

## HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

**Guaman Carrasco Wilson Eduardo**

✉ wilson.guaman@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Técnico Docente

**Paulina Fernanda Mora Piña**

✉ pmora@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Técnico Docente

**Ruth Laura Barrera Basantes**

✉ rlbarrera@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Técnico Docente

**Freire Quintanilla Mesías Heriberto**

✉ mefreire@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Técnico de Laboratorio

### RESUMEN

Esta investigación se centra en la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la eficacia en la medición de la satisfacción del cliente. En el dinámico entorno empresarial, la satisfacción del cliente se convirtió en un componente importante para una medición constante. Un gran impacto en el seguimiento de la satisfacción de los clientes con el panorama de servicios podría provocar un cambio de marca y aumentar la tasa de desgaste de una marca, lo que es estratégicamente inaceptable. Como resultado, las marcas deben desarrollar una conciencia hacia diversas herramientas tecnológicas que puedan ayudar a medir los niveles de satisfacción de forma inteligente y alterar el panorama de servicios con la máxima eficacia. Además, es importante que las marcas apunten a la sostenibilidad a la vez que realizan cambios relevantes basados en las herramientas implementadas. El elemento de la sostenibilidad desempeñaría un papel necesario para mantener la ventaja competitiva en condiciones industriales inciertas. La integración de las herramientas tecnológicas es importante para hacer un seguimiento de los cambios satisfactorios y evitar la pérdida significativa de la base de clientes.

**PALABRAS CLAVES:** Herramientas, tecnológicas, eficacia, satisfacción, cliente.

### ABSTRACT

This research focuses on the relationship between the use of technological tools and the effectiveness in measuring customer satisfaction. In the dynamic business environment, customer satisfaction has become an important component for constant measurement. A big impact in the follow-up of the satisfaction of the clients with the panorama of services could cause a change of brand and increase the rate of attrition of a brand, which is strategically unacceptable. As a result, brands must develop an awareness of different technologies, technologies, technology, smart technology, and the service landscape with maximum efficiency. In addition, it is important that the brands are applied in the implementation of the implemented tools. The element of sustainability plays a necessary role in maintaining competitive advantage in uncertain industrial conditions. The integration of the technological tools is important to keep track of the satisfactory changes and avoid the significant loss of the customer base.

**KEYWORDS:** Tools, technology, efficiency, satisfaction, customer.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes del estudio

El papel de la satisfacción del cliente se convirtió en un foco principal para las marcas exitosas que operan hoy en día. Un grupo de clientes satisfechos indica que una marca está regulando la calidad de sus servicios, competente para satisfacer las expectativas generales de la audiencia objetivo. Una marca podría esperar una fuerte confianza, valor y calidad de servicio como las principales ventajas competitivas (So, King, Sparks & Wang, 2014). Sin embargo, la satisfacción del cliente se convirtió en algo esencial para que las marcas midieran a tiempo y de forma simultánea. Por ejemplo, Amazon recopiló y procesó datos relacionados con las respuestas de los clientes al panorama de servicios mediante el uso de “Amazon Mechanical Turk” (MTurk), que ayudó a tomar decisiones que alteraban la calidad (Harrigan, Evers, Miles & Daly, 2017). Esto pone de relieve el empoderamiento de los clientes en cuanto a la información y la necesidad de que las marcas confíen en las herramientas tecnológicas para medir la satisfacción (So, King, Sparks & Wang, 2016).

### 1.2 Identificación de problemas

Sin embargo, la dependencia de las herramientas tecnológicas para medir la satisfacción del cliente es complicada de integrar en los procesos de negocio. Independientemente de la transparencia en la información y la aparición de soluciones tecnológicas en el sistema, la mayoría de las empresas no son conscientes de la importancia de la satisfacción del cliente para el éxito

sostenible (Huang, Lee & Chen, 2017). Además, la mayoría de los minoristas en línea desconocen la adaptación del software de gestión de las relaciones con los clientes (CRM) que podría impulsar el crecimiento central del panorama de servicios en el entorno empresarial competitivo (Hussain, Siddiqui & Haider, 2016). Además, a diferencia de Amazon y Alibaba, los gigantes de la venta al por menor en la era del comercio digital, la mayoría de las organizaciones no tienen la experiencia que es importante para gestionar estas herramientas tecnológicas para medir la satisfacción del cliente de manera oportuna (Li et al., 2018). En el contexto examinado, esta investigación aborda el papel y la importancia central de algunas herramientas tecnológicas que podrían ayudar a las empresas a medir la satisfacción del cliente y a tomar decisiones estratégicas posteriormente.

