

## Marketing Digital: Satisfacción al cliente y características de los consumidores digitales

### Digital Marketing: Clients satisfaction and characteristics of digital consumers

*Christian Ahuizotl Hernández López<sup>a</sup>, Eusebio Ortiz Zarco<sup>b</sup>*

---

#### Abstract:

Marketing has evolved rapidly over the last few decades, especially due to the incorporation of new technological tools that have emerged largely as a result of technological advances; Customers have evolved towards digitalization processes and therefore, the satisfaction they perceive is based on the ability of companies to be able to efficiently incorporate technological and digitalization processes in the dimensions that customers perceive and evaluate as satisfactory. A probabilistic econometric model is carried out that determines the dimensions that are most relevant, including security, accessibility and the personalized service process by companies. The results are consistent with the dimensions that the literature specifies as relevant in customer satisfaction. Likewise, digital clients are characterized, who, unlike past decades, have a deep technological component in their actions.

#### Keywords:

*Consumers, customer satisfaction, econometric model and marketing.*

---

#### Resumen:

El marketing ha evolucionado a fuertes pasos a lo largo de las últimas décadas, en especial por la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas que han surgido en gran medida a consecuencia de avances tecnológicos; los clientes han evolucionado hacia los procesos de digitalización y por ende, la satisfacción que perciben tiene respuesta en la capacidad de las empresas para poder incorporar de manera eficiente los procesos tecnológicos y de digitalización en las dimensiones que los clientes perciben y evalúan satisfactorias. Se realiza un modelo econométrico probabilístico que determina las dimensiones que más resultan relevantes entre las que se incluyen la seguridad, la accesibilidad y el proceso de atención personalizada por parte de las empresas. Los resultados resultan consistentes con las dimensiones que la literatura especifica como relevantes en la satisfacción al cliente. Así mismo se caracteriza a los clientes digitales, los cuales a diferencia de décadas pasadas tienen un profundo componente tecnológico en su actuar.

#### Palabras Clave:

*Consumidores, marketing, modelo econométrico y satisfacción del cliente.*

### Introducción

El incremento en el acceso a medios electrónicos y contenidos digitales ha propiciado en la actualidad una transformación en los procesos diarios que cotidianamente se realizaban de forma presencial y directa; el marketing no es la excepción; los medios digitales han desplazado las formas y metodologías previas mediante las cuales se realizaban actividades de mercadeo y promoción de productos. Los usuarios cada vez son más dependientes de la información e interacción mediante medios digitales, incluso tal como lo describe Kaplan y Haenlein (2010) las redes sociales se han convertido en el fenómeno más influyente de comunicación en el mundo. Solamente quienes saben

tenerle provecho serán las organizaciones que podrán establecer estrategias claras y rentables hacia sus grupos de interés.

De acuerdo con datos de Statista (2024) el número de internautas en el mundo es de 5,340 millones de personas y en el caso mexicano son 107.3 millones de personas, lo que representa en el segundo un 83.2% de la población. No omitiendo que el crecimiento a nivel mundial ha sido exponencial, tan solo de 2005 a 2022 los internautas se han multiplicado por 5. La tendencia sigue incrementando.

Las empresas que hoy en día buscan la generación de valor agregado han encontrado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)

---

<sup>a</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, <https://orcid.org/0009-0005-0831-5482>, Email: [he290669@uaeh.edu.mx](mailto:he290669@uaeh.edu.mx)

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, <https://orcid.org/0000-0002-8617-7004>, Email: [Eusebio\\_ortiz@uaeh.edu.mx](mailto:Eusebio_ortiz@uaeh.edu.mx)

Fecha de recepción: 02/07/2024, Fecha de aceptación: 01/08/2024, Fecha de publicación: 30/09/2024

DOI: <https://doi.org/10.29057/esa.v12iEspecial.13363>



un aliado que les puede proporcionar incrementos en sus niveles de competitividad. La exploración de mercados en el contexto de las tecnologías de información genera algunas ventajas entre las que se enumeran la ampliación de su base de negocios, mejora en la calidad del servicio, mayor interacción con los grupos de interés, así como un aprovechamiento sistemático de las ventajas en reducción de costos, acceso a automatización de procesos, reducción de tiempos y acceso a nuevos mercados. El reconocimiento y por ende la rentabilidad de las empresas puede verse incrementada con la intensificación de procesos tecnológicos.

Por el lado de los consumidores, la revolución también se ha hecho presente, en términos generales los consumidores digitales han evolucionado, ahora son consumidores que hacen uso extensivo de la conectividad a internet y de las redes sociales, aunado de que se trata de individuos o, en su caso, de colectividades informadas. Pese a que en principio pareciera una labor imposible el hecho de poder satisfacer al nuevo perfil de clientes, el uso de las tecnologías ha abordado por igual las oportunidades que los negocios pueden explorar las plataformas de internet y ciber-estrategias que permitan estar a la altura de las condiciones que exige el entorno.

El objetivo de la presente investigación es hacer un análisis de las características de los consumidores y empresas digitales para que mediante la realización de un modelo econométrico demostrar que algunas características proporcionadas por herramientas digitales son las que mejor evalúan los clientes como determinantes de la satisfacción al cliente. Lo anterior mediante la aplicación de un instrumento de encuesta y con el uso de un modelo econométrico probabilístico Logit y Probit.

## Desarrollo

La satisfacción al cliente como área de estudio en torno a los consumidores y la calidad en el servicio por parte de los productores han generado un sinnúmero de saberes que buscan clasificar los elementos relevantes de la atención al cliente que pueden incrementar la posición de la compañía. Usualmente se consideraba a las herramientas de marketing sumadas con buenas prácticas de calidad en el producto y servicio como elementos definitivos; la evolución de los mercados y la globalización han hecho referencia a la necesidad de incorporación de herramientas tecnológicas que puedan proporcionar una ayuda a los vendedores y consumidores que cada vez están más interconectados.

En principio, es importante la definición de satisfacción al cliente, la cual por parte de Zeithaml et al (2009) apunta en tres características primordiales que la componen: El primero consistente en la calidad del servicio; segunda, la

calidad del producto y tercero, el precio. Nótese que la calidad es sólo un componente de la satisfacción, la cual generalmente puede venir denotada como un buen juicio del cliente hacia la compañía.

Por su parte, Sagbay et al (2021) refieren que la satisfacción del cliente se encuentra relacionada con las emociones que en el cliente son producidas al momento que realiza una compra, ellas comparadas con las expectativas que previamente tenía el mismo. En caso de que las emociones en conjunto sean positivas, la satisfacción del cliente termina siendo satisfactoria y viceversa en caso de sensaciones negativas.

Es importante el papel de las expectativas, las cuales son creadas con información de experiencia propia y de otros; el éxito de una compañía puede estar en función del cumplimiento de las mismas en el colectivo de clientes, así como las buenas prácticas de comunicación que pueda tener con los grupos de interés, es justo cuando las estrategias y herramientas de marketing es cuando toman importancia.

### *Dimensiones de satisfacción del cliente*

La satisfacción al cliente es un concepto y condición realmente multidimensional. En principio, es fundamental el entendimiento de que a lo largo de la historia el concepto ha sufrido transformaciones, lo que en un principio consistía en el conocimiento de las necesidades y deseos de los consumidores se ha tornado la búsqueda del conocimiento y estrategias que permiten conocer los deseos, necesidades y expectativas de los consumidores cada vez más inmersos en medios digitales y globalización.

Cientes satisfechos pueden proporcionar beneficios a la organización, los cuales no necesariamente son un tema claramente entendido para las compañías; los beneficios enumerados son los siguientes:

- Clientes fieles: Alta probabilidad de repetir la compra, hay un sentimiento de fidelidad hacia la marca/producto.
- Clientes que recomiendan: La recomendación que hacen a conocidos y demás grupos cercanos puede tener incluso más impacto que la publicidad que la compañía realiza mediante medios digitales o impresos. La personalización de la experiencia contada de persona a persona proporciona credibilidad en los consumidores.
- Clientes dispuestos a pagar: Incluso aunque el precio fuera un poco más alto de lo normal, los clientes estarían dispuestos a pagar más que por productos que la competencia les ofrece, el cliente no se ve orientado exclusivamente hacia el precio del producto.

-Incremento de ventas: Las ventas y la utilidad se incrementan a causa de la buena percepción que tienen los clientes.

Ahora bien, una vez puntualizadas las ventajas de la satisfacción al cliente, es importante el dimensionar en el tipo de establecimiento cuales son los criterios más importantes a considerar como prueba de la satisfacción. Para Denove y Power (2006) se trata en principio de tres categorías de negocio: los proveedores de servicios, los fabricantes de productos y comercios. Los cuales tienen criterios específicos que deben de cumplir para lograr una adecuada percepción, en la tabla 1 se especifican los mismos.

**Tabla 1**  
*Criterios de servicio en categorías de negocio*

Categorías	Criterios
Proveedor de servicios	-Calidad del servicio -Proceso de prestación -Experiencia subjetiva
Fabricante de producto	-Acabado y funcionamiento del producto. -Calidad y cero defectos -Experiencia venta y post-venta.
Comercio	-Ubicación -Precios competitivos -Experiencia de consumo -Productos -Trato y políticas de la empresa, ambiente.

*Fuente. Elaboración propia con información de Denove y Power (2006).*

### **El papel del Marketing en la satisfacción**

Por definición el marketing (Kotler y Armstrong, 2013) apunta que es la actividad humana que está dirigida a buscar la satisfacción de las necesidades de los consumidores y sus deseos mientras la mejora en los procesos de intercambio. Lo anterior es válido para clientes nuevos y residuales, las estrategias deben de estar planteadas para retener con satisfacción y atraer a nuevos clientes.

El marketing ha sufrido cierta evolución a lo largo del tiempo, claramente los efectos de la globalización, el surgimiento de nuevas tecnologías y la disponibilidad masiva de información para clientes y vendedores ha proporcionado nuevos esquemas de marketing que previamente no eran necesariamente empleados. Suarez (2018) define la evolución del marketing 1.0 al 4.0, en la tabla 2 se presentan las características principales de cada etapa de evolución.

**Tabla 2.**  
*Evolución del marketing*

Etapa	Características
Marketing 1.0	-Consumo de lo que el mercado ofrece. -Principal objetivo, vender. -Orientación al producto. -Contexto, Revolución Industrial.
Marketing 2.0	-Orientación al cliente. -Uso de tecnologías de información. -Objetivo, Satisfacer y retener al cliente. -Cliente analiza ofertas y toma decisiones.
Marketing 3.0	-Además de atención centrada en el cliente, hay responsabilidad social. -Clientes buscan satisfacción de sentimientos y valores. - La propuesta de valor es funcional, espiritual y emocional.
Marketing 4.0	-Clientes monitoreados continuamente. -Papel de las redes sociales es primordial. -Tecnología con un papel fundamental. -Importante la predicción y anticipación.

*Fuente. Elaboración propia con datos de Suarez (2018).*

Ahora bien, a diferencia del marketing, el marketing digital tiene algunas características especiales, para Bustos (2017) el marketing digital además de compartir la información de los bienes y servicios en tiempo real o de la realización de estrategias de publicidad tiene la característica de poder medir el impacto que tienen en los usuarios, situación que sin el uso del internet sería difícilmente logrado. Un efecto de la medición en tiempo real de las reacciones es la personalización del contenido, el ofrecimiento especializado de satisfactores acorde a las específicas necesidades de cada segmento de consumidores en tiempo real.

Tal como se observó en la tabla 2, el marketing ha ido evolucionando en pro de la búsqueda de mecanismos que faciliten la incorporación de la tecnología en los quehaceres del marketing, dichas herramientas han permitido a las empresas llegar a los consumidores con una característica relevante: el uso intensivo de datos y tecnología para buscar proporcionar experiencias personalizadas de servicio. A Continuación, en la tabla 3 se presentan las herramientas empleadas en e marketing digital y sus principales características.

**Tabla 3**  
*Herramientas del E-Marketing*

Herramienta	Característica
E- Promoción	-Herramienta para dar a conocer bienes y servicios hacia el cliente.
E-Encuesta	-Instrumento para obtener información del cliente.
E-Marketing	-Explotación de redes para que el producto sea conocido. -Mensajes Virales en redes.
E- Research	-Obtención de información de los consumidores para generación de mejores propuestas.
E- Commerce	-Herramienta para realizar compras y ventas mediante mecanismos digitales.

*Fuente: Elaboración propia con información de Arias (2015).*

Algunos de los motivos por los cuales dichas estrategias están más al alcance hoy en día de la sociedad. Corresponden a la existencia de información en tiempo real con constante actualización; nótese que la democratización de los medios electrónicos ha propiciado que la información sea más objetiva y no al control de quienes pueden comprar los sitios web y por último, los usuarios tienen la necesidad de tener interacción en los sitios web.

Existen en informática un conjunto de estrategias enfocadas al posicionamiento en la web de la compañía, para Viteri y Bazurto (2017) las cuales consisten en un conjunto de actividades encaminadas al conocimiento de la compañía, ellas corresponden en el contexto del uso de medios digitales. El marketing digital corresponde al conjunto de estrategias y metodologías previamente consideradas en la teoría y metodología de mercadeo, adicional a ello el uso de nuevas tecnologías proporciona nuevos conceptos o estrategias que definen el curso de acción de los tomadores de decisiones. Para Viteri y Bazurto (2017) a continuación en la tabla 4 presenta la descripción de las estrategias.

**Tabla 4**  
*Definición de estrategias de E- Marketing*

Estrategias	Característica
Search Engine optimization	-Uso de palabras clave para posicionarse en búsqueda.
Search Engine Market	-Dirigir mediante pagos el trafico a una página web.
Inbound market	-Crear experiencias y contenidos de valor que generen atracción.

Marketing de Contenidos	-Publicación de contenido a fin de captar atención de contenidos.
Email marketing	-Uso de correos electrónicos promocionales.
Social Media Marketing	-Uso de redes sociales con contenido informativo.
Pauta en Redes Sociales	-Anuncios entre contenidos de redes sociales.
Influencer Marketing	-Persona que da información del producto aprovechando los seguidores con los que cuenta en redes sociales.
Mobile Marketing	-Estrategias publicitarias en teléfonos y tabletas digitales.
Display Adds	Imágenes y banners que aparecen en juegos o redes.
Growth Marketing	Programas de fidelización que buscan incrementar la satisfacción dando contenido personalizado.

*Fuente: Elaboración propia con datos de Viteri y Bazurto (2017).*

Una vez definidas las estrategias y las herramientas del e-marketing, se torna relevante el espacio en donde toman acción las mismas, al no tratarse de un lugar físico las redes sociales toman un papel muy importante. Por definición, las redes sociales son plataformas de comunidades virtuales realizan conexión de usuarios que tengan afinidades en común, mediante ellas se generan perfiles, información, contenidos e interacción mediante elementos gráficos y textuales. En las últimas décadas el comercio electrónico ha tomado forma y fuentes de información por medio de las redes sociales.

El uso de redes sociales ha tornado como un medio indispensable para la comunicación de las empresas con sus grupos de interés. Al ser aplicaciones claramente diseñadas para una fácil operación permite que los clientes, vendedores y demás agentes de interés puedan establecer procesos de comunicación en tiempo real compartiendo así contenido, difundir información, experiencias, recomendaciones y demás; el conseguir clientes puede tornarse más fácil.

El crecimiento y la consolidación de las redes sociales las ha convertido en una herramienta importante como un medio de comunicación barato y de difusión masivo donde las empresas pueden lanzar sus campañas de marketing para lograr una mayor participación y captación del público objetivo. El número de usuarios de redes sociales actualmente es de 5,040 millones de personas (Kemp, 2024), siendo Facebook, youtube, whatsapp e Instagram las favoritas por los

internautas, todas ellas con cifras de usuarios activos al mes de más de 2 mil millones de personas.

A continuación, en la tabla 5 se muestran las principales redes sociales, sus usuarios y características, así mismo los usuarios activos de las redes.

**Tabla 5**  
*Características y usuarios de redes sociales*

<i>Red Social</i>	<i>Características de publicidad</i>	<i>Usuarios activos</i>
Facebook	Segmentación detallada y generación de audiencias granuladas.	3,065
Youtube	Mercado meta joven, en alto volumen de visita se puede monetizar.	2,504
Whatsapp	Aplicación de mensajería instantánea. Usuarios de negocios para comunicación con grupos de interés.	2,000
Instagram	Productos y servicios enfocados a moda y estilo de vida.	2,000
TikTok	Comunicación relajada y concisa, mercado joven.	1,582
Wechat	Mensajerías y llamadas, así como sistemas de pago en línea.	1,343
linkedin	B2B, audiencia de contenido de alto valor.	1,010
Telegram	Envío de mensajería instantánea y comunicación en masa.	900
X(Twitter)	Mercado joven, mayoría masculino para comunicación rápida.	611

*Fuente. Primeweb (2024), valores en miles de millones.*

El uso de redes sociales en marketing tiene un impacto relevante en el comportamiento del consumidor, de acuerdo con Casaló, et al (2020) la alta accesibilidad que tienen los consumidores de información en la web con dispositivos inteligentes ha propiciado que la percepción de los consumidores se vea altamente influenciada por el contenido que visitan, contenido que pudiese no tener originalidad ni ser proveniente de fuentes fidedignas. Por tanto, las decisiones de los agentes económicos se ven altamente influenciadas y dinamizadas causando así que el proceso sea continuo e interactivo (Marceda, 2020).

Entre las ventajas que se tiene por el uso de redes sociales en las empresas se enumeran las siguientes:

- Costos accesibles

- Oportunidad de posicionamiento.
- Acercamiento a clientes potenciales.
- Incremento de Ventas
- Difusión inmediata
- Fortalecimiento del vínculo con los clientes.
- Identificación de oportunidades de mercado.

No todos los efectos pudieran ser favorables para la organización, existen asimismo riesgos en el uso de redes sociales como medio de comunicación hacia los grupos de interés. A continuación, se mencionan algunas de ellas:

- Exposición prolongada a comentarios malintencionados que se pueden hacer virales.
- Riesgo latente a fake news o hackeo.
- Alta competencia.
- Problemas de privacidad y manejo de datos.
- Miedo al pago en línea.
- Resiliencia a proporcionar datos personales.
- Desconfianza en los procesos de entrega del producto.

#### *Nuevos paradigmas*

La constante evolución social, comercial y tecnológica exige enfocarse en nuevas problemáticas y ventanas de oportunidad, el uso de los datos de usuarios, la existencia de cada vez más información, problemas de autenticación y demás. Bricio et al (2018) menciona los siguientes paradigmas:

- Tendencia digital a nivel de contenidos.
- Boom del uso de teléfonos móviles y del comercio en redes sociales.
- Uso de Inteligencia Artificial en todos los procesos de interacción social.
- Search Engine Optimization.
- Tendencias de Social Media.
- Tendencias de Blogging.

#### *Los Clientes digitales*

De acuerdo con Iturralde (2018) el cliente digital es el individuo que ocupa algún medio digital en alguno de los pasos que compone el proceso total de realización de compra. A diferencia del comprador online que utiliza el medio digital para la formalización de la compra; el proceso de compra puede ser muy amplio y claramente no en todos los procesos debe de haber una exclusiva presencialidad de los clientes. A continuación, en la tabla 6 se hace una descripción del tipo de clientes digitales.

**Tabla 6**

Tipos de clientes digitales

Tipo de cliente	Características
Cliente online	100% -Sin contacto con la tienda física. -Generalmente venta de viajes, tickets.
Mixto, Online de compra y offline de recogida	-Reserva online, pero recoge en espacio físico. -Utilizan la red para ahorrar tiempo.
Showrooming	-Observan el producto en tienda, pero materializan transacción vía online.
ROPO	-Observa el producto online, pero materializa compra en establecimiento.

Fuente. Elaboración propia con datos de Iturralde (2018)

Existen demás clasificaciones de los consumidores digitales, las cuales no únicamente se pueden centrar en las características del proceso de compra, sino en los procesos de pensamiento y hábitos de dispositivos electrónicos que le permiten acceder a los procesos de comercialización.

Los procesos de interacción general perfiles de comportamiento en los clientes, los cuales obedecen características de comportamiento hacia los vendedores, los perfiles de clientes hostiles o amigables que se expresan en la vida real pueden ser clasificados por el lado digital en diferente modo. A continuación, en tabla 7 se presenta una clasificación acorde al comportamiento del consumidor.

**Tabla 7**

Clasificación de comportamiento en clientes digitales

Tipo	Característica
Escéptico	-No cree en las marcas. -Busca información. -Principales fuentes pueden ser por medios digitales como buscadores, publicidad, blogs, foros, etc.
Multidispositivo	-Accede desde diversos dispositivos en los cuales complementa sus experiencias.
Cliente empoderado	-Cliente que procura participar más de lo normal en las decisiones, es un cliente harto de que las empresas le bombardeen con información. Tiene exigencias claras.
Cliente Globalizado	-Cliente consciente de la multitud de oferentes en el mercado.

	-No necesariamente compra con los más cercanos geográficamente.
Cliente Omnicanal	-Cliente que contacta a la organización mediante diferentes medios. -Complementa sus experiencias mediante diferentes medios.

Fuente: Elaboración propia con datos de Iturralde (2018)

Una vez definidos los tipos de clientes y sus características en el contexto del marketing electrónico a continuación se mencionan algunos estudios que han buscado explicar los procesos de motivación de compra, es de notarse que algunas teorías o postulaciones van en torno a diversas variantes, algunas de orden psicológico, neuromarketing, probabilidad y demás áreas del conocimiento.

Jiménez y Martín (2007) realizan un estudio de motivaciones y desmotivaciones en los momentos de compra online. Entre los resultados a los que llegan dado el uso de ecuaciones estructurales definen como factores motivadores que incluyen la conveniencia, la utilidad, el entorno, por el lado desmotivante están los temas de seguridad y uso de información. La intangibilidad, que consiste en el no saber si el sitio web es seguro y si existe realmente o se trate de una estafa; así como la posibilidad de errores en que se pueden incurrir al momento de realización de la compra.

Los procesos de decisión se tornan complejos, el empleo de marketing digital puede obedecer a estudios complejos de efectos del mismo en la toma de decisión del cliente XX(X) abordan como conclusión que el éxito de una implantación de estrategia de marketing no es exclusivo de las visualizaciones, de la estrategia digital en si o de la capacidad tecnológica de la empresa. Sino puede ir más allá, con el éxito de la implantación va de por medio un éxito de implantación organizacional que permita desarrollar el potencial humano de las personas que realizan actividades de marketing.

Es necesaria la implantación de procesos que permitan el desarrollo de líderes, de personal y de operativos que puedan realizar los procesos tecnológicos pertinentes; además de ello, el proceso de comunicación interno de la organización debe de ser bien entendido por los miembros de la organización. Una adecuada implementación no es sin la aceptación de los trabajadores y el pleno entendimiento de los beneficios del uso de herramientas tecnológicas; en caso de procesos de comunicación internos no adecuados el aspecto organizacional resultaría como una barrera.

A continuación, en la sección metodológica se presentarán estimaciones de modelo econométricos probabilísticos que tienen como objetivo la exposición de los determinantes del marketing digital que generan satisfacción en los clientes.

## Metodología

La metodología a emplear en la presente investigación es de índole econométrico probabilístico. Greene (2003) define las características de los modelos OLS, Probit y Logit a emplearse. Las características se describen a continuación:

### Modelo econométrico

**Modelo OLS:** Es el modelo de mínimos cuadrados ordinarios realiza minimizando las diferencias de estimación dado un conjunto de estimadores o parámetros beta, tal como se observa en la ecuación 1.

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \quad (1)$$

La estimación debe de cumplir con los supuestos de no existencia de multicolinealidad de las variables independientes, existencia de errores homoscedásticos y la no existencia de autocorrelación en los residuos de la estimación.

**Modelo Probit:** El modelo probabilístico de tipo de respuesta binaria, basado en una distribución normal probabilística con respuesta en variable dependiente entre 0-1.

$$P(y = 1|x) = \vartheta(\beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n) \quad (2)$$

$$\vartheta(z) = \int_{-\infty}^z \left(\frac{1}{2\pi}\right)^{\frac{1}{2}} e^{\left\{\frac{-u^2}{2}\right\}} du$$

**Modelo Logit:** Modelo de distribución logarítmica que asocia el comportamiento de la probabilidad de las variables con una distribución logarítmica tal como se muestra a continuación en las ecuaciones 3 y 4

$$P(y = 1|x) = \Lambda (\beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n) \quad (3)$$

$$V(z) = \frac{\exp \exp(z)}{1 + \exp \exp(z)} \quad (4)$$

La principal diferencia entre los tres tipos de estimaciones consiste en que la distribución de la estimación OLS los resultados pueden salir del rango 0-1, no así los de probit y logit, para los cuales los resultados obedecen a distribuciones normales y logarítmicas probabilísticas respectivamente.

En cuanto a la naturaleza de los datos se realizó una encuesta en la que se tiene como objetivo determinar la satisfacción al cliente en función de variables de digitalización del cliente y aspectos de dimensión de servicio al cliente, el cuestionario fue realizado a 152 personas, las cuales respondieron las siguientes interrogantes. Pregunta 1, con un valor 0 o 1, preguntas siguientes con escala entre 0-10.

El cuestionario consiste en responder interrogantes dada la más reciente compra realizada online, las características siguientes

- 1.- Especifique su nivel de satisfacción general (0-1). (NS). Posteriormente determinar la evaluación que realiza a los componentes de dicha compra (entre 0-10).
- 2.- Uso de redes sociales por la empresa. (RS)
- 3.- Tiempo de compra. (TC)
- 4.- Precios competitivos. (PC)
- 5.- Servicio post-venta. (PV)
- 6.- Manejo de plataforma. (MP)
- 7.- Facilidad de Compra. (FC)
- 8.- Servicio de Entrega a Domicilio. (ED)
- 9.- Califque su nivel de digitalidad como cliente. (ND)
- 10.- Calidad en el servicio. (CS)
- 11.- Calidad en el producto. (CP)

A continuación, se establece en la formula 5 la especificación del modelo econométrico, el cual se realizará con las estimaciones resultantes en tabla 8.

$$NS_t = RS_t + TC_t + PC_t + PV_t + MP_t + FC_t + ED_t + ND_t + CS_t + CP_t + \varepsilon \quad (5)$$

## Resultados

A continuación, en tabla 8 se muestran las estimaciones, nótese que los niveles de significancia corresponden a \* =99%, \*\* =95% y \*\*\* =90% respectivamente.

**Tabla 8**  
Estimaciones OLS, Probit y Logit

Variable	OLS	Probit	Logit
Redes Sociales	0.103*	2.9084**	1.7235*
Tiempo de compra	0.0641*	2.3749**	1.3692*
Precios Competitivos	-0.061*	-1.0795**	-0.6417**
Servicio Postventa	0.0567*	0.9457**	0.5754*
Manejo de plataforma	0.0425	1.3116	0.7302***
Facilidad de Compra	-0.011	0.3528	0.2301
Entrega a domicilio	0.0239***	0.9327*	0.5357*
Cliente Digital	-0.0549*	-0.4184*	-0.271*
Calidad en servicio	0.018***	0.9037**	0.5244***
Calidad en producto	0.0615*	1.5084**	0.893**
Constante	-1.1536	-0.638519	-0.372612
r2	0.7367	0.8562	0.8599

Fuente. Elaboración propia con regresión en Stata 10.

Tal como se observa en la tabla 8, las modelaciones muestran el comportamiento o la importancia que tienen los componentes de servicio al cliente en la satisfacción del mismo, se observa que en las tres estimaciones la que tiene un componente más alto de coeficiente de determinación. Cabe destacar que los niveles de significancia más altos se encuentran en algunos componentes que tienen que ver con el manejo de redes por parte de la compañía y la digitalidad de los clientes que realizan la compra.

Uno de los componentes a evaluar por parte de los modelos probabilísticos consiste en los efectos marginales, los cuales proveen de información sobre los efectos adicionales por el comportamiento de las variables independientes al comportamiento de la estimación. Dichos valores corresponden a las elasticidades de las variables en niveles medios, Es decir, dicho efecto es únicamente válido en el comportamiento de la media de las variables. Nótese que en el caso de los probit los efectos son pequeños respecto a logit, lo cual corresponde a la diferente especificación de los mismos en cuando a la distribución que obedecen. Para el caso de OLS recordar que los efectos marginales como tal no existen o son fijos. Corresponden al valor de los parámetros, son estáticos.

Los efectos que se observan en la tabla 9, corroboran que variables como cliente digital disminuyen la probabilidad de satisfacción al cliente. Así mismo el uso de redes sociales se posiciona como un elemento importante para obtener efectos marginales en el incremento de niveles de satisfacción de los clientes.

Los resultados de efectos marginales son consistentes con los resultados de las estimaciones probit y logit, son algunas dimensiones las que más aportan en la satisfacción de los clientes. Los resultados son consistentes con los desarrollos teóricos y propuestas de marketing digital, los cuales apuntan a la presencia cada vez más importante de las redes sociales en los procesos de compra de los clientes.

### Conclusiones

La satisfacción al cliente es un tema complejo, es un aspecto multidimensional, tal como se menciona durante el desarrollo del documento se han realizado aportes significativos a lo largo de la historia que han evolucionado las técnicas de marketing, así como elementos representativos de los clientes en entornos digitales, entre los hallazgos y conclusiones más relevantes se encuentran los siguientes:

Los clientes digitales son cada vez más informados y exigen cada vez más de los oferentes de productos, dicha información concuerda con los resultados del modelo probabilístico, clientes cada vez más digitales generalmente están asociados a un menor nivel de satisfacción, lo cual implica mayor exigencia.

El uso de las redes sociales, la asequibilidad del producto, calidad del producto y servicio, así como el envío a domicilio resultan importantes en la determinación de la satisfacción del cliente; nótese que el manejo de las redes sociales es la dimensión que más importancia recobra de las antes mencionadas.

El servicio postventa, facilidad de compra y calidad en producto y servicio son relevantes en la satisfacción, pero no son tan determinantes ni significativas como si lo es el manejo de las redes sociales.

Los resultados de la presente investigación desarrollada con modelos probabilísticos y el uso de cuestionarios denotan que es consistente con los desarrollos de las técnicas de marketing digital, las cuales involucran un papel cada vez más predominante de la información que contienen los usuarios los cuales están en procesos constantes de revisión de información de sus productos. El manejo de redes sociales como las que se mencionaron ha resultado determinante en los procesos de determinación de satisfacción al cliente.

**Tabla 9**  
*Estadísticos descriptivos y efectos marginales*

	Media	dy/dx		min	max
		Probit	Logit		
Redes Sociales	0.72	4.33E-03	1.723	0	1
Tiempo de Compra	7.50	3.44E-03	1.369	3	10
Precios de compra	7.23	-1.61E-03	-0.641	3	10
Servicio Postventa	7.41	1.45E-03	0.575	1	10
Manejo de Plataforma	8.48	1.83E-03	0.730	3	10
Facilidad de Compra	8.38	5.78E-04	0.230	5	10
Entrega a Domicilio	5.34	1.35E-03	0.535	1	9
Cliente Digital	7.13	-6.81E-04	-0.271	3	10
Calidad en Servicio	7.14	1.32E-03	0.524	2	10
Calidad en producto	5.93	2.24E-03	0.893	2	10
Constante	6.53	---	---	1	10

Fuente: Elaboración propia con datos de stata 10.

## Referencias

- Arias, A. (2015) Las nuevas tecnologías y el Marketing Digital, 2ª edición, IT Campus Academy.
- Bustos E, Valencia, G. y Viedman, B(2017. Maketing Digital, Revista Científica Dominio de las Ciencias, Cali, Calle del Cauca. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium
- Bricio, K., Calle, J. y Zambrano M. (2018) El Marketing Digital como herramienta en el desempeño laboral en el entorno no ecuatoriano: estudio de caso de los egresados de la Universidad de Guayaquil, Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos, Vol.10, No.4
- Cano, L. Molina V. y Corona E. (2018) La satisfacción del cliente basada en la calidad del servicio a través de la eficiencia del personal y eficiencia del servicio: un estudio empírico de la industria restaurantera, RECAI, Vol. 7 No.8, UNAM.
- Casaló, L., Flavián, C. Ibáñez, S. (2020) Antecedents of consumer intention to follow and recommend an Instagram account, Online information review, Vol 41, No.7
- Denove, C. y Pover, J. (2006) Satisfacción, Leader summaries, Editorial Portfolio, ISBN1591841097.
- Greene, W. (2003) Econometrical Analysis, Prentice Hall, Estados Unidos de América, ISBN: 0-13-066189-9
- Iturralde, C (2018) La evolución del cliente digital, Instituto de Economía Digital ESIC, Disponible en: [https://cdn5.icemd.com/app/uploads/2018/12/evolucion\\_cliente\\_digital.pdf](https://cdn5.icemd.com/app/uploads/2018/12/evolucion_cliente_digital.pdf)
- Jiménez, J. y Martín, M. (2007) Indicadores y dimensiones que definen la actitud del consumidor hacia el uso del comercio electrónico, Cuadernos de Economía y dirección de empresas, No. 37.
- Kaplan, A. M. y Haenlein, M (2010) Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media, Business Horizontz, No. 53.
- Kemp, S. (2024) Digitl 2024: Global overview report, Data reportal, Kerplos, Disponible en: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>.
- Kotler, P y Armstrong, G (2013) Fundamentos de Marketing, Decimo primera edición, Pearson Educación, ISBN 978-607-32-1722-4.
- Marceda, T., Vieira, W., Mendonca, A., Kudlawicz, C y Pereira C. (2020) Online Customer behavior: Perceptions regarding the types of risks incurred through online purchases, Econpapers, Vol. 6, Issue 1.
- Nuñez, E. y Miranda, J. (2020) El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones, Cuadernos latinoamericanos de Administración, Vol. 6, No. 30, DOI: <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i30.2915>
- Sagbay M., Bermeo K., y Ochoa J. (2021) Determinación del nivel de satisfacción de los consumidores en los supermercados del Cantón Sígsig, Cienciamatría, Año VII, Vol. VII No. 12.
- Silverio, M. (2024) Las redes sociales más usadas en 2024, Primeweb. Disponible en: <https://www.primeweb.com.mx/redes-sociales-para-empresas>
- Suarez, T. (2018) Evolución del marketing 1.0 al 4.0, Redmarka-Revista de Marketing Aplicado, Vol. 1, No. 22
- Statista (2024) El uso de internet a nivel mundial. Datos Estadísticos. Disponible en <https://es.statista.com/temas/9795/el-uso-de-internet-en-el-mundo/#topicOverview>
- Vera, S. Huacon, V. y Arisendy, A. (2015) Análisis de la evolución del marketing 1.0 al marketing 3.0 y propuesta de aplicación de la marca Miller de la Compañía.
- Viteri, F., Herrera, L. y Bazurto, A. (2017) Las tendencias del marketing cuales son y definiciones, Mundo de la Investigación, Vol. 1 No. 5.
- Zeithaml, V., Bitjer, M. y Gremler, D. (2009) Mercadotecnia de Servicios, Editorial Mc-Graw-Hill, México.