aniversario	3:19pm	dia del padre
Fervor	9:41am	imagen de restaurante	11:15am	promocion 2x1 sandwich	10: 15am	2x1 sandwich	5:38pm	menu de restaurante	11:12am	carta de sandwich 2x1
DeRegio	10:58am	imagen restaurante	8:42am	imágenes crepes	12pm	imagen dia de la madre	10:31am	niña comiendo helado	12:10am	imagen helado
La Table de Michel	2:49pm	imagen dia de la madre	12:55pm	imagen dia de la madre	4:50pm	imagen dia de la madre	4:50pm	menu dia de la madre	2:18pm	reseña de prensa mejores restuarante
La Comarca	10:30am	bono de regalo dia de la mujer	10:27am	dia de la madre	3:50pm	dia del tolima	2:19pm	video dia de la mujer	6:38am	imagen dia de la madre

Elaboración propia Fuente: Metricool

De acuerdo con lo observado las publicaciones se realizan entre las 10am y las 6pm, siendo las horas apropiadas y que por tanto generan mayor interacción entre las 10am y 1pm en Instagram, coincidiendo con la hora de comida de los colombianos (entre las 12 y 2pm), mientras que en Facebook no hay un patrón determinado, debido a que las horas en las que se realizan las publicaciones son variadas. En cuanto al tipo de publicaciones, Instagram muestra una mayor variedad con videos y sobre todo concursos lo que genera más interacciones, por el contrario, en Facebook las publicaciones que tienen mayor interacción son generalmente imágenes del restaurante, de días especiales y alguna esporádica promoción, por lo que es recomendable variar el tipo de contenido con concursos, videos, capsulas informativas, tips para provocar mayor engagement en esta red social.

También, aquellos restaurantes que obtuvieron una mejor respuesta y participación por parte de los usuarios realizan publicaciones sencillas, donde exponen sus mejores platos de forma muy provocativa, a continuación, un ejemplo de Fervor y sus publicaciones con mayor engagement:



Fuente: Imágenes obtenidas del Facebook de Fervor

Como se observa, estas publicaciones no contienen demasiado texto y se enfocan en aquello por lo que está más interesado el usuario, los platos que elaboran.

He aquí otro ejemplo con Riso restaurante:



Fuente: Imágenes obtenidas del Facebook de Riso restaurante

En contraste, las imágenes de republica cevichería contienen mucho texto y tapan los productos que preparan y sirven en este restaurante:



Fuente: Imágenes obtenidas del Facebook del restaurante republica cevichería

9. Limitantes

El tiempo para realizar el trabajo es muy corto, de haber existido una mayor extensión se podría haber aplicado un TAI por segmentos de edad, para realizar una comparación de preferencias y sus resultados ampliando aún más la muestra e incluso extender más el número de restaurantes analizados como son los 30 a los que se les calculó el engagement.

Por otro lado, hubiese sido importante realizar una entrevista en profundidad que diera una explicación a los resultados cuantitativos obtenidos en donde los usuarios de la muestra hubiesen manifestado que restaurantes conocían, cuáles eran sus restaurantes de preferencia y el porqué, la entrevista en profundidad son conversaciones de larga duración entre dos personas (la persona que realiza la entrevista y la persona entrevistada), donde por lo general la persona entrevistada reflexiona sobre el tema objeto de estudio, basándose en sus creencias, opiniones, conocimientos y actitudes (Morales, 2011).

Otra limitante es no contar con otras herramientas de neuromarketing que podrían generar otros resultados que dieran mejores respuestas a la pregunta planteada, en este caso se sugeriría un facial coding, herramienta que registra los movimientos musculares faciales voluntarios e involuntarios que reflejan expresiones conscientes e inconscientes de las emociones (Dimberg et al., 2000; Cacioppo et al., 2006), para observar las emociones que despiertan las diferentes imágenes usadas en el TAI y contrastarlas con los resultados de esta herramienta, se podría agregar también un eye tracking para observar cuales son las AOI (areas of interest) que generan mayor atención por parte de los usuarios, como Laubrock et al. (2007) afirman, el seguimiento ocular permite medir el foco de atención y por lo tanto el seguimiento de tipos de comportamiento, de esta manera determinar de forma más confiable cuales son los piezas publicitarias más llamativas y sus parámetros.

Es importante tener en cuenta que estas pruebas se realizan de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los usuarios, por tanto no se pueden controlar los momentos en los que este tiene apetito o no, lo que puede incidir en la respuesta implícita y por tanto en los resultados de la prueba, ya que lo que se muestra en su mayoría son piezas publicitarias con alimentos, al tiempo que los gustos de cada persona varían, especialmente teniendo en cuenta que se evalúan diferentes tipos de restaurante (italiana, asiática, francesa, de mar), lo que podría condicionar la respuesta de la persona, por lo que se sugiere que en futuras investigaciones se realicen estudios por temáticas de restaurante.

