




EL ROL MEDIADOR DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN SISTEMAS DE MARKETING DIGITAL: EVIDENCIA EMPÍRICA DEL RETAIL DE MODA

THE MEDIATING ROLE OF CUSTOMER SATISFACTION IN DIGITAL MARKETING SYSTEMS: EMPIRICAL EVIDENCE FROM FASHION RETAIL

Lexy Camila Escobar Medina , Serafín Osmar Peña Olaya , Ghenkis Ezcurra Zavaleta* 

Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, 24001, Perú

*Autor de Correspondencia: gezcurraz@untumbes.edu.pe

Historial del artículo:

Recibido: 03.10.2025

Revisado: 14.11.2025

Aceptado: 19.12.2025

En línea: 15.01.2026

Palabras clave:

Marketing digital

Calidad del servicio

Sistemas de información

Gestión de información

Economía digital

Keywords:

Digital marketing

Service quality

Information systems

Information management

Digital economy

Cómo citar:

L. C. Escobar Medina, S. O. Peña Olaya y G. Ezcurra Zavaleta, «El rol mediador de la satisfacción del cliente en sistemas de marketing digital: evidencia empírica del retail de moda», *International Journal of Computational Innovations, Intelligent Systems and AI*, vol. 2, n.º 1, pp. 26–47, ene. 2026. doi: [10.64439/cisai.v2i1.3](https://doi.org/10.64439/cisai.v2i1.3)

Este es un artículo de acceso abierto bajo licencia [CC-BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Resumen:

Este estudio analiza el rol mediador de la satisfacción del cliente en la relación entre los sistemas de marketing digital y la lealtad del cliente en el retail de moda de un mall de Tumbes, Perú, desde una perspectiva centrada en tecnologías de la información y sistemas digitales. Se adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y alcance explicativo, utilizando una muestra de 384 consumidores de 12 establecimientos seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario de 35 preguntas orientado a evaluar el desempeño de los sistemas de información de marketing digital, la satisfacción del cliente y la lealtad, y fueron analizados mediante estadística correlacional. Los resultados evidencian relaciones positivas y significativas entre los sistemas de marketing digital y la satisfacción del cliente, así como entre dichos sistemas y la lealtad, identificándose la asociación más fuerte entre satisfacción y lealtad. Estos hallazgos confirman una mediación parcial de la satisfacción, lo que expone que la infraestructura tecnológica, la calidad de la información y la interacción digital influyen en la lealtad tanto de manera directa como a través de la experiencia del cliente.

Abstract:

This study analyzes the mediating role of customer satisfaction in the relationship between digital marketing systems and customer loyalty in the fashion retail sector of a shopping mall in Tumbes, Peru, from an information technology and digital systems perspective. A quantitative approach with a non-experimental design and explanatory scope was adopted, using a sample of 384 consumers from 12 retail stores selected through non-probability sampling. Data were collected using a 35-item questionnaire designed to assess the performance of digital marketing information systems, customer satisfaction, and loyalty, and were analyzed using correlational statistics. The results reveal positive and significant relationships between digital marketing systems and customer satisfaction, as well as between these systems and customer loyalty, with the strongest association observed between satisfaction and loyalty. These findings confirm a partial mediating effect of customer satisfaction, indicating that technological infrastructure, information quality, and digital interaction influence customer loyalty both directly and through the customer experience.

I. INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha reconfigurado fundamentalmente los sistemas de información empresariales, particularmente en el sector minorista donde la gestión de relaciones con clientes conocida por su abreviatura CRM ha evolucionado desde plataformas transaccionales hacia ecosistemas analíticos integrados [1]. Los sistemas de información modernos aprovechan inteligencia artificial, analítica de big data, computación en la nube y aplicaciones móviles para personalizar interacciones, automatizar flujos de trabajo y entregar experiencias centradas en el cliente en tiempo real [2]. Esta evolución tecnológica ha posibilitado que las organizaciones minoristas transformen sus capacidades de gestión de conocimiento del cliente, permitiendo segmentación precisa, predicción de comportamiento y personalización a escala mediante el procesamiento de conjuntos masivos de datos estructurados y no estructurados [3]. Los sistemas CRM impulsados por datos se han consolidado como activos estratégicos que no solo mejoran métricas operacionales, sino que también impulsan innovación organizacional y generan ventaja competitiva sostenible [4]. La evidencia empírica demuestra que las organizaciones que implementan sistemas de información digitales sofisticados para marketing y CRM logran mejoras mensurables en satisfacción del cliente, tasas de retención y valor del tiempo de vida del cliente [5].

En esta línea, la literatura científica sostiene que la digitalización de las relaciones con los clientes integra enfoques provenientes de las teorías de adopción tecnológica, la gestión del conocimiento y el marketing relacional [6]. Sobre esta base teórica, la analítica predictiva, habilitada por algoritmos de aprendizaje automático, ha ampliado las capacidades de los sistemas de gestión de relaciones con clientes, permitiéndoles anticipar comportamientos y personalizar interacciones mediante el análisis de patrones históricos de compra, navegación web y actividad en redes sociales [7]. En concordancia, se conoce que los modelos predictivos basados en regresión, árboles de decisión y redes neuronales pueden reducir los errores de pronóstico de demanda hasta en un 50%, lo que contribuye simultáneamente a mejorar la gestión de inventarios y las estrategias de marketing [8]. En consecuencia, la integración de datos en entornos omnicanal emerge como un mecanismo importante para eliminar silos de información, generando una vista unificada del cliente que fortalece el compromiso personalizado a lo largo de los puntos de contacto digitales y físicos [9]. De igual manera, los sistemas de analítica de datos en tiempo real procesan información transaccional, conductual y contextual para habilitar recomendaciones automatizadas, segmentación dinámica de clientes y estrategias de fijación de precios optimizadas [10]. Por tanto, la evidencia empírica demuestra que la calidad del sistema CRM, las capacidades de gestión de la interacción de los empleados potenciadas por dichos sistemas y las capacidades avanzadas de analítica de datos ejercen un impacto significativo en la satisfacción global del cliente, tanto en experiencias en línea como en entornos físicos de venta [11].

Sin embargo, aún persistentes vacíos en la implementación de sistemas de información para marketing digital [12]. Las pequeñas y medianas empresas deben considerar sus líneas base, limitaciones e idiosincrasias para desarrollar estrategias de digitalización alineadas, frecuentemente adoptando enfoques incrementales y graduales [13]. De igual manera, la literatura científica indica que la adopción efectiva de tecnologías digitales para CRM está mediada por factores tecnológicos (ventaja relativa, compatibilidad), organizacionales (preparación, soporte gerencial) y ambientales (presión competitiva, apoyo gubernamental, presión de socios y consumidores) [14]. En este sentido, estudios sobre transformación digital en retail exponen que la integración exitosa de sistemas de información para marketing requiere no solo infraestructura tecnológica adecuada, sino también cultura organizacional que soporte innovación y colaboración a nivel empresarial [15]. En mercados emergentes de América Latina, incluido el Perú, la adopción de comercio electrónico y sistemas de marketing digital ha experimentado crecimiento acelerado, consolidándose como uno de los mercados de más rápida expansión en la región [16].

Sin embargo, las organizaciones minoristas en mercados regionales enfrentan barreras relacionadas con limitaciones de infraestructura digital, alfabetización tecnológica en el consumidor y recursos limitados para implementación de sistemas empresariales complejos [17].

A pesar del reconocido potencial de los sistemas de información para transformar las capacidades de marketing y gestión de relaciones con clientes, persisten lagunas de conocimiento sustanciales en la comprensión de los mecanismos mediante los cuales diferentes perspectivas tecnológicas y estratégicas influyen en resultados organizacionales en contextos específicos [18]. En particular, existe escasa investigación empírica que considere cómo la implementación de sistemas de información para el marketing digital puede influir en la satisfacción y la lealtad del cliente en el entorno de los minoristas de mercados emergentes, el cual tiene un entorno socioeconómico y una infraestructura tecnológica que se caracterizan por ser claramente diferentes a los que se presentan en los mercados desarrollados. Este estudio intenta cubrir esa laguna mediante un análisis de caso en las tiendas de moda que están situadas en los centros comerciales de Tumbes (Perú), que se constituyen como un entorno de mercado emergente muy interesante con desarrollo (económico) en (el que se da) un contexto de transición, infraestructura tecnológica en régimen de construcción, pero en el que se encuentran, por otro lado, patrones de adopción tecnológica heterogéneos en la demografía del consumidor. El problema fundamental se encuentra en la ausencia de la comprensión empírica que permita comprender como las diferentes implementaciones de sistemas de información para el marketing digital como las técnicas de redes sociales, temas de gestión de contenido, herramientas de analíticas web y apps móviles, determinan las percepciones del cliente, o en qué dimensiones de satisfacción y las formas o mecanismos de formación de la lealtad en este entorno [19]. De hecho, esa falta de conocimiento ha hecho que los académicos y los profesionales carezcan de información empírica que les permita diseñar arquitecturas de sistemas de información que sean productores de un alto ROI en iniciativas de transformación digital [20].

En este sentido, el objetivo de este estudio es analizar, desde una perspectiva de sistemas de información, la influencia de las estrategias de implementación de tecnologías de marketing digital en la satisfacción y lealtad del cliente en el sector minorista de moda, utilizando como caso de estudio tiendas ubicadas en centros comerciales de la región Tumbes en Perú. Específicamente, esta investigación pretende:

- Evaluar la relación entre la implementación de sistemas de información para marketing digital y los niveles de satisfacción del cliente.
- Analizar el impacto de la satisfacción del cliente en la formación de lealtad de marca.
- Identificar las configuraciones tecnológicas y estratégicas de sistemas de información más efectivas para potenciar tanto la satisfacción como la lealtad del cliente.
- Proporcionar recomendaciones basadas en evidencia para la implementación y mejora de sistemas de información empresariales orientados al marketing digital en operaciones minoristas de mercados emergentes.