### 1.3 Importancia de la investigación - Justificación del alcance del estudio

Dado que el entorno empresarial está en constante evolución para los minoristas digitales, como Amazon y Alibaba, la importancia de la gestión de clientes también se está volviendo inevitable para lograr un éxito sostenible. Sin embargo, las marcas son incapaces de cumplir con el dinamismo ambiental debido a su limitado conocimiento o experiencia. Esta investigación permitirá a los gerentes de negocios y académicos entender la relación entre la tecnología y la satisfacción del cliente, seguida de herramientas que podrían contribuir a la eficacia de la medición. Sobre la base de los resultados, los administradores podrían subsanar las deficiencias relacionadas con la concienciación o los conocimientos especializados para introducir cambios oportunos

en los procesos. Precisamente, esta investigación ayudará a las empresas minoristas digitales a adquirir una ventaja competitiva sostenible.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para esta investigación, se utiliza un método de recolección de datos secundarios para identificar la relación y los resultados entre las variables enfocadas, es decir, las herramientas tecnológicas y la medición de la satisfacción del cliente. La metodología secundaria permite al investigador estudiar la literatura y recopilar datos de informes publicados, artículos de revistas, libros y otros medios disponibles en internet. Se trata de un enfoque flexible para acceder a los archivos y recopilar información para su evaluación posterior (Johnston, 2014). A diferencia de la investigación primaria, la metodología secundaria se considera un “enfoque centrado en el método” que evita que los investigadores incurran en costos innecesarios e inviertan mucho tiempo en adquirir la información requerida sobre el tema en cuestión. Basándose en las teorías y en exámenes anteriores, el investigador podría utilizar este método para comprender la relación deseada entre las variables seleccionadas en el estudio (Hesse-Biber, 2018). Una metodología secundaria es un enfoque mejorado para comprender un problema en la investigación empresarial.

## 3. DESARROLLO

### 3.1 Principales herramientas de tecnología utilizadas para la satisfacción del cliente

#### 3.1.1 Puntuación neta del promotor (NPS)

Para medir la relación del cliente con una marca basada en los niveles satisfactorios, “Net Promoter Score” (NPS) por sus siglas en inglés se utiliza como una herramienta tecnológica prominente para medir los resultados. Por definición, NPS se refiere a una métrica de medición, que va de -100 a +100, para identificar la disposición de un cliente a recomendar productos y servicios ofrecidos por una marca (Situmorang, Rini & Muda, 2017). La puntuación de voluntad adquirida determina la lealtad de un cliente hacia una marca y la determinación del respaldo de sus pares y otras figuras del círculo social. El NPS tiene una serie de preguntas para un cliente. Se solicita al cliente que responda a la pregunta en una escala de 11, que va de 0 a 10 las puntuaciones se acumulan al final para determinar la disposición de un cliente a recomendar las marcas en todo el círculo social (Owen, 2019).

Según Hwang y Rhee (2018), el NPS ayuda a una marca a categorizar a los clientes en tres categorías: detectores, pasivos y promotores. Los detectores son aquellos encuestados que obtienen una puntuación baja en la escala. No se espera que estos clientes recompre la marca y demuestren su insatisfacción con el panorama de servicios. Los pasivos son los puntajes medios según el NPS, lo que indica cierta tendencia a la insatisfacción hacia el paisaje de servicios y a la búsqueda de un cambio de marca adecuado.

Por último, los promotores son los clientes retenidos de una marca, que muestran un alto grado de satisfacción, lealtad y apego emocional hacia una marca. No obstante, una marca podría utilizar el NPS más allá de la medición de la satisfacción del cliente (Hwang y Rhee, 2018). La

herramienta tecnológica de medición se utiliza para medir el rendimiento de la marca en el mercado mediante la identificación de los eslabones más débiles y las áreas de mejora a través de las respuestas adquiridas de los detectores y pasivos (Stirling, Jenkins, Clement, Duckworth & McEachan, 2018). A través de NPS, marcas como Amazon y Alibaba podían medir el rendimiento del contexto de sus servicios e influir de forma inmediata en la satisfacción del cliente de forma holística.

### 3.1.2 Puntuación del Esfuerzo del Cliente (CES)

La segunda herramienta tecnológica destacada es ``Customer Effort Score`` (CES) por sus siglas en inglés para medir la satisfacción del cliente hacia una marca. El CES es una métrica única que indica el nivel de esfuerzos inyectados por una marca para resolver el problema de servicios para un cliente. El CES se dirigiría al cliente con una escala de “muy fácil” y “muy difícil” para medir la complejidad de llegar a un órgano interesado en una empresa que pudiera resolver un problema (Pechpeyrou, Nicholson & Lakad, 2019).

La inclinación de la respuesta hacia “muy fácil” permite a una marca asegurarse de que el cliente está muy satisfecho con el panorama de servicios ofrecido y de que se mantendrá con la marca en los próximos ejercicios fiscales (Venkatesan, Bleier, Reinartz & Ravishanker, 2019). El CES es una de las herramientas tecnológicas confiables para marcas como Amazon y Alibaba que recopilan datos de respuesta rápida de los clientes directamente con el fin de ayudar a la empresa a medir la fiabilidad percibida en el panorama de los servicios.

Para las marcas de crecimiento progresivo en todo el mundo, como Alibaba y Amazon, CES es un módulo de encuestas fácil de usar para hacer un seguimiento de las métricas satisfactorias de la base de clientes a lo largo del período. En un estudio realizado por Zolkiewski et.al (2017), el CES se considera una medida para medir la lealtad de los clientes. Indica la capacidad de respuesta ante los problemas como un coste significativo del cambio de marca, lo que impediría cambiar las preferencias de compra. El CES es una herramienta tecnológica que mide objetivamente el progreso satisfactorio. Como resultado, la mayoría de las marcas podrían establecer estándares y alterarlos posteriormente para optimizar la tasa de retención de clientes en un curso de intercambio interactivo (Balvers, Gaski & McDonald, 2014). Por lo tanto, Amazon, Alibaba o minoristas similares podrían utilizar el CES para medir la satisfacción basada en el desgaste o la retención.

### 3.1.3 Datos importantes (Big Data) - Retroalimentación de la minería

Las marcas online progresivas, especialmente en el sector de la venta al por menor digital, están utilizando grandes cantidades de datos para obtener retroalimentación como una herramienta tecnológica de primer orden para medir la satisfacción de los clientes. Mientras que CES y NPS se inclinan a involucrar a los clientes en encuestas, lo que podría parecer un proceso extensivo, la gran minería de datos involucraría directamente a los gerentes de marca en la interpretación de los números cuantitativos que podrían ayudar a la satisfacción del cliente sin precedentes. La minería de datos de gran

tamaño estudia la retroalimentación de los clientes basada en valores efectivos (Park et.al, 2019).

Las marcas podrían diferenciar el panorama de los servicios observando los números y las respuestas, que se procesan estadísticamente para crear una interpretación lógica del futuro. La minería de datos a gran escala es una herramienta tecnológica que permite a un cliente dar una respuesta espontánea al panorama de los servicios y ayudar a una marca a identificar las brechas de calidad de forma proactiva (Kong & Song, 2016). Como resultado, las marcas se vuelven más precisas a la vez que cambian los elementos esenciales de un paisaje de servicios que puede satisfacer a un cliente con la máxima sostenibilidad.

El examen de la satisfacción del cliente es un proceso sistemático, que disuade a las marcas de cometer errores integrales que podrían resultar en un posible desgaste. A través de la gran minería de datos, las marcas podían identificar la satisfacción del cliente examinando las reseñas que tenían características lingüísticas. Las revisiones o retroalimentaciones mantienen la subjetividad, la legibilidad y la polaridad en las entregas de calidad de una marca para mitigar los efectos negativos en las calificaciones (Zhao, Xu & Wang, 2019).

La utilización efectiva de la gran minería de datos ayudaría a una marca a crear una relación en línea y fuera de línea con un cliente. Dado que los niveles satisfactorios se controlan mediante la observación constante, las marcas podrían seguir respondiendo, especialmente con mejoras, y con una actitud muy centrada en el cliente para reforzar sistemáticamente el valor percibido (Hult, Sharma, Morgeson III

y Zhang, 2019). Es importante que una marca adquiera la experiencia de un analista para utilizar la gran minería de datos como una herramienta tecnológica para estudiar la satisfacción del cliente y rastrear sistemáticamente las brechas de calidad a intervalos regulares.

### **3.1.4 Seguimiento de los sentimientos en los medios sociales**

Por último, el análisis de los sentimientos de los clientes en las redes sociales (SNS) es otra herramienta tecnológica para estudiar los niveles de satisfacción. El análisis de sentimientos es un proceso sistemático de recuperación de información relacionada con la percepción del cliente hacia un producto o servicio ofrecido por una marca (Jeong, Yoon & Lee, 2017). En la época actual, la herramienta de análisis de sentimientos se refiere como un medio para que una marca exhiba una escucha social.

A través de la capacidad de leer y comprender las emociones de las clientes compartidas en el SNS, las marcas se centrarían en reconocer cada sentimiento, es decir, positivo, neutro y negativo, antes de hacer un cambio holístico en el panorama de los servicios. Esta táctica garantizaría el compromiso de los clientes con los contenidos publicados por las marcas en los SNS y controlaría los niveles satisfactorios en tiempo real (Grljević & Bošnjak, 2018). En el pasado se han realizado estudios para establecer la relación entre el análisis de sentimientos de los clientes y la mejora de los niveles de calidad del servicio por parte de las marcas, lo que debería seguir siendo una práctica inevitable en la era de los SNS.

La investigación realizada por Martin-

Domingo, Martin y Mandsberg (2019) midió el intercambio entre el análisis de sentimientos y la mejora de la calidad del servicio. Los autores argumentaron que los clientes podían observar de forma transparente el compromiso de una marca en la resolución de problemas, lo que podría mejorar los niveles de satisfacción con el paisaje de servicios. Según Philander y Zhong (2016), el uso de la herramienta de análisis de sentimientos no es posible para una marca en un entorno de vacío. Una marca debe ser experta en ver el panorama general reconociendo cada emoción de manera holística.

La adquisición de información orientada a los sentimientos a través de los SNS enriquecería a una marca en la creación de un banco de datos. Como resultado, una marca como Amazon o Alibaba podría hacer un mayor uso de una gran herramienta de minería de datos para clarificar el panorama de satisfacción más ampliamente y tomar una decisión sostenible posteriormente (Barger, Peltier & Schultz, 2016). No obstante, el análisis de sentimientos es una herramienta tecnológica progresiva para las marcas que operan en la venta al por menor en línea con el fin de realizar un seguimiento significativo de los cambios en el índice de satisfacción de un cliente.

### **3.1.5 Influencia de las herramientas tecnológicas en la satisfacción del cliente**

Las herramientas discutidas tienen una influencia individual y exclusiva en la configuración de los grados de satisfacción del cliente de forma significativa. Según Hudson, Huang y Madden (2016), las marcas garantizan un gasto inmenso en actividades de marketing para optimizar

la presencia proactiva entre los clientes. Los esfuerzos de marketing permiten a las marcas crear una relación relevante entre el cliente y la marca y controlar la asociación percibida a través de NPS en cada intervalo, lo que aumenta y mide aún más el grado de satisfacción hacia el cliente de servicios ofrecido. Por lo tanto, el uso de NPS influye en la relación con los clientes antes de determinar tendencias satisfactorias, tanto cualitativa como cuantitativamente.

Del mismo modo, la herramienta CES influye en la relación satisfactoria entre los clientes a través de la capacidad de respuesta y la confianza. Chauhan y Sarabhai (2018) afirmaron que CES anima a las marcas a interactuar con los clientes con un mínimo de cuellos de botella y plazos de entrega con la intención de resolver problemas. Como resultado, los clientes establecen confianza en el panorama de los servicios y abandonan la idea de hacer un cambio de marca en caso de que se haya incurrido en una disparidad previamente. Precisamente, CPS hace que la tasa de respuesta de las marcas sea proactiva, lo que mantiene a los clientes informados y fortalecidos a lo largo del viaje interactivo.

Por el contrario, la gran minería de datos o "big data" ayuda a las marcas a tomar decisiones específicas y comprimidas, lo que evita el desperdicio de recursos y mejora la asociación con la evolución de las demandas del mercado. Especialmente en el sector del comercio online, marcas como Amazon y Alibaba examinan los datos y optimizan constantemente las unidades de almacenamiento (SKUs). Como resultado, los clientes dedicarían un tiempo mínimo a encontrar productos o servicios relevantes, a hacer comparaciones para obtener mejores

ofertas y, en última instancia, a comprar con la máxima satisfacción (Bradlow, Gangwar, Kopalle & Voleti, 2017). En otras palabras, la gran minería de datos mejora el conocimiento de los minoristas digitales hacia las expectativas de los clientes, lo que ayuda a ajustar los SKUs y a mantener la satisfacción del paisaje de servicios posteriormente.

Por último, el análisis de sentimientos a través de los SNSs juega un papel fundamental para influir en los niveles satisfactorios. Él y Qu (2018) indicaron que un análisis preciso de los sentimientos influiría en la satisfacción al cambiar las actitudes de los clientes hacia una marca. Por el contrario, AbdelFattah, Galal, Hassan, Elzanfaly y Tallent (2016) argumentaron que el análisis de sentimientos atrae emocionalmente a los clientes, forma una asociación sostenible y mitiga la tasa potencial de desgaste a través del intercambio de servicios. Los autores explicaron los grandes datos como una herramienta para la minería de opinión, permitiendo que las marcas respeten las retroalimentaciones al hacer cambios prácticos en el panorama de los servicios. Por lo tanto, esta herramienta transforma la actitud y contribuye positivamente a la vez que conforma los niveles satisfactorios de un cliente hacia una marca, particularmente para los minoristas digitales.

### 3.2 Contribución de las herramientas a la eficacia sostenible

Las herramientas tecnológicas sirven como mediadores individuales para conducir a un cliente hacia una satisfacción saludable. Iqbal, Hassan y Habibah (2017) afirman que las marcas proporcionan una oportunidad de autoservicio a los clientes mediante

el uso de diferentes herramientas, que optimizan los niveles de satisfacción. Los clientes tienden a interactuar positivamente con las marcas una vez que las herramientas como NPS o CES se despliegan adecuadamente. Como resultado, se forma una perspectiva saludable ya que los clientes observan la participación de los hosts a través de la presencia de CES o NPS en el panorama de servicios (Guo, Liang, Wang & Peng, 2016).

Singh, Srivastava y Sinha (2016) sostienen que las marcas influyen constantemente en las percepciones de los consumidores y alteran la tendencia a la adaptación, lo que contribuye de manera sostenible a la satisfacción. La influencia en la percepción educa al cliente para el paisaje de servicios y hace que la relación sea interactiva (Youssef, Viassone & Kitchen, 2017). Por el contrario, Yan et.al (2017) hizo hincapié en la precisión en la toma de decisiones como una medida de la satisfacción sostenible entre los clientes. Sin embargo, es importante que una marca utilice las herramientas tecnológicas de forma adecuada y con la experiencia necesaria para optimizar los resultados satisfactorios para los clientes y, al mismo tiempo, lograr la máxima sostenibilidad.

## 4. CONCLUSIONES

- El análisis general afirma que el papel y la importancia central de las herramientas tecnológicas discutidas podrían ayudar a empresas como Amazon y Alibaba a medir la satisfacción del cliente y a tomar decisiones estratégicas de manera sostenible. Las marcas progresistas tienden a operar en un entorno altamente centrado en el

cliente. El énfasis en la satisfacción del cliente es inigualable para estas marcas, ya que la competencia es despiadada. Basándose en el examen del sector de la venta al por menor digital, se encontró que la mayoría de las marcas carecen de conocimiento, recursos y experiencia para medir la satisfacción del cliente mediante la integración de la tecnología pertinente.

- El estudio encontró que cada herramienta tecnológica, a saber, la minería de datos de gran tamaño, NPS, CES y el análisis de sentimientos, tiene una influencia individual en la satisfacción del cliente. Requiere que las marcas seleccionen una herramienta adecuada en función del dinamismo del mercado y del objetivo de negocio para generar resultados más relevantes en el cumplimiento de las metas. La importancia de las herramientas tecnológicas para medir la satisfacción del cliente es inevitable y las marcas deben desplegar los mecanismos pertinentes para mantener las ventajas competitivas.

#### 4.2 Implicaciones administrativas

- Después de leer esta investigación, los gerentes obtendrían ayuda positiva para medir la satisfacción del cliente utilizando una herramienta apropiada. En primer lugar, esta investigación ayudaría a los gerentes a comprender el concepto y la importancia de la satisfacción del cliente en el sector minorista digital. Los gerentes encontrarán que los clientes están más inclinados hacia respuestas proactivas, interacciones más simples con el

panorama de servicios y propuestas relevantes para exhibir la máxima satisfacción. Si no existen tales dimensiones satisfactorias, los clientes podrían cambiar de marca de forma proactiva y aumentar el índice de abandono de una marca.

- Además, los gerentes de marcas minoristas en línea, en particular Amazon y Alibaba, podrían mejorar el conocimiento de diferentes herramientas tecnológicas, propósitos e importancia, al mismo tiempo que miden la satisfacción del cliente. Los gerentes podrían seleccionar un apropiado que podría contribuir adecuadamente a optimizar los intercambios interactivos con los clientes y la calidad de las decisiones estratégicas posteriores.
- A través de esta investigación, sería más fácil descifrar el concepto y los procesos de implicación de varias herramientas tecnológicas, tales como CES, NPS y minería de datos de gran tamaño, a la vez que se reconocen las transformaciones en la satisfacción del cliente a intervalos regulares.

#### 4.3 Recomendaciones

- En lo referente a la investigación planteada se puede recomendar que para futuras investigaciones se amplíe el alcance seleccionando un sector diferente, como el turismo digital o la industria de la moda digital, seguido de la influencia sinérgica en la medición de la satisfacción del cliente a través de la colaboración de dos o más herramientas tecnológicas. Este ámbito podría examinar la relación desde una dimensión diferente,



haciendo más hincapié en el factor de la sostenibilidad. Se recomienda que el cambio de alcance obtenga el apoyo del método de recopilación de datos primarios para adquirir una visión optimizada de las marcas digitalmente progresivas en todo el mundo.

- Los resultados discutidos en esta investigación indican que las herramientas tecnológicas crean una diferencia notable en la toma de decisiones y la adopción de CRM una vez que una marca ofrece calidad de sus servicios. Sin embargo, la mayoría de las marcas tienen un conocimiento mínimo de la presencia de diferentes herramientas y de la importancia de la satisfacción del cliente para el crecimiento sostenible en el sector respectivo. El objetivo de esta investigación es mostrar la eficacia que las marcas pueden lograr desplegando herramientas relevantes en el proceso interactivo con los clientes. Es importante que las marcas inviertan en conocimiento para adquirir experiencia y habilidades en el uso de las herramientas discutidas y puedan mejorar los resultados de la satisfacción del cliente con la máxima consistencia.

## 5. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. AbdelFattah, M., Galal, D., Hassan, N., Elzanfaly, D., & Tallent, G. (2016). A Sentiment Analysis Tool for Determining the Promotional Success of Fashion Images on Instagram. *International Journal of Innovation Management (IJIM)*, 11(2), 66-73. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/e041/db48c1ffe1d7bcb703f53b49cbdee612cf65.pdf> on 25 Jun 2019.
2. Balvers, R. J., Gaski, J. F., & McDonald, B. (2014). Financial disclosure and customer satisfaction: Do companies talking the talk actually walk the walk? *Journal of Business Ethics*, 139(1), 29-45. Retrieved from: [https://macsphere.mcmaster.ca/bitstream/11375/19060/1/sbv\\_wp\\_2014-02.pdf](https://macsphere.mcmaster.ca/bitstream/11375/19060/1/sbv_wp_2014-02.pdf) on 25 Jun 2019.
3. Barger, V., Peltier, J. W., & Schultz, D. E. (2016). Social media and consumer engagement: A review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 10(4), 268-287. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Victor\\_Barger/publication/309655043\\_Social\\_media\\_and\\_consumer\\_engagement\\_A\\_review\\_and\\_research\\_agenda/links/5a5241e00f7e9bbc105496e6/Social-media-and-consumer-engagement-A-review-and-research-agenda.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Victor_Barger/publication/309655043_Social_media_and_consumer_engagement_A_review_and_research_agenda/links/5a5241e00f7e9bbc105496e6/Social-media-and-consumer-engagement-A-review-and-research-agenda.pdf) on 25 Jun 2019.
4. Bradlow, E. T., Gangwar, M., Kopalle, P., & Voleti, S. (2017). The role of big data and predictive analytics in retailing. *Journal of Retailing*, 93(1), 79-95. Retrieved from <http://>

- eprints.exchange.isb.edu/522/1/Big\_Data\_25\_Nov\_2016.pdf on 25 Jun 2019.
5. Chauhan, P., & Sarabhai, S. (2018). Customer Experience Management: Evolution and the Paradigm Shift in Marketing. *Business Perspectives—Aims and Scope*, 18-34. Retrieved from <http://www.bimtech.ac.in/> on 25 Jun 2019.
  6. Grljević, O., & Bošnjak, Z. (2018). Sentiment analysis of customer data. *Strategic Management*, 23(3), 38-49. Retrieved from <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1821-3448/2018/1821-34481803038G.pdf> on 25 Jun 2019.
  7. Guo, W., Liang, R. Y., Wang, L., & Peng, W. (2017). Exploring sustained participation in firm-hosted communities in China: the effects of social capital and active degree. *Behaviour & Information Technology*, 36(3), 223-242. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1212402> on 25 Jun 2019.
  8. Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597-609. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.015> on 25 Jun 2019.
  9. He, Q., & Qu, H. (2018). The Impact of Advertising Appeals on Purchase Intention in Social Media Environment – Analysis of Intermediary Effect Based on Brand Attitude. *Journal of Business Administration Research*, 7(2), 17-28. Retrieved from <https://doi.org/10.5430/jbar.v7n2p17> on 25 Jun 2019.
  10. Hesse-Biber, S. (2018). Toward an understanding of a qualitatively driven mixed methods data collection and analysis: Moving toward a theoretically centered mixed methods praxis. *The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection*, 545-564. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.4135/9781526416070.n35> on 25 Jun 2019.
  11. Huang, P. L., Lee, B. C., & Chen, C. C. (2017). The influence of service quality on customer satisfaction and loyalty in B2B technology service industry. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-17. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1372184> on 25 Jun 2019.
  12. Hudson, S., Huang, L., Roth, M. S., & Madden, T. J. (2016). The influence of social media interactions on consumer–brand relationships: A three-country study of brand perceptions and marketing

- behaviors. *International Journal of Research in Marketing*, 33(1), 27-41. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.06.004> on 25 Jun
13. Hult, G. T. M., Sharma, P. N., Morgeson III, F. V., & Zhang, Y. (2019). Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction: Do They Differ Across Online and Offline Purchases? *Journal of Retailing*, 95(1), 10-23. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2018.10.003> on 25 Jun 2019.
14. Hussain, W., Siddiqui, M. A., & Haider, N. G. (2018). An overview of Customer Relationship Management Software in Business Organizations. *Pakistan Journal of Engineering, Technology & Science*, 6(2). Retrieved from <https://www.journals.iobmresearch.com/index.php/PJETS/article/viewFile/1957/352> on 25 Jun 2019.
15. Hwang, S. J., & Rhee, J. S. (2018). A probabilistic tracking mechanism for luxury purchase implemented by hidden Markov Model, Bayesian inference, customer satisfaction and net promoter score. *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 23(6), 79-94. Retrieved from <https://doi.org/10.9723/jksiiis.2018.23.6.079> on 25 Jun
- a. 2019.
16. Iqbal, M. S., Hassan, M. U., & Habibah, U. (2018). Impact of self-service technology (SST) service quality on customer loyalty and behavioral intention: The mediating role of customer satisfaction. *Cogent Business & Management*, 5(1), 1-23. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1423770> on 25 Jun 2019.
17. Jeong, B., Yoon, J., & Lee, J. M. (2017). Social media mining for product planning: A product opportunity mining approach based on topic modeling and sentiment analysis.
- a. *International Journal of Information Management*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.09.009> on 25 Jun 2019.
18. Johnston, M. P. (2017). Secondary data analysis: A method of which the time has come.
- a. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries (QQML)*, 3(3), 619-626.
19. Kong, H. S., & Song, E. J. (2016). A study on customer feedback of tourism service using social big data. *International Information Institute (Tokyo). Information*, 19(1), 49-54.
20. Li, Y., Liu, H., Lim, E. T., Goh, J. M., Yang, F., & Lee, M. K. (2018). Customer's reaction to cross-channel integration in omnichannel

- retailing: The mediating roles of retailer uncertainty, identity attractiveness, and switching costs. *Decision Support Systems*, 109, 50-60. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.12.010> on 25 Jun 2019.
21. Martin-Domingo, L., Martín, J. C., & Mandsberg, G. (2019). Social media as a resource for sentiment analysis of Airport Service Quality (ASQ). *Journal of Air Transport Management*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2019.01.004> on 25 Jun 2019.
22. Owen, R. (2019). Net promoter score and its successful application. *Marketing Wisdom*, 17-29.
- a. Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-981-10-7724-1\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-10-7724-1_2) on 25 Jun 2019.
23. Park, E., Jang, Y., Kim, J., Jeong, N. J., Bae, K., & del Pobil, A. P. (2019). Determinants of customer satisfaction with airline services: An analysis of customer feedback big data. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 186-190. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.06.009> on 25 Jun 2019.
24. Pechpeyrou, P. D., Nicholson, P. & Lakad, N. (2019). Complaining behavior and satisfaction: customer's effort score shuffle the cards. *International Marketing Trends*. Retrieved from <https://econpapers.repec.org/RePEc:hal:journl:hal-01989078> on 25 Jun 2019.
25. Philander, K., & Zhong, Y. (2016). Twitter sentiment analysis: Capturing sentiment from integrated resort tweets. *International Journal of Hospitality Management*, 55, 16-24. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.02.001> on 25 Jun 2019.
26. Singh, N., Srivastava, S., & Sinha, N. (2017). Consumer preference and satisfaction of M-wallets: a study on North Indian consumers. *International Journal of Bank Marketing*, 35(6), 944-965. Retrieved from 10.1108/IJBM-06-2016-0086 on 25 Jun 2019.
27. Situmorang, S. H., Rini, E. S., & Muda, I. (2017). Customer experience, net emotional value and net promoter score on Muslim middle class women in Medan. *International Journal of Economic Research*, 14(20), 269-283. Retrieved from <http://www.serialsjournals.com/> on 25 Jun 2019.
28. So, K. K. F., King, C., Sparks, B. A., & Wang, Y. (2014). The role of customer engagement in building consumer loyalty to tourism brands.

- Journal of Travel Research, 55(1), 64-78. Retrieved from 10.1177/0047287514541008 on 25 Jun 2019.
29. So, K. K. F., King, C., Sparks, B. A., & Wang, Y. (2016). Enhancing customer relationships with retail service brands: The role of customer engagement. *Journal of Service Management*, 27(2), 170-193. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Kevin\\_Kam\\_Fung\\_So/publication/283795788\\_Enhancing\\_Customer\\_Relationships\\_with\\_Retail\\_Service\\_Brands\\_The\\_Role\\_of\\_Customer\\_Engagement/links/570efbf708aee76b9dae0596.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kevin_Kam_Fung_So/publication/283795788_Enhancing_Customer_Relationships_with_Retail_Service_Brands_The_Role_of_Customer_Engagement/links/570efbf708aee76b9dae0596.pdf) on 25 Jun 2019.
30. Stirling, P., Jenkins, P. J., Clement, N. D., Duckworth, A. D., & McEachan, J. E. (2018). The net promoter scores with friends and family test after four hand surgery procedures. *Journal of Hand Surgery*, 44(3), 290-295. Retrieved from <https://doi.org/10.1177%2F1753193418819686> on 25 Jun 2019.
31. Venkatesan, R., Bleier, A., Reinartz, W., & Ravishanker, N. (2019). Improving customer profit predictions with customer mindset metrics through multiple overimputation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1-24. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00658-6> on 25 Jun 2019.
32. Yan, Y., Zhang, X., Zha, X., Jiang, T., Qin, L., & Li, Z. (2017). Decision quality and satisfaction: the effects of online information sources and self-efficacy. *Internet Research*, 27(4), 885-904. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0089> on 25 Jun 2019.
33. Youssef, K. B., Viassone, M., & Kitchen, P. (2018). Exploring the relationship between customer education and customer satisfaction. *Sinergie*, 43-60. Retrieved from 10.7433/s105.2018.03 on 25 Jun 2019.
34. Zhao, Y., Xu, X., & Wang, M. (2019). Predicting overall customer satisfaction: Big data evidence from hotel online textual reviews. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 111-121. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.017> on 25 Jun 2019.
35. Zolkiewski, J., Story, V., Burton, J., Chan, P., Gomes, A., Hunter-Jones, P., O'Malley, L., Peters, L. D., Raddats, C. & Robinson, W. (2017). Strategic B2B customer experience management: the importance of outcomes-based measures. *Journal of Services Marketing*, 31(2), 172-184. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JSM-10-2016-0350> on 25 Jun 2019.