Referencias bibliográficas

- Amaya, G. (07 de marzo de 2021). elheraldo.com. Obtenido de <https://www.elheraldo.co/colombia/covid-19-un-ano-del-inicio-de-la-pandemia-en-colombia-799732>
- America Retail. (22 de agosto de 2020). America Retail. Obtenido de <https://www.america-retail.com/ecommerce/ecommerce-cambio-en-los-habitos-de-consumos-domiciliarios-en-colombia/>
- Ashburn-Nardo, L., Knowles, ML y Monteith, MJ (2003). Asociaciones raciales implícitas de los afroamericanos y sus implicaciones para el juicio intergrupal. *Cognición social*, 21 (1), 61-87.
- Barnes-Holmes, D., Murtagh, L., Barnes-Holmes, Y., & Stewart, I. (2010). Using the Implicit Association Test and the Implicit Relational Assessment Procedure to measure attitudes toward meat and vegetables in vegetarians and meat-eaters. *The Psychological Record*, 60(2), 287-305.
- Cartagena, D. J. (2017). Millennials y redes sociales: estrategias para una. *Miguel Hernández Communication Journal*, 355.
- Chandler, D. y Munday, R. (2016). *A Dictionary of Social Media*. Oxford: Oxford University Press
- Chang, HH, Wang, YH y Yang, WY (2009). El impacto de la calidad del servicio electrónico, la satisfacción del cliente y la lealtad en el marketing electrónico: efecto moderador del valor percibido. *Gestión de calidad total*, 20 (4), 423-443.
- Chevalier, J. A., & Mayzlin, D. (2006). The effect of word of mouth on sales: Online book reviews. *Journal of marketing research*, 43(3), 345-354.
- Chintagunta, P. K., Gopinath, S., & Venkataraman, S. (2010). The effects of online user reviews on movie box office performance: Accounting for sequential rollout and aggregation across local markets. *Marketing science*, 29(5), 944-957.
- Cruz-Estrada, I. (2020). Redes Sociales Digitales en la comunicación. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 6.

Dagnino, J. (2014). Coeficiente de correlación lineal de Pearson. *Chil Anest*, 43, 150-153.

De Houwer, J. & Moors, A. (2007). How to define and examine the implicitness of implicit measures. En B. Wittenbrink & N. Schwarz (Eds.), *Implicit measures of attitudes: Procedures and controversies* (pp. 179-194). Nueva York: Guilford Press

De Houwer, J. (2006). What are implicit measures and why are we using them. En R. W. Wiers & A. W. Stacy (Eds.), *The handbook of implicit cognition and addiction* (pp. 11-28). Thousand Oaks, CA: Sage Publishers.

Deloitte. (2020). Estudio de consumo móvil Colombia 2020. Colombia: Deloitte.

Dessart, L. (2017), "Social media engagement: a model of antecedents and relational outcomes", *Journal of Marketing Management*, Vol. 33 Nos 5/6, pp. 375-399.

Dhar, V., & Chang, E. A. (2009). Does chatter matter? The impact of user-generated content on music sales. *Journal of Interactive Marketing*, 23(4), 300-307.

Díaz, P., & Fernández, P. (2002). Determinación del tamaño muestral para calcular la significación del coeficiente de correlación lineal. *Cad aten primaria*, 9(4), 209-11.

Evans, D. (2010). *Social Media Marketing: the next generation of business engagement*. Indianapolis: Wiley.

Galván-Guardiola, Y. Y. (2018). Redes sociales y tendencias de marketing digital en los negocios. *Latindex*, 702.

García, J. S. (2015). Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing. Estado de la cuestión. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 187.

Gentile, C., Spiller, N. and Noci, G. (2007), "How to sustain the customer experience: an overview of experience components that co-create value with the customer", *European Management Journal*, Vol. 25, pp. 395-410.

Godes, David (2011), "Opinion Leadership and Social Contagion in New Product Diffusion," *Marketing Science*, 30 (2), 224-29

Goodman, G.F. (2012). *Engagement Marketing: How Small Business Wins in a Socially Connected World*. Nueva Jersey: Wiley.

Harden, L. y Heyman, B. (2009). *Digital Engagement: Internet Marketing That Captures Customers and Builds Intense Brand Loyalty*. Nueva York: American Management Association.

Hinojosa, JA, Martínez-García, N., Villalba-García, C. et al. Normas afectivas de 875 palabras en español para cinco categorías emocionales discretas y dos dimensiones emocionales. *Behav Res* 48, 272–284 (2016). <https://doi.org/10.3758/s13428-015-0572-5>

Hirschman, Elizabeth C. and Morris B. Holbrook (1982), “Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods, and Propositions,” *Journal of Marketing*, 46 (July), 92–101.

Houwer, J. y Bruycker, E. (2007). The implicit association test outperforms the extrinsic affective Simon task as an implicit measure of inter-individual differences in attitudes. *British Journal of Social Psychology*, 46, 401-421.

Iab España. (2020). <https://iabspain.es>. Obtenido de <https://iabspain.es/presentacion-estudio-redes-sociales-2020/>

Johnson, D., & Grayson, K. (2005). Cognitive and affective trust in service relationships. *Journal of Business Research*, 58(4), 500–507. [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00140-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00140-1).

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53, 59–68.

Klaus, PP y Maklan, S. (2013). Hacia una mejor medición de la experiencia del cliente. *Revista Internacional de Investigación de Mercados*, 55 (2), 227-246.

Lahura, E. (2003). El coeficiente de correlación y correlaciones espúreas (Vol. 218). Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Economía.

Laubrock, J., Engbert, R., Rolfs, M. y Kliegl, R. (2007). Microsaccades are an index of covert attention: Commentary on Horowitz, Fine, Fencsik, Yurgenson, Wolfe. *Psychological Science*, 18, 364-366. En Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing, Exploring the Brain of the Consumer*. Berlín Heidelberg: SpringerVerlag.

Leon, M. (6 de Julio de 2020). El tiempo. Obtenido de El tiempo:
<https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/crisis-en-los-restaurantes-de-colombia-por-causa-de-la-pandemia-del-coronavirus-514658>

Marauri Castillo, I., Pérez Dasilva, J. Á., & Rodríguez González, M. D. M. (2015). La búsqueda de la comunidad de marca en las redes sociales. Los casos de Telepizza, Vips y Burger King. Trípodos, (37), 133-149.

McAllister, DJ (1995). La confianza basada en el afecto y la cognición como base para la cooperación interpersonal en las organizaciones. *Academy of management journal*, 38 (1), 24-59

McCay-Peet, L. y Quan-Haase, A. (2016). A Model of Social Media Engagement: User Profiles, Gratifications, and Experiences. En O'Brien, H. y Cairns, P. (Eds.). *Why Engagement Matters: Cross-Disciplinary Perspectives of User Engagement in Digital Media* (199-217). Cham, Nueva York: Springer.

Meyer, Christopher and Andre Schwager (2007), "Understanding Customer Experience," *Harvard Business Review*, February 117–26

Morales, G. (2011). La investigación de mercados online y la Netnografía. Santiago de Chile: Universidad de Chile. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/ec-morales_v/pdfAmont/ec-morales_v.pdf

Neira, L. (29 de agosto de 2020). Diario la república. Obtenido de
<https://www.larepublica.co/internet-economy/youtube-facebook-e-instagram-son-las-plataformas-mas-utilizadas-durante-la-pandemia-3052470>

Nuñez, V. (17 de 01 de 2017). Vilma Nuñez. Obtenido de <https://vilmanunez.com/formula-engagement-redes-sociales-ctr/>

Ogilvy & Mather (2011), "New Study Suggests Integrated Social Media Drives Sales," press release, PR Newswire, (accessed October 30, 2015), [available at <http://www.prnewswire.com/news-releases/new-study-suggests-integrated-social-media-drivessales-123803569.html>].

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and Leonard Berry (1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, 64 (1), 12–40.

Peláez, I. M. (2016). Modelos de regresión: lineal simple y regresión logística. *Revista Seden*, 14, 195-214.

Pine, B.J. II and Gilmore, J.H. (1998), "Welcome to the experience economy", *Harvard Business Review*, Vol. 76, pp. 97-105.

Poussery, L. (6 de junio de 2020). France 24. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20200606-lucha-restaurantes-crisis-covid19-colombia>.

Rempel, JK, Holmes, JG y Zanna, MP (1985). Confía en las relaciones cercanas. *Revista de personalidad y psicología social*, 49 (1), 95.

Schmitt, Bernd H. (1999), *Experiential Marketing*. New York: The Free Press

Schultz, D. and Block, M. (2014), "Sales promotion influencing consumer brand preferences/purchases", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 31 No. 3, pp. 212-217.

Shaw, C. and Ivens, J. (2005), *Building Great Customer Experiences*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.

Stephen, A. T., & Galak, J. (2012). The effects of traditional and social earned media on sales: A study of a microlending marketplace. *Journal of marketing research*, 49(5), 624-639.

Tirunillai, S. y Tellis, GJ (2014). Significado del marketing minero de la charla en línea: análisis estratégico de marca de big data utilizando la asignación de dirichlet latente. *Journal of Marketing Research* , 51 (4), 463-479.

Toubia, O. y Stephen, AT (2013). Utilidad intrínseca versus relacionada con la imagen en las redes sociales: ¿por qué las personas contribuyen con contenido a Twitter? *Marketing Science*, 32 (3), 368-392.

Tripadvisor. (22 de junio de 2021). Tripadvisor. Obtenido de <https://www.tripadvisor.co/TripAdvisorInsights/w765>

Ure, M. (2018). Engagement estratégico y encuentro conversacional en los medios sociales. *Revista de Comunicación*, 17(1), 181-196.

Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Cruz, R. (1992). Probabilidad y estadística (Vol. 624). México: McGraw-Hill.

Wang, Y.-s., Tang, T., & Tang, E. (2001). an instrument for measuring customer satisfaction toward web sites that market digital products and services. *Journal of electronic commerce research*, 89-102.

Zomerdijk, L. and Voss, C. (2009), "Service design for experience-centric services", *Journal of Service Research*, Vol. 13, pp. 67-82.