De acuerdo con los objetivos formulados, el presente trabajo se orienta a mostrar empíricamente cómo los sistemas de información en marketing digital explican la lealtad del cliente y a su vez cómo la satisfacción del cliente esto se traduce en un mecanismo mediador, en un enfoque tecnológico y conductual contextualizado al caso del retail de moda de economías emergentes. En líneas de este enfoque, la siguiente sección desarrolla de un modo sistemático el diseño metodológico seguido, describiendo la arquitectura conceptual del modelo, los procedimientos de recolección y análisis de datos y los criterios de validez y fiabilidad utilizados. Posteriormente, se muestran los resultados tras realizar el modelamiento de las ecuaciones estructurales, y se concluye con la discusión de los hallazgos en el marco de la literatura especializada y una vez más con las conclusiones, destacando sus implicaciones teóricas, tecnológicas y gerenciales.

II. MÉTODOS

2.1 Diseño de investigación

Este estudio empleó un diseño cuantitativo explicativo para examinar el rol mediador de la satisfacción del cliente en la relación entre sistemas de información de marketing digital y lealtad del cliente. Para tal fin, nos apoyamos en el Modelo de Éxito de Sistemas de Información de DeLone y McLean (ISS Model) [21] con teorías de comportamiento del consumidor para evaluar cómo las configuraciones de sistemas afectan los resultados empresariales en mercados minoristas emergentes. El ISS Model postula que la calidad del sistema, la calidad de la información y la calidad del servicio influyen colectivamente en el uso del sistema y la satisfacción del usuario, los cuales posteriormente impactan en los beneficios netos en este contexto, la lealtad del cliente. Por tanto, el marco de la investigación extiende el ISS Model al tratar los sistemas de marketing digital como la infraestructura tecnológica, la satisfacción del cliente como el resultado experiencial (análogo a la satisfacción del usuario en ISS), y la lealtad del cliente como el beneficio neto. Esta adaptación se alinea con aplicaciones recientes del ISS Model en comercio electrónico y sistemas orientados al cliente [22] [23]. La Figura 1 ilustra el modelo de mediación propuesto, representando el flujo desde las características del sistema a través de la satisfacción hasta los resultados de lealtad.



Figura 1. Modelo conceptual integrando dimensiones ISS con resultados del cliente

2.2 Arquitectura de Sistemas de Información de Marketing Digital

En este apartado se delinea la arquitectura de los sistemas de información de marketing digital y de qué manera enfrenta el desafío de su implementación en el sector retail. Para ello, el estudio examinó marcas de retail de moda que utilizan sistemas de información de marketing digital multicanal que comprenden tres capas tecnológicas primarias:

- Capa de presentación: Consta de plataformas de redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok), aplicaciones móviles y sitios web responsivos.
- Capa de lógica de negocio: Sistemas de gestión de contenido, módulos de gestión de relaciones con clientes y herramientas de automatización de marketing.
- Capa de datos bases: Datos de clientes, registros de interacción y repositorios transaccionales.

De esta manera, la arquitectura de tres capas permite analizar el compromiso del cliente en tiempo real, entrega personalizada de contenido y capacidades de toma de decisiones basadas en datos. Las configuraciones de sistemas variaron entre los 12 establecimientos minoristas participantes, desde presencia básica en redes sociales con gestión manual hasta plataformas omnicanal integradas con capacidades automatizadas de interacción con clientes. La Tabla 1 categoriza estas configuraciones según niveles de madurez tecnológica, proporcionando contexto para analizar la relación entre la sofisticación del sistema y los resultados del cliente.

Tabla 1. Categorización de configuraciones de sistemas de marketing digital

Nivel de Madurez	Componentes Tecnológicos	Capacidades
Nivel 1: Básico	Perfiles redes sociales, sitio web estático, correo electrónico.	Publicación manual, consultas básicas de clientes, comunicaciones broadcast.
Nivel 2: Intermedio	CMS, herramientas gestión redes sociales, diseño web responsivo, CRM básico.	Contenido programado, segmentación clientes, seguimiento interacciones, campañas promocionales.
Nivel 3: Avanzado	CRM/CMS integrado, automatización marketing, app móvil, panel analítico, chatbot.	Contenido personalizado, respuestas automatizadas, targeting conductual, analítica tiempo real, coordinación omnicanal.

2.3 Muestra y Recolección de Datos

La población del estudio estuvo conformada por clientes de 12 establecimientos minoristas de moda ubicados en Tumbes, Perú, los cuales implementan sistemas de información de marketing digital con distintos niveles de madurez. El tamaño de la muestra se determinó a partir de parámetros estadísticos convencionales ($Z = 1.96$, $p = 0.50$, $e = 0.05$), obteniéndose un tamaño muestral requerido de $n = 384$ participantes. La selección de los encuestados se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, aplicando los criterios de inclusión siguientes:

- Edad ≥ 18 años.
- Compra en los 6 meses previos.
- Interacción documentada con al menos un canal digital (redes sociales, sitio web, app móvil o campañas de correo).
- Consentimiento informado voluntario.

La recolección de datos se llevó a cabo durante un periodo de cuatro semanas en zonas de alto flujo próximas a los establecimientos participantes. Dos encuestadores previamente capacitados aplicaron cuestionarios estructurados, con un tiempo promedio de respuesta de 12 minutos, utilizando tabletas para la captura digital inmediata y la reducción de errores de transcripción. Los protocolos de control de calidad incluyeron procesos diarios de validación de datos y revisión de patrones de respuesta. El conjunto final de datos estuvo compuesto por 384 casos completos, sin valores faltantes, y resultó adecuado para el análisis mediante modelamiento de ecuaciones estructurales.

2.4 Instrumento

En esta sección se describe el proceso de diseño y validación del instrumento de medición. Se elaboró un cuestionario compuesto por 35 ítems, orientado a operacionalizar los constructos del estudio a partir de las dimensiones de calidad de los sistemas de información [21], adaptadas a un contexto centrado en el cliente y por estudios previos como Davis [24] y Oliver [25]. El instrumento utilizó escalas tipo Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo) y se estructuró en tres modelos de medición, los cuales se presentan en la Tabla 2. En una primera etapa, el cuestionario fue sometido a una revisión ciega entre los autores de la investigación, con el objetivo de evaluar la claridad semántica, coherencia conceptual y adecuación de los ítems a los constructos teóricos. Posteriormente, el instrumento fue validado mediante juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, relevancia y suficiencia de los ítems, asegurando su validez de contenido antes de la aplicación definitiva.

Tabla 2. Operacionalización de constructos basada en modelo ISS

Constructo	Dimensiones ISS	Indicadores
		Sistema: Facilidad navegación, tiempo respuesta, compatibilidad móvil, diseño interfaz, fiabilidad funcional.
SI Marketing Digital (SIMD)	Calidad Sistema (1-5) Calidad Información (6-10) Calidad Servicio (11-15)	Información: Relevancia contenido, precisión, oportunidad, completitud, formato. Servicio: Capacidad respuesta comunicación, soporte técnico, personalización interacción, integración multicanal.
Satisfacción Cliente (SC)	Cumplimiento Expectativas (16-20) Calidad Percibida (21-25) Experiencia Servicio (26-30)	Satisfacción general puntos contacto digitales, congruencia expectativa-desempeño, percepción calidad producto/servicio, relación precio-valor, efectividad servicio al cliente, eficiencia resolución problemas.
Lealtad Cliente (LC)	Lealtad Conductual y Actitudinal (31-35)	Intención recompra, disposición recomendación (proxy Net Promoter Score), intensidad preferencia marca, conexión emocional marca, participación programas fidelización.

2.5 Evaluación de validez y confiabilidad

En esta subsección se describen los procedimientos empleados para evaluar la validez y confiabilidad del instrumento. La validez de contenido se estableció mediante juicio de expertos, con la participación de tres especialistas en sistemas de información y marketing, alcanzándose coeficientes V de Aiken superiores a 0.80 en todos los ítems. Posteriormente, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (α / CR) para validar la estructura dimensional del modelo, obteniéndose índices de ajuste satisfactorios ($\chi^2/g1 = 2.74$, CFI = 0.93, TLI = 0.91, RMSEA = 0.067 con IC del 90% [0.062, 0.072], y SRMR = 0.054). La consistencia interna del instrumento superó los umbrales recomendados, como se muestra en la Tabla 3. Asimismo, la validez convergente se confirmó mediante valores de Varianza Media Extraída (VME) superiores a 0.50 en todos los constructos, mientras que la validez discriminante se verificó a través del criterio de Fornell-Larcker y del ratio heterotrait-monotrait (HTMT < 0.85). De esta manera, los resultados evidencian propiedades psicométricas adecuadas, con valores de alfa de Cronbach y confiabilidad compuesta superiores a 0.70, de acuerdo con los criterios establecidos en la literatura [26].

Tabla 3. Métricas de confiabilidad y validez convergente

Constructo	α / CR	VME
Sistemas de Información de Marketing Digital	0.89 / 0.91	0.58
Satisfacción del Cliente	0.92 / 0.93	0.63
Lealtad del Cliente	0.88 / 0.89	0.61

2.6 Estrategia de análisis de datos

En este apartado se describe la estrategia analítica adoptada para contrastar el modelo propuesto. Se empleó el modelamiento de ecuaciones estructurales mediante mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), implementado con el software SmartPLS 4. Este enfoque fue seleccionado por su robustez frente a distribuciones no normales, su capacidad para estimar modelos complejos con múltiples relaciones simultáneas y su adecuación para investigaciones con énfasis predictivo [7].

El análisis se desarrolló en dos etapas. En primer lugar, se evaluó el modelo de medición. En segundo lugar, se estimó el modelo estructural, donde la lealtad del cliente se modeló como una función del uso del sistema de información de marketing digital y de la satisfacción del cliente, tal como se expresa en la Ecuación (1). De manera complementaria, la satisfacción del cliente se explicó a partir del uso del sistema, como se indica en la Ecuación (2). Los coeficientes de trayectoria (β) se estimaron mediante bootstrapping con 5,000 submuestras para evaluar su significancia estadística.

$$LC = \beta_1 SIMD + \beta_2 SC + \varepsilon \quad (1)$$

$$SC = \beta_3 SIMD + \varepsilon \quad (2)$$

El poder predictivo del modelo se evaluó mediante el coeficiente de determinación (R^2) y el criterio de relevancia predictiva de Stone–Geisser (Q^2), mientras que los tamaños de efecto se cuantificaron usando el estadístico f^2 de Cohen. El análisis de mediación siguió el procedimiento propuesto por Hair et al. [27], comparando los efectos directos, indirectos y totales para determinar el tipo de mediación existente.

2.7 Consideraciones éticas

El protocolo de estudio se adhirió a la Declaración de Helsinki y directrices del comité de revisión institucional para investigación con sujetos humanos. Se obtuvo consentimiento informado de todos los participantes después de explicar claramente los objetivos de investigación, participación voluntaria, derechos de retiro y medidas de protección de datos. El anonimato de los participantes se aseguró mediante codificación numérica, con cuestionarios físicos asegurados en almacenamiento de acceso restringido y datos digitales encriptados usando estándar AES-256. El equipo de investigación mantuvo derechos exclusivos de acceso a datos, con uso limitado estrictamente a propósitos de investigación declarados. No se identificaron conflictos de interés.

III. RESULTADOS

Esta sección presenta los hallazgos empíricos derivados de una encuesta realizada a 384 clientes de tiendas de ropa en centros comerciales ubicados en Tumbes, Perú. El análisis se centra en examinar las relaciones entre tres constructos clave: marketing digital, satisfacción del cliente y lealtad del cliente. Los resultados se organizan en cuatro subsecciones que abordan el objetivo general y tres objetivos específicos, presentando estadísticas descriptivas, análisis de correlación y pruebas de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación de rangos de Spearman. La significancia estadística se evaluó a un nivel de $\alpha = 0.01$.

3.1 La satisfacción del cliente en la relación entre el marketing digital y la lealtad del cliente

Para abordar el objetivo general de analizar el rol mediador de la satisfacción del cliente en la relación entre el marketing digital y la lealtad del cliente, primero se examinaron los patrones de distribución de las tres variables. La Tabla 4 presenta la distribución de frecuencias de los encuestados a través de tres niveles (bajo, medio y alto) para cada constructo.

Tabla 4. Distribución del marketing digital, satisfacción del cliente y lealtad del cliente por nivel

Nivel	Rango	Marketing Digital		Satisfacción		Lealtad	
		n	%	n	%	n	%
Alto	4.1-5	105	28%	118	31%	98	26%
Medio	3.1-4	220	57%	230	60%	212	55%
Bajo	1-3	59	15%	36	9%	74	19%
Total		384	100%	384	100%	384	100%

Como se muestra en la Tabla 4, la mayoría de los encuestados calificó las tres variables en niveles medios, con 57% para marketing digital, 60% para satisfacción del cliente y 55% para lealtad del cliente. Esta agrupación sugiere un patrón consistente entre los constructos. Notablemente, los niveles altos de marketing digital (28%) correspondieron con alta satisfacción del cliente (31%) y alta lealtad del cliente (26%), indicando una asociación positiva. Por el contrario, la percepción baja de marketing digital (15%) se asoció con una satisfacción reducida (9%) y lealtad (19%), aunque la disminución de la lealtad fue más pronunciada. Estos patrones distribucionales proporcionan evidencia preliminar de relaciones interconectadas entre las tres variables, sugiriendo que las iniciativas de marketing digital pueden influir en los resultados de los clientes a través de vías tanto directas como indirectas. La Figura 2 proporciona una representación visual de estos patrones de distribución.

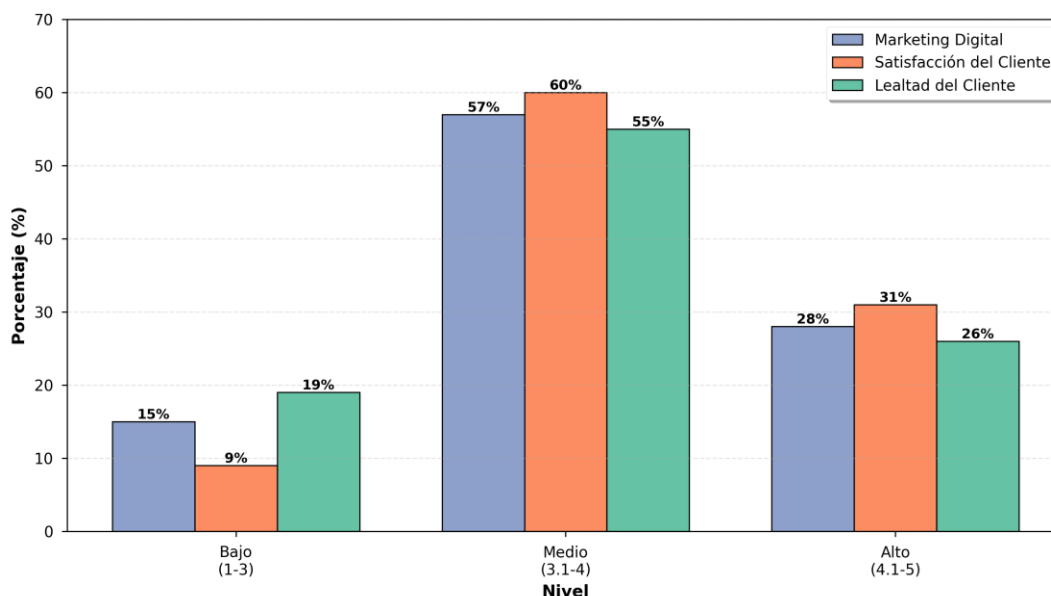


Figura 2. Distribución de los niveles de marketing digital

Para probar formalmente las relaciones hipotéticas, se realizaron análisis de correlación utilizando el coeficiente de correlación de rangos de Spearman (ρ), que es apropiado para datos ordinales y no asume distribución normal. La hipótesis nula (H_0) estableció que no existe una relación significativa entre el marketing digital, la satisfacción del cliente y la lealtad del cliente. La hipótesis alternativa (H_1) propuso que estas variables están positiva y significativamente relacionadas, con la satisfacción del cliente mediando la relación entre el marketing digital y la lealtad del cliente. La Tabla 5 presenta la matriz de correlación para las tres variables.

Tabla 5. Matriz de Correlación de Spearman

Variable	Estadístico	Marketing Digital	Satisfacción del Cliente	Lealtad del Cliente
Marketing Digital	Rho	1.000	0.740**	0.665**
	Valor p	—	<0.001	<0.001
	n	384	384	384
Satisfacción del Cliente	Rho	0.740**	1.000	0.831**
	Valor p	<0.001	—	<0.001
	n	384	384	384
Lealtad del Cliente	Rho	0.665**	0.831**	1.000
	Valor p	<0.001	<0.001	—
	n	384	384	384

Nota: ** Correlación significativa al nivel $p < 0.01$ (bilateral)

El análisis de correlación indicó la existencia de relaciones entre las tres variables de forma positiva y significativa (ver Tabla 5). La relación que exploraba el marketing digital y la satisfacción del cliente resultó en un coeficiente de correlación también considerable ($\rho = 0.740$, $p < 0.001$), ya que se precisó que las estrategias del marketing digital mejoradas estaban fuertemente correlacionadas con un mayor nivel de satisfacción del cliente también. Así mismo, el marketing digital también muestra una relación directa moderadamente fuerte con la lealtad del cliente ($\rho = 0.665$, $p < 0.001$). Sin embargo, más evidente fue la correlación positiva muy fuerte relacionada anteriormente de la satisfacción del cliente- y la lealtad del cliente ($\rho = 0.831$, $p < 0.001$), lo que significa que la satisfacción del cliente puede considerarse como un buen predictor de la lealtad del cliente. Todas las correlaciones se consideraron estadísticamente significativas a un nivel del 1%, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa. A partir de los resultados, podemos sostener con un alto nivel de confianza que la satisfacción del cliente puede considerarse como una mediadora de la relación del marketing digital con la lealtad del cliente, dado que la relación satisfacción-lealtad ($\rho = 0.831$) es más fuerte que la relación directa marketing digital con la lealtad ($\rho = 0.665$). La figura 3 ilustra esas relaciones en un mapa de calor de correlaciones, y la figura 4 presenta el modelo conceptual de mediación.

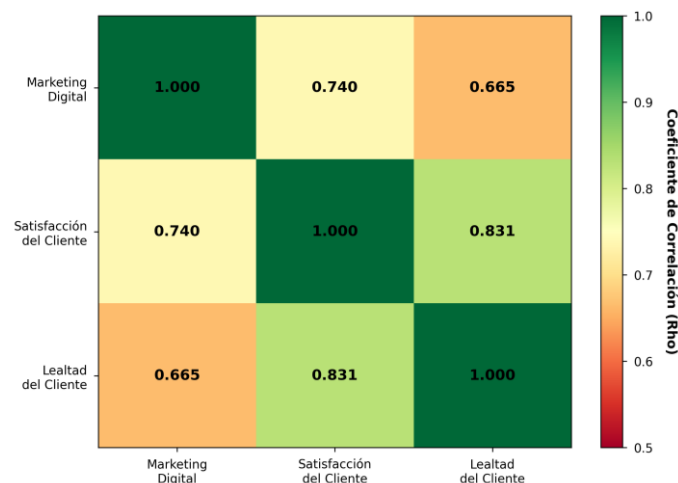


Figura 3. Mapa de Calor de Correlación de Spearman ($n=384$, $p<0.01$)

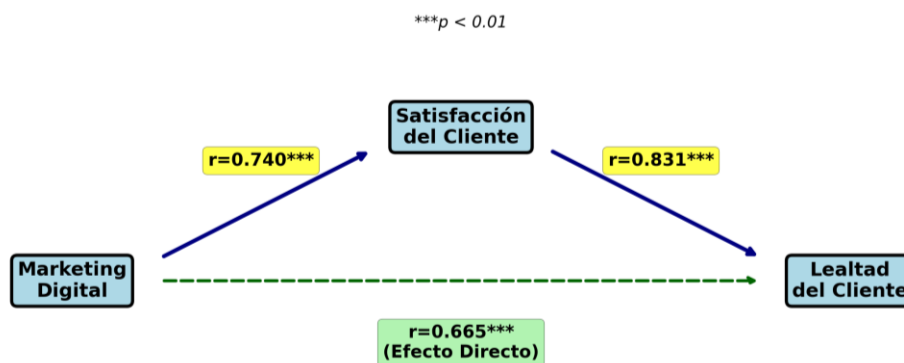


Figura 4. Modelo Conceptual de Mediación

3.2 Influencia directa del marketing digital en la lealtad del cliente

El primer objetivo específico examinó la influencia directa del marketing digital en la lealtad del cliente sin considerar variables mediadoras. Este análisis permite comprender el efecto no mediado de las estrategias de marketing digital en la retención de clientes y el comportamiento de recompra. La Tabla 6 presenta la distribución cruzada de los niveles de marketing digital y lealtad del cliente.

Tabla 6. Distribución del marketing digital y lealtad del cliente por nivel

Nivel	Rango	Marketing Digital		Lealtad del Cliente	
		n	%	n	%
Alto	4.1-5	105	28%	98	26%
Medio	3.1-4	220	57%	212	55%
Bajo	1-3	59	15%	74	19%
Total		384	100%	384	100%

La Tabla 6 demuestra una clara asociación positiva entre el marketing digital y la lealtad del cliente. La mayoría de los encuestados (57%) percibió niveles medios de efectividad del marketing digital, con un 55% correspondiente exhibiendo niveles medios de lealtad. Entre aquellos que perciben alta calidad del marketing digital (28%), el 26% demostró alta lealtad, reflejando solo una diferencia de 2 puntos porcentuales. Sin embargo, emergió un patrón notable en los niveles más bajos: mientras que el 15% percibió bajo marketing digital, el 19% exhibió baja lealtad, sugiriendo que los esfuerzos inadecuados de marketing digital pueden tener efectos negativos más pronunciados en la lealtad que los efectos beneficiosos de los esfuerzos positivos. Esta asimetría amerita mayor investigación en estudios posteriores. Para probar la hipótesis de que el marketing digital influye positivamente en la lealtad del cliente ($H_1: \beta > 0, p < 0.01$), se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. La hipótesis nula (H_0) postuló que no existe una relación significativa entre estas variables. La Tabla 7 presenta los resultados del análisis de correlación.

Tabla 7. Correlación entre marketing digital y lealtad del cliente

Variable	Estadístico	Marketing Digital	Lealtad del Cliente
Marketing Digital	Rho	1.000	0.665**
	Valor p	—	<0.001
	n	384	384
Lealtad del Cliente	Rho	0.665**	1.000
	Valor p	<0.001	—
	n	384	384

Nota: ** Correlación significativa al nivel $p < 0.01$ (bilateral)

Los resultados del análisis correlacional (Tabla 7) muestran una relación positiva ($\rho = 0.665, p < 0.001$), moderadamente fuerte, entre el marketing digital y lealtad del cliente, lo que también significa que el 44% de la varianza en la lealtad del cliente puede explicarse por el marketing digital (considerando ρ^2 como una estimación del tamaño del efecto de la correlación). La significancia estadística considerando $p < 0.001$, se traduce en una fuerte evidencia de rechazo de H_0 e instrucción de H_1 afirmando que el marketing digital influye positivamente y de forma significativa en la lealtad del cliente en contextos de retail y, por tanto, las inversiones en marketing digital como el “engagement” en redes sociales, campañas de email personalizadas, aplicaciones móviles, y elementos interactivos en sitios web, hacen posible el retorno medido en términos de fidelidad y de intenciones de recompra.

3.3 Efecto del marketing digital en la satisfacción del cliente

El segundo objetivo específico investigó cómo el marketing digital influye en la satisfacción del cliente, reconociendo que la satisfacción representa un estado psicológico intermedio importante en el proceso de toma de decisiones del consumidor. Comprender esta relación es crucial para identificar los mecanismos a través de los cuales el marketing digital finalmente afecta la lealtad. La Tabla 8 presenta la correspondencia distribucional entre el marketing digital y la satisfacción del cliente.

Tabla 8. Distribución del marketing digital y satisfacción del cliente por nivel

Nivel	Rango	Marketing Digital		Satisfacción del Cliente	
		n	%	n	%
Alto	4.1-5	105	28%	118	31%
Medio	3.1-4	220	57%	230	60%
Bajo	1-3	59	15%	36	9%
Total		384	100%	384	100%

La Tabla 8 pone de manifiesto una alta correlación positiva entre el marketing digital, por un lado, y la satisfacción del cliente, por otro. Una vez más, los niveles medios dominaron ambas variables, con un 57% que percibía el marketing digital con calidad media, mientras que un 60% manifestaron satisfacción de nivel medio. Precisamente, las percepciones de marketing digital alto (un 28%) se correspondían con un nivel general de satisfacción también alto (un 31%), con aumento de 3 puntos porcentuales. De forma significativa, el marketing digital bajo (que obtuvo un 15%) tuvo la respuesta más baja en satisfacción (que aquí se computó con un 9%), experimentando una pérdida de hasta 6 puntos porcentuales. Este patrón asimétrico indica que las malas experiencias de marketing digital ejercen un efecto negativo más fuerte sobre la satisfacción que el efecto positivo de una experiencia excelente, enfatizando la importancia crítica de lograr una calidad mínima del servicio digital. Para testar si el marketing digital ejercía un efecto positivo muy significativo sobre la satisfacción, esto es, $H_2: \beta > 0, p < 0.01$, fue sometido a un análisis de correlación. La hipótesis nula (H_0) planteaba que no había ninguna relación entre los dos constructos. Los resultados, tal como pueden evidenciar en la Tabla 9.

Tabla 9. Correlación entre marketing digital y satisfacción del cliente

Variable	Estadístico	Marketing Digital	Satisfacción del Cliente
Marketing Digital	Rho	1.000	0.740**
	Valor p	—	<0.001
	n	384	384
Satisfacción del Cliente	Rho	0.740**	1.000
	Valor p	<0.001	—
	n	384	384

Nota: ** Correlación significativa al nivel $p < 0.01$ (bilateral)

El análisis de correlación expuesto en la Tabla 9 demostró una relación positiva fuerte entre el marketing digital y la satisfacción del cliente ($\rho = 0.740, p < 0.001$). Este coeficiente es notablemente más alto que la relación directa marketing digital-lealtad ($\rho = 0.665$), sugiriendo que la influencia del marketing digital en la lealtad puede estar parcialmente mediada a través de la satisfacción. Con un tamaño del efecto de aproximadamente 55% (ρ^2), el marketing digital representa una porción sustancial de la varianza en la satisfacción del cliente. El valor p altamente significativo ($p < 0.001$) proporciona evidencia convincente para rechazar la hipótesis nula, confirmando que el marketing digital mejora significativamente la satisfacción del cliente. Este hallazgo subraya la importancia del diseño de la experiencia del usuario, la relevancia del contenido, la personalización y la integración omnicanal fluida en las estrategias de marketing digital para negocios de retail de moda.

3.4 Impacto de la satisfacción del cliente en la lealtad del cliente

El tercero de los objetivos específicos pretendía evaluar el impacto de la satisfacción del cliente sobre la lealtad de los clientes, o bien, la segunda relación que subyace en el modelo de mediación que estamos evaluando. Una relación que encuentra su fundamentación desde un punto de vista teórico en la base de la teoría de la desconfirmación de expectativas y la del “servicio-benefit”, entre las que se encuentran las que proponen la satisfacción como uno de los antecedentes primarios de las conductas leales. La Tabla 10 permite encontrar la distribución de la satisfacción y la lealtad conforme al nivel de respuesta.

Tabla 10. Distribución de la satisfacción del cliente y lealtad del cliente por nivel

Nivel	Rango	Satisfacción del Cliente		Lealtad del Cliente	
		n	%	n	%
Alto	4.1-5	118	31%	98	26%
Medio	3.1-4	230	60%	212	55%
Bajo	1-3	36	9%	74	19%
Total		384	100%	384	100%

La Tabla 10 ilustra una relación positiva robusta entre la satisfacción del cliente y la lealtad. Entre los clientes altamente satisfechos (31%), el 26% exhibió alta lealtad, representando una tasa de conversión del 84% de satisfacción a lealtad en el nivel alto. Similarmente, el 60% de los clientes reportó satisfacción media, con 55% demostrando lealtad media (92% de conversión). Sin embargo, emergió un patrón preocupante en los niveles más bajos: solo el 9% reportó baja satisfacción, pero el 19% exhibió baja lealtad. Esta disparidad sugiere que factores más allá de la satisfacción—potencialmente incluyendo costos de cambio, falta de alternativas o inercia pueden contribuir a los resultados de lealtad. No obstante, el patrón predominante confirma que niveles más altos de satisfacción están fuertemente asociados con mayor lealtad del cliente. Para probar la hipótesis de que la satisfacción del cliente influye positivamente en la lealtad del cliente ($H_3: \beta > 0, p < 0.01$), se realizó un análisis de correlación. La hipótesis nula (H_0) propuso que no existe una relación significativa. La Tabla 11 presenta los resultados estadísticos.

Tabla 11. Correlación entre satisfacción del cliente y lealtad del cliente

Variable	Estadístico	Satisfacción del Cliente	Lealtad del Cliente
Satisfacción del Cliente	Rho	1.000	0.831**
	Valor p	—	<0.001
	n	384	384
Lealtad del Cliente	Rho	0.831**	1.000
	Valor p	<0.001	—
	n	384	384

Nota: ** Correlación significativa al nivel $p < 0.01$ (bilateral)

El análisis de correlación (Tabla 8) arrojó la relación más fuerte observada en este estudio: la satisfacción del cliente y la lealtad del cliente exhibieron una correlación positiva muy fuerte ($\rho = 0.831, p < 0.001$). Este coeficiente, el más alto entre todas las relaciones probadas, indica que aproximadamente el 69% de la varianza en la lealtad del cliente puede explicarse por la satisfacción del cliente (ρ^2). El valor p extremadamente bajo ($p < 0.001$) proporciona evidencia estadística abrumadora para rechazar la hipótesis nula, confirmando que la satisfacción del cliente es un determinante poderoso de la lealtad del cliente. Este hallazgo es consistente con la extensa literatura en comportamiento del consumidor y marketing relacional, que consistentemente identifica la satisfacción como un precursor crítico de comportamientos de lealtad como recompras repetidas, boca a boca positivo y resistencia a ofertas competitivas. La Figura 4 proporciona una visualización comparativa de las tres variables a través de los niveles, facilitando la interpretación holística de las relaciones examinadas en este estudio.

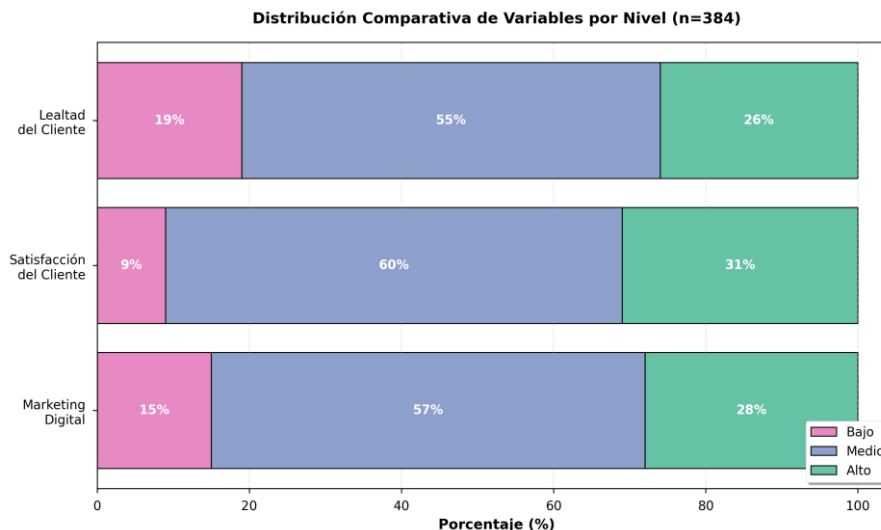


Figura 5. Distribución comparativa de variables por nivel (n=384)

En síntesis, los resultados, que están expuestos a través de éstas cuatro subsecciones, son el primer soporte empírico el modelo de mediación diseñado en este estudio. El marketing digital tiene efectos directos muy importantes sobre la satisfacción del cliente ($\rho = 0.740$) y también sobre la lealtad del cliente ($\rho = 0.665$), a su vez, la satisfacción del cliente se relaciona de forma más robusta con la lealtad del cliente ($\rho = 0.831$). Esta pauta de correlaciones —en especial que la relación satisfacción-lealtad supere a la relación directa marketing digital-lealtad— se puede interpretar como analítica de mediación parcial. Esto nos hace concluir que, aunque el marketing digital puede tener un efecto directo que llegue a la lealtad del cliente, sus efectos se ven multiplicados cuando son mediados a través de una satisfacción del cliente. Este proceso deja claro que una de las estrategias de marketing digital que hay que implementar es hacer hincapié en que ese marketing digital tiene que diseñarse estratégicamente, priorizando la experiencia del cliente, el “engagement” y la satisfacción como resultados intermedios y no solo en los resultados asociados a las tasas de conversión.

3.5 Estrategias para la implementación de sistemas de información de marketing digital

Basándonos en las pruebas anteriores que demuestran relaciones significativas entre marketing digital, satisfacción con el cliente y la lealtad del cliente ($\rho = 0.665$ a 0.831 , $p < 0.001$), esta subsección proporciona recomendaciones basadas en la evidencia para la implementación y mejora de sistemas de información empresariales destinados al marketing digital en las operaciones minoristas de los mercados emergentes. La Figura 6 incluye un marco integrado que vincula seis dimensiones estratégicas fundamentales, que corresponden respectivamente a la triada satisfechos, la lealtad del cliente y el marketing en los mercados emergentes.



Figura 6. Framework integrado de implementación de sistemas de marketing digital

Desde un enfoque tecnológico, mediante la Figura 7 se dispone de una matriz priorizadora estratégica que permite realizar la evaluación y priorización de las iniciativas digitales, en función de los dos ejes de decisión organizacional que son el impacto potencial en el negocio y la complejidad de la implementación tecnológica. Este enfoque supone toda una indudable preeminencia en el contexto de la transformación digital, ya que aquí los recursos tecnológicos, humanos y financieros son los más escasos y, por lo tanto, debe procederse a su óptima asignación para maximizar el valor entregado. La matriz posibilita una lectura sistémica del portafolio digital, permitiendo poder diferenciar entre iniciativas de rápida ejecución apoyadas en tecnologías maduras y proyectos más sofisticados que necesitarían arquitecturas de diseño más avanzadas, integración de datos y capacidades analíticas de mayor nivel.

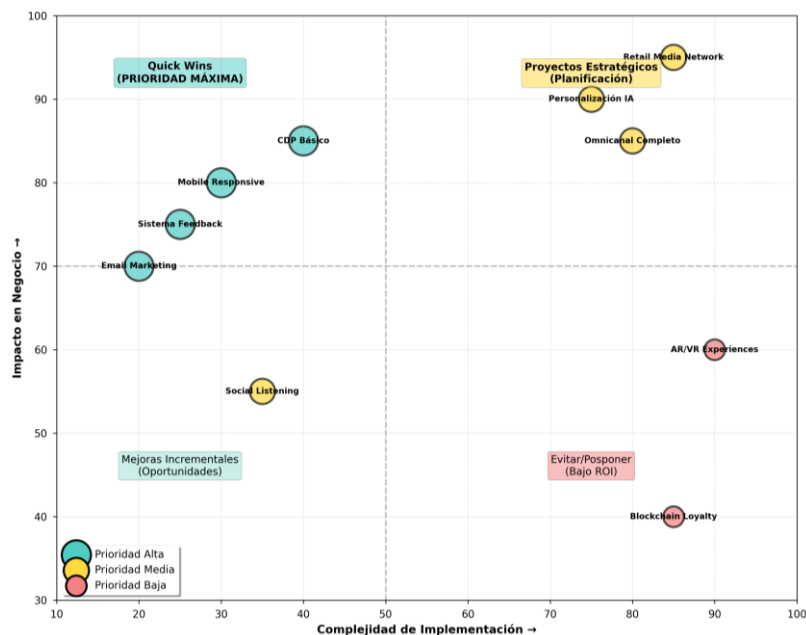


Figura 7. Matriz de priorización: impacto vs. complejidad de iniciativas digitales

Las iniciativas que se localizan dentro del cuadrante de alta prioridad o “quick wins” se recogen en la Figura 7 y están caracterizadas por una combinación de consistente impacto en el negocio, a la par con una complejidad tecnológica extraordinariamente baja o, al menos, baja a moderada, tal como los ejemplos de plataformas de email marketing, sistemas de feedback automatizado, diseño responsive y soluciones básicas de CRM. En la esencia de este grupo de tecnologías se encuentra la infraestructura digital, muy consolidada en las organizaciones, para conseguir retornos muy rápidos mediante la mejora de la experiencia del cliente, de la eficiencia de la organización y de la capacidad de respuesta de esta misma organización. En cambio, dentro del cuadrante de los proyectos estratégicos se posicionan aquellas iniciativas con elevadísimo impacto pero muy alta complejidad tecnológica, tales como la personalización basada en IA, la integración omnicanal completa, o el retail media basado en el desarrollo de redes, que requieren arquitecturas de datos avanzadas, capacidades de machine learning, interoperabilidad entre sistemas y larga gobernanza en tecnologías, por lo que precisan de planificación por fases y visión a largo plazo.

Por otro lado, la matriz también presenta mejoras incrementales asociadas a tecnologías como “social listening” que, aunque presentan una dificultad media, pero a la vez llevan a resultados incrementales y complementarios de un ecosistema digital existente, influyendo en las decisiones basadas en datos y ayudando a la adaptación continua de las estrategias de marketing.

Por último, el cuadrante de retorno bajo donde se encuentran iniciativas como “blockchain” aplicado a programas de lealtad o experiencia inmersiva AR y VR describe proyectos de alta complejidad y bajo retorno en el corto plazo lo que devela la cautela que se debe tener hacia los mismos, desde una óptica de la madurez tecnológica, la alineación estratégica y la viabilidad organizacional.

Con el objetivo de complementar los elementos ya expuestos en este apartado, vamos a analizar los sistemas de marketing digital desde una perspectiva tecnológica y evolutiva. La Figura 8 muestra un mapa de la implementación del marketing digital estructurada en fases sucesivas que dan cuenta de distintos niveles de madurez organizacional a las que las empresa pueden ir progresando, desde capacidades digitales iniciales hasta planteamientos de innovación tecnológica más complejos de un modo estructurado. Este modelo de transición se basa en una lógica incremental, ya que cada fase hereda ciertos aspectos o, dicho de otro modo, va asumiendo los cimientos tecnológicos que atestiguan la viabilidad de la siguiente fase, minimizando los riesgos de adopción y garantizando una distribución en alineación entre la infraestructura, la analítica y la estrategia de negocio.

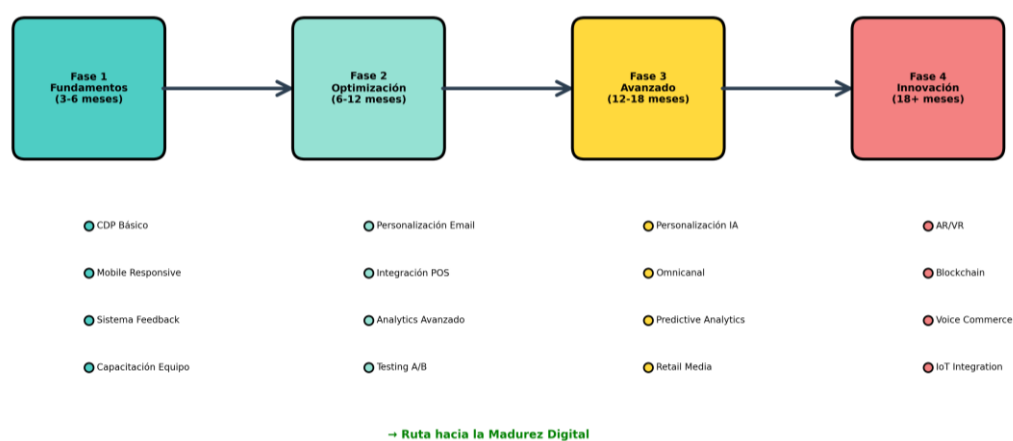


Figura 8. Roadmap tecnológico de madurez digital para la implementación del marketing digital

En la fase de fundamentos, se ha considerado como los primeros meses de la implementación y que representa la primera de las fases, para bien de la atención plena. Por tanto, la Figura 8 destaca la incorporación de tecnologías básicas pero imprescindibles como arquitecturas de datos del cliente, diseño mobile responsive, sistemas automatizados de feedback, procedimientos de formación del equipo, así como establecer una sólida base de operaciones que dé soporte a la experiencia de uso. La fase de optimización se enfoca en las integraciones tecnológicas a partir de la personalización de las comunicaciones digitales, la conexión con los sistemas de tipo transaccional, la analítica avanzada o la experiencia controlada por las pruebas AB, reforzando así la toma de decisiones basadas en datos y la eficiencia de los procesos digitales. Mientras que, la etapa avanzada se centra en la incorporación de capacidades de mayor sofisticación tecnológica como la personalización en base a la inteligencia artificial, las estrategias omnicanal integradas, la analítica predictiva o las plataformas de retail media, las cuales requieren arquitecturas de datos del cliente sólidas, estableciendo modelos de aprendizaje automático y una gobernanza digital madura. Así mismo, la fase de innovación representa el nivel más alto de madurez tecnológica donde experimentan tecnologías emergentes como las experiencias inmersivas AR y VR, el blockchain aplicado a los programas de fidelización, el comercio por voz o la integración de dispositivos IoT, marcando así un espacio digital muy inteligente y adaptativo.

IV. DISCUSIÓN

Esta sección interpreta los hallazgos empíricos presentados en la sección de Resultados, contrastándolos con la literatura científica contemporánea y discutiendo sus implicaciones teóricas y prácticas. La discusión se estructura en cuatro subsecciones que corresponden a los objetivos de investigación, seguidas de una reflexión sobre las limitaciones del estudio y direcciones futuras de investigación. A través de este análisis crítico, se busca posicionar los hallazgos dentro del contexto más amplio del sistema de marketing digital, la satisfacción del cliente y la lealtad en el sector retail de moda.

4.1 Satisfacción del cliente como mediadora

Los resultados de este estudio confirman que la satisfacción del cliente desempeña un rol mediador significativo en la relación entre el marketing digital y la lealtad del cliente, como lo evidencian los coeficientes de correlación obtenidos (marketing digital-satisfacción: $\rho = 0.740$, satisfacción-lealtad: $\rho = 0.831$ y marketing digital-lealtad: $\rho = 0.665$). Este patrón de relaciones, donde la correlación satisfacción-lealtad excede la correlación directa marketing digital-lealtad, proporciona evidencia robusta de mediación parcial, consistente con los modelos teóricos propuestos por la teoría de la desconfirmación de expectativas y la cadena servicio-beneficio. Estos hallazgos convergen notablemente con investigaciones recientes en contextos similares. Diansyah y Nadya [28] confirmaron que el marketing digital tiene un efecto significativo en las decisiones de compra, con la satisfacción del cliente actuando como variable mediadora en el sector de alimentos y bebidas. De manera similar, Mohammad [29] enfatizó cómo el éxito del marketing digital puede mejorar la lealtad del cliente a través de una gestión de relaciones más personalizada y efectiva. La convergencia de nuestros resultados con estos estudios evidencia que el efecto mediador de la satisfacción no es específico del contexto geográfico o del sector industrial, sino que representa un mecanismo psicológico fundamental en la experiencia del consumidor digital.

Un hallazgo particularmente relevante del estudio es la magnitud del efecto mediador. La satisfacción del cliente explica aproximadamente el 69% de la varianza en la lealtad del cliente ($\rho^2 = 0.831^2 = 0.69$), lo que demuestra que es un predictor excepcionalmente potente. Este resultado resuena con los hallazgos de Mokhtar et al. [30] quienes encontraron que la calidad de la relación con el cliente (que incluye satisfacción, compromiso y confianza) media completamente la relación entre las actividades de marketing en redes sociales y la lealtad del cliente en el comercio electrónico. La consistencia entre estudios expone que las empresas que buscan construir lealtad a largo plazo deben priorizar estratégicamente la satisfacción del cliente como un resultado intermedio crítico, en lugar de enfocarse exclusivamente en métricas de conversión inmediata. Sin embargo, es importante reconocer que el marketing digital mantiene un efecto directo significativo sobre la lealtad ($\rho = 0.665$), lo que indica mediación parcial en lugar de mediación completa. Por tanto, la existencia de vías adicionales a través de las cuales el marketing digital influye en la lealtad, posiblemente incluyendo el reconocimiento de marca, la conveniencia percibida, o el costo de cambio. En esta línea, investigaciones futuras deberían explorar estos mecanismos alternativos mediante modelos de mediación serial o paralela que incorporen múltiples mediadores simultáneamente.

4.2 Impacto directo del marketing digital en la lealtad del cliente

El efecto directo que el marketing digital produce en la lealtad del cliente ($\rho = 0.665$, $p < 0.001$) representa un hallazgo considerable, que da soporte al papel estratégico que las inversiones en marketing digital para el sector retail de moda pueden llegar a tener. Este coeficiente nos indica que aproximadamente el 44% de la varianza en la lealtad del cliente puede ser explicada de manera directa a partir de las percepciones del marketing digital, presentando, en consecuencia, un tamaño del efecto que puede ser considerado medio a fuerte según los umbrales convencionales en ciencias

sociales. Estos resultados son consistentes con la literatura emergente sobre marketing digital y lealtad. Kurniawan et al. [31] encontraron que el marketing digital desempeña un rol crucial en el mantenimiento de la lealtad de los clientes millennials en el marketplace Tokopedia Indonesia, mediado por la satisfacción y confianza del cliente. De manera similar, un estudio recientes en el sector de comercio electrónico [32] ha demostrado que las estrategias de marketing digital influyen significativamente en la lealtad del cliente debido a su capacidad de proporcionar accesibilidad global, personalización y experiencias customizadas. Jung y Shegai [33] añaden que la innovación en marketing digital impacta positivamente el desempeño empresarial mediado por las capacidades de marketing.

En este camino, un patrón interesante que emergente de nuestros datos es la asimetría en los efectos del marketing digital. Mientras que el 28% de los encuestados que perciben alto marketing digital corresponden con el 26% que muestra alta lealtad (una diferencia de 2 puntos porcentuales), el 15% que percibe bajo marketing digital corresponde con el 19% que exhibe baja lealtad (una diferencia de 4 puntos porcentuales). Esta asimetría evidencia que las experiencias digitales negativas tienen un impacto desproporcionadamente mayor en la erosión de la lealtad que el impacto positivo de las experiencias excelentes. Este fenómeno puede explicarse a través de la teoría de la negatividad en psicología del consumidor, relacionada a los eventos negativos y el impacto psicológico mayor que los eventos positivos equivalentes demuestran en este tipo de escenarios.

4.3 Marketing digital y satisfacción del cliente

La relación entre el marketing digital y la satisfacción del cliente ($\rho = 0.740$, $p < 0.001$) representa uno de los hallazgos más robustos de este estudio, explicando aproximadamente el 55% de la varianza en la satisfacción del cliente. Este coeficiente, notablemente más alto que la relación directa marketing digital-lealtad, subraya la importancia de la satisfacción como un mecanismo psicológico clave a través del cual el marketing digital ejerce su influencia. Estos resultados se alinean estrechamente con investigaciones recientes que han explorado los determinantes de la satisfacción en contextos digitales. Bachri et al. [34] demostraron que el marketing digital influye en la satisfacción del cliente mediado por decisiones de compra, mientras que Sd et al. [35] encontraron que el marketing digital tiene un impacto significativo en la satisfacción del cliente en la industria hotelera. La consistencia entre sectores (retail de moda, hospitalidad, comercio electrónico) evidencia que los mecanismos subyacentes son relativamente universales y se basan en principios fundamentales de la experiencia del usuario digital.

Así, el análisis descriptivo pone de manifiesto un patrón asimétrico más que notable, ya que el 28% de las personas que perciben alto marketing digital corresponde con el 31% que reportan alta satisfacción (+3 puntos porcentuales), el 15% que perciben bajo marketing digital sólo correspondería con el 9% que reporta baja satisfacción (-6 puntos porcentuales). Esta asimetría es aún más acusada que la que observamos para la relación marketing digital-lealtad, indicando que la satisfacción es especialmente sensible a la falta de calidad de marketing digital. Por lo tanto, esta situación podría entenderse a partir del marco de partida conceptual de calidad del servicio electrónico, el cual pone el foco en la satisfacción del cliente en entornos digitales y que depende de factores como facilidad de uso, diseño web, personalización, capacidad de respuesta y seguridad percibida entre otros. Cuando en ellos se producen fallos, la insatisfacción puede llegar a ser elevada porque las personas cliente mantienen expectativas cada vez más altas para las experiencias digitales en el contexto contemporáneo. Como señalan Onibokun et al. [36], el marketing personalizado tiene un impacto inequívocamente positivo en la satisfacción del cliente cuando se ejecuta correctamente, pero la falta de personalización o las experiencias digitales genéricas pueden generar frustración significativa. En este contexto, los hallazgos subrayan la importancia de invertir en la experiencia del usuario digital

como una prioridad estratégica. Las áreas clave de inversión deberían incluir un diseño de interfaz intuitivo y responsivo, personalización basada en datos de comportamiento del cliente, contenido relevante y de alta calidad, integración omnicanal fluida y capacidad de respuesta en servicio al cliente digital.

4.4 Relación satisfacción-lealtad

La correlación entre la satisfacción del cliente y la lealtad del cliente ($\rho = 0.831$, $p < 0.001$) representa la relación más fuerte observada en este estudio y uno de los hallazgos más significativos desde una perspectiva teórica y práctica. Este coeficiente indica que aproximadamente el 69% de la varianza en la lealtad del cliente puede explicarse por la satisfacción del cliente, un tamaño del efecto que puede considerarse muy grande según los estándares convencionales. Este hallazgo es ampliamente consistente con décadas de investigación en comportamiento del consumidor y marketing relacional. La satisfacción del cliente ha sido identificada repetidamente como un antecedente crítico de la lealtad del cliente en diversos contextos. Por ejemplo, El-Shihy et al. [37] encontraron que la satisfacción del cliente media significativamente la relación entre el valor percibido, la confianza y la lealtad del cliente en el retail de moda online en Egipto. De manera similar, Hennig-Thurau et al. [38] revelaron que la ruta de influencia del marketing relacional en la retención de clientes opera a través de la confianza y satisfacción del cliente. En esta misma línea, Ajina et al. [39] confirmaron estos hallazgos en el contexto de billeteras digitales, demostrando que la calidad del e-service impacta la lealtad mediada por la satisfacción.

No obstante, un hecho curioso que ofrecen nuestros datos, es la discrepancia registrada entre los niveles de satisfacción y lealtad en el extremo inferior de la escala, mientras que sólo un 9% mostraba escasa satisfacción, un 19% llegaba a mostrar escasa lealtad, o lo que es lo mismo, una diferencia de 10 puntos entre los dos niveles citado. Esta diferencia en las cifras expone el hecho de que la insatisfacción no es el único motivador que puede llevar a la baja lealtad. Otros motivos como, por ejemplo, los costes de cambio, la escasez de opciones, la inercia del consumidor o cualquier tipo de contextualización pueden estar contribuyendo a mantener a los clientes en la baja lealtad aun con niveles de satisfacción moderados. Entonces, el fenómeno observado puede ser explicado desde la distinción conceptual que existe entre la lealtad verdadera (la que se basa en actitudes positivas y en el compromiso emocional) y la lealtad espuria (la que se basa por la existencia de barreras a la salida de la relación o a la escasez de opciones). Oliver [25] propone un modelo de lealtad a cuatro fases en el que existe una distinción entre lealtad cognitiva, lealtad afectiva, lealtad conativa y lealtad de acción. Este modelo también evidencia que la satisfacción es suficiente para generar una lealtad cognitiva pero es insuficiente para la lealtad de acción. Los nuestros hallazgos muestran que, en el contexto del retail de moda en Tumbes, aproximadamente un 10% de los clientes pueden estar en una situación de lealtad espuria o inercial, manteniendo la lealtad a pesar de no tener niveles óptimos de satisfacción.

Desde una perspectiva aplicada, este hallazgo posee implicaciones relevantes para la gestión estratégica de la lealtad del cliente en contextos altamente competitivos y crecientemente digitalizados, ya que los resultados evidencian que la satisfacción del cliente, entendida como una evaluación cognitiva posterior a la experiencia de consumo, no garantiza por sí sola una lealtad sostenida en el tiempo. En consecuencia, las organizaciones deben adoptar enfoques integrales apoyados en tecnologías digitales que permitan fortalecer la relación con el cliente de manera continua y personalizada, incorporando programas de lealtad habilitados por plataformas digitales y sistemas CRM que utilicen analítica de datos para ofrecer incentivos ajustados al comportamiento del consumidor, desarrollando vínculos emocionales con la marca mediante el uso de inteligencia artificial y análisis de sentimientos que superen la lógica transaccional, promoviendo comunidades

de marca en entornos digitales que favorezcan la interacción, la participación y el sentido de pertenencia, y consolidando una diferenciación clara sustentada en tecnologías de recomendación y automatización que reduzcan la probabilidad de migración hacia alternativas competitivas. En esta línea, Stathopoulou y Balabanis [40] señalan que los programas de lealtad efectivos en el retail de moda influyen simultáneamente en la satisfacción, la confianza y la lealtad del cliente, logrando un sistema reforzado de retención que, en el escenario actual, se ve potenciado por el uso estratégico de tecnologías digitales orientadas a una gestión predictiva, proactiva y centrada en el usuario.

4.5 Limitaciones y direcciones futuras de investigación

Pese a las contribuciones, el estudio adolece de varias limitaciones que deben ser reconocidas y que abren interesantes líneas de investigación futura. En primer lugar, la naturaleza transversal del estudio limita nuestra capacidad para establecer inferencias causales definitivas. A pesar de que los análisis de correlación aportan evidencias que sustentan la existencia de relaciones significativas y que el patrón de correlaciones que se recoge es coherente con la mediación teórica propuesta, no podemos descartar la posibilidad de la causalidad inversa o la existencia de variables confusoras no medidas. Segundo, la recolección de datos se limitó a clientes de tiendas de ropa en centros comerciales en Tumbes, Perú. Si bien esta focalización geográfica y sectorial permite un análisis profundo de un contexto específico, limita la generalización de los hallazgos a otros contextos geográficos, otros segmentos del retail de moda (por ejemplo, marcas de lujo versus moda rápida), u otros canales de compra (por ejemplo, puramente online versus omnicanal). Por último, el estudio se basó en medidas de auto-reporte para todas las variables, lo que introduce el potencial de sesgo de método común. Aunque se tomaron precauciones metodológicas (por ejemplo, asegurar el anonimato de los encuestados, utilizar escalas validadas), estudios futuros podrían fortalecer la validez de los hallazgos mediante la incorporación de medidas conductuales objetivas de lealtad (por ejemplo, datos de compras repetidas, valor de vida del cliente) complementando las medidas actitudinales utilizadas en este estudio.

V. CONCLUSIONES

Este estudio analizó el rol mediador de la satisfacción del cliente en la relación entre el marketing digital y la lealtad de clientes del retail de moda en Tumbes, Perú, a partir de una muestra de 384 participantes, evidenciando que el marketing digital influye de manera significativa en la lealtad tanto de forma directa como indirecta mediante la satisfacción del cliente, lo que confirma una mediación parcial y posiciona a la satisfacción como el principal mecanismo psicológico en la construcción de relaciones duraderas con la marca. Los resultados muestran también una asimetría importante de los efectos diferenciadores, ya que las deficiencias en el funcionamiento del marketing digital provocan un efecto negativo superior a lo que se ganaría beneficiándose de unas elevadas percepciones positivas, lo que refleja la necesidad de mantener unos estándares de calidad digital congruentes utilizando tecnologías como la analítica avanzada del dato, los sistemas de gestión de la experiencia del consumidor y las plataformas omnicanal que implementan, monitorizan y mejoran, de forma continuada, los puntos de contacto con el consumidor.

Desde la concepción estratégica y tecnológica de los hallazgos nos encontramos con el hecho de que las organizaciones deben entender el marketing digital como un ecosistema inteligente más que un conjunto de acciones independientes, y más bien como incorporar soluciones de inteligencia artificial para la personalización de los contenidos, la segmentación dinámica de clientes y la predicción de conductas de lealtad, así como usar la automatización y el machine learning para prevenir las fricciones y adaptar la propuesta de valor en tiempo real. En este sentido, la satisfacción del cliente debe estar en el nodo central de las arquitecturas digitales centradas en el dato, donde tecnologías como las de big data, sistemas de recomendación y modelos predictivos potencian la capacidad de

las empresas por construir una lealtad sostenible, a la vez que abren futuras líneas de investigación centradas en la integración de métricas algorítmicas, señales conductuales digitales y enfoques explicables de la inteligencia artificial para entender de una forma más precisa los procesos que subyacen a la lealtad del consumidor en entornos digitales.

Contribución de los autores:

Todos los autores han contribuido en el desarrollo del manuscrito de manera equitativa.

Agradecimientos:

A la Universidad Nacional de Tumbes por brindar las facilidades para el desarrollo del estudio.

Financiamiento:

El estudio ha sido autofinanciado por los autores.

Declaración de consentimiento informado:

Los participantes brindaron su consentimiento durante la aplicación de los instrumentos de estudio.

Declaración de disponibilidad de datos:

Los datos pueden solicitarse mediante el correo de correspondencia.

Conflictos de intereses:

No existen conflictos de intereses.

Declaración de uso de IA:

Se aprovechó Claude AI para revisar el estilo, así como los aspectos lingüísticos concernientes al manuscrito presentado. El contenido académico es responsabilidad exclusiva de los autores.

REFERENCIAS

- [1] H. Gil-Gomez, V. Guerola-Navarro, R. Oltra-Badenes, and J. A. Lozano-Quilis, "Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation," *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 33, no. 1, pp. 2733–2750, Jan. 2020. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1676283>
- [2] Y. Ali Hassan, S. R. M. Zeebaree, and Energy Eng. Dept., Technical College of Engineering, Duhok Polytechnic University, Duhok, Iraq, "Big Data Cloud Computing and AI-Driven Digital Marketing in Enterprise Systems," *ETJ*, vol. 10, no. 04, Apr. 2025. <https://doi.org/10.47191/etj/v10i04.28>
- [3] R. U. Khan, Y. Salamzadeh, Q. Iqbal, and S. Yang, "The Impact of Customer Relationship Management and Company Reputation on Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Satisfaction," *Journal of Relationship Marketing*, vol. 21, no. 1, pp. 1–26, Jan. 2022. <https://doi.org/10.1080/15332667.2020.1840904>
- [4] R. Jabado and R. Jallouli, "Enhancing Customer Relationship Management with Data Analytics: Insights from Retail Survey," *JTDE*, vol. 12, no. 2, pp. 76–100, June 2024. <https://doi.org/10.18080/jtde.v12n2.987>
- [5] B. A. Fida, U. Ahmed, Y. Al-Balushi, and D. Singh, "Impact of Service Quality on Customer Loyalty and Customer Satisfaction in Islamic Banks in the Sultanate of Oman," *Sage Open*, vol. 10, no. 2, p. 2158244020919517, Apr. 2020. <https://doi.org/10.1177/2158244020919517>
- [6] M. Gao and L. Huang, "Quality of channel integration and customer loyalty in omnichannel retailing: The mediating role of customer engagement and relationship program receptiveness," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 63, p. 102688, Nov. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102688>
- [7] H. GhorbanTanhaei, P. Boozary, S. Sheykhani, M. Rabiee, F. Rahmani, and I. Hosseini, "Predictive analytics in customer behavior: Anticipating trends and preferences," *Results in Control and Optimization*, vol. 17, p. 100462, Dec. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.rico.2024.100462>
- [8] B. Oviedo-Bayas, E. López-Robayo, and C. G. Zambrano-Vega, "Artificial intelligence demand forecasting for improved inventory and fleet management," *JBES*, vol. 1, no. 3, pp. 1–9, July 2025. <https://doi.org/10.37956/jbes.v9i2.395>
- [9] P. Haessner, J. Haessner, and J. Thomas, "Maximizing Retail Potential: The Role of Big Data Analytics," *JSIS*, vol. 19, no. 4, Jan. 2025. <https://doi.org/10.33423/jsis.v19i4.7486>

- [10] X. Zhang, Y. Park, J. Park, and H. Zhang, "Demonstrating the influencing factors and outcomes of customer experience in omnichannel retail," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 77, p. 103622, Mar. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103622>
- [11] J. Tang, "Unlocking Retail Insights: Predictive Modeling and Customer Segmentation Through Data Analytics," *JTAER*, vol. 20, no. 2, p. 59, Mar. 2025. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020059>
- [12] P. Thaichon, S. Quach, M. Barari, and M. Nguyen, "Exploring the Role of Omnichannel Retailing Technologies: Future Research Directions," *Australasian Marketing Journal*, vol. 32, no. 2, pp. 162–177, May 2024. <https://doi.org/10.1177/14413582231167664>
- [13] G. H. Sagala and D. Óri, "Toward SMEs digital transformation success: a systematic literature review," *Inf Syst E-Bus Manage*, vol. 22, no. 4, pp. 667–719, Dec. 2024. <https://doi.org/10.1007/s10257-024-00682-2>
- [14] M. M. H. Shahadat, Md. Nekmahmud, P. Ebrahimi, and M. Fekete-Farkas, "Digital Technology Adoption in SMEs: What Technological, Environmental and Organizational Factors Influence in Emerging Countries?," *Global Business Review*, p. 09721509221137199, Jan. 2023. <https://doi.org/10.1177/09721509221137199>
- [15] C. Ledro, A. Nosella, and I. Dalla Pozza, "Integration of AI in CRM: Challenges and guidelines," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 9, no. 4, p. 100151, Dec. 2023. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100151>
- [16] M. A. Ortiz-Chávez, J. E. Mendoza-Pumapillo, J. O. Dilas-Jiménez, and C. A. Mugruza-Vassallo, "E-commerce of Peruvian SMEs: Determinants of internet sales before and during COVID-19," *Heliyon*, vol. 10, no. 23, p. e40331, Dec. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40331>
- [17] D. P. C. Galvez and S. Revinova, "Assessing Digital Technology Development in Latin American Countries: Challenges, Drivers, and Future Directions," *Digital*, vol. 5, no. 2, p. 20, June 2025. <https://doi.org/10.3390/digital5020020>
- [18] M. Cotarello, T. Fayos, H. Calderón, and A. Mollá, "Omni-Channel Intensity and Shopping Value as Key Drivers of Customer Satisfaction and Loyalty," *Sustainability*, vol. 13, no. 11, p. 5961, May 2021. <https://doi.org/10.3390/su13115961>
- [19] P. B. Pires, B. M. Perestrelo, and J. D. Santos, "Unpacking Customer Experience in Online Shopping: Effects on Satisfaction and Loyalty," *JTAER*, vol. 20, no. 3, p. 245, Sept. 2025. <https://doi.org/10.3390/jtaer20030245>
- [20] J. D. Velásquez, "An analysis of trends, challenges, and opportunities in retail analytics," *International Journal of Market Research*, vol. 67, no. 4, pp. 394–422, July 2025. <https://doi.org/10.1177/14707853251315585>
- [21] H. W. DeLone and R. E. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, Apr. 2003. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- [22] Y. Wang, "Assessing e-commerce systems success: a respecification and validation of the DeLone and McLean model of IS success," *Information Systems Journal*, vol. 18, no. 5, pp. 529–557, Sept. 2008. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2007.00268.x>
- [23] S. Petter, W. DeLone, and E. R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables," *Journal of Management Information Systems*, vol. 29, no. 4, pp. 7–62, Apr. 2013. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290401>
- [24] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 319–340, Sept. 1989. <https://doi.org/10.2307/249008>
- [25] R. L. Oliver, "Whence Consumer Loyalty?," *Journal of Marketing*, vol. 63, no. 4_suppl1, pp. 33–44, Oct. 1999. <https://doi.org/10.1177/00222429990634s105>
- [26] J. F. Hair, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, "PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet," *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 19, no. 2, pp. 139–152, Apr. 2011. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- [27] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. Sarstedt, N. P. Danks, and S. Ray, *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook*. in *Classroom Companion: Business*. Cham: Springer International Publishing, 2021. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- [28] D. Diansyah and P. Nadya, "The Effect of Digital Marketing and Product Quality on Customer Satisfaction with Purchase Decisions as a Moderation Variable at Cv. Carlitos Maju Pratama," *Return*, vol. 2, no. 8, pp. 845–853, Aug. 2023. <https://doi.org/10.57096/return.v2i8.136>
- [29] A. M. Anber Mohammad, "The Impact of Digital Marketing Success on Customer Loyalty," *MMI*, vol. 13, no. 3, pp. 103–113, 2022. <https://doi.org/10.21272/mmi.2022.3-09>
- [30] S. Mokhtar, M. Mus, and Mus, "An examination of the relationships between customer relationship management quality, service quality, customer satisfaction and customer loyalty: The case of five star hotels," *ASSRJ*, vol. 6, no. 2, Feb. 2019. <https://doi.org/10.14738/assrj.62.6202>

- [31] E. Kurniawan, N. Fitriani, M. I. Rahadian, A. W. Handaru, and S. I. Nikensari, "The Role of Digital Marketing, Customer Satisfaction, and Customer Trust in Maintaining Millennial Customer Loyalty: Case Study on the Tokopedia Indonesia Marketplace," *IJRCMS*, vol. 05, no. 06, pp. 113–123, 2023. <https://doi.org/10.38193/IJRCMS.2023.5609>
- [32] N. Suardhita, R. Martiwi, I. Elyana, and A. Rahman, "The Effect Of Customer Satisfaction And Trust On Customer Loyalty In The Shopee Marketplace," *Quant. Econ. Manag. Stud.*, vol. 5, no. 2, pp. 342–348, Apr. 2024. <https://doi.org/10.35877/454RI.qems2494>
- [33] S.-U. Jung and V. Shegai, "The Impact of Digital Marketing Innovation on Firm Performance: Mediation by Marketing Capability and Moderation by Firm Size," *Sustainability*, vol. 15, no. 7, p. 5711, Mar. 2023. <https://doi.org/10.3390/su15075711>
- [34] S. Bachri, S. M. Putra, E. S. Farid, D. Darman, and A. G. Mayapada, "The Digital Marketing to Influence Customer Satisfaction Mediated by Purchase Decision," *JAM*, vol. 21, no. 3, Sept. 2023. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2023.021.03.03>
- [35] Javeed Sd, M. P., T. M., and D. M. P., "RT Based Railway Gates Automation Using NI myRIO," *IJSREM*, vol. 08, no. 04, pp. 1–5, Apr. 2024. <https://doi.org/10.55041/IJSREM31028>
- [36] T. Onibokun, A. Ejibenam, P. C. Ekeocha, K. D. Oladeji, and N. Halliday, "The impact of Personalization on Customer Satisfaction," *JFMR*, vol. 4, no. 1, pp. 333–341, 2023. <https://doi.org/10.54660/JFMR.2023.4.1.333-341>
- [37] D. El-Shihy, M. Abdelraouf, and N. Hassan, "The path to fashion loyalty: insights from online fashion retailers and gender dynamics," *JFMM*, May 2025. <https://doi.org/10.1108/JFMM-10-2024-0428>
- [38] T. Hennig-Thurau, K. P. Gwinner, and D. D. Gremler, "Understanding Relationship Marketing Outcomes: An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality," *Journal of Service Research*, vol. 4, no. 3, pp. 230–247, Feb. 2002. <https://doi.org/10.1177/1094670502004003006>
- [39] A. S. Ajina, J. M. M. Joudeh, N. N. Ali, A. M. Zamil, and T. N. Hashem, "The effect of mobile-wallet service dimensions on customer satisfaction and loyalty: An empirical study," *Cogent Business & Management*, vol. 10, no. 2, p. 2229544, Dec. 2023. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2229544>
- [40] A. Stathopoulou and G. Balabanis, "The effects of loyalty programs on customer satisfaction, trust, and loyalty toward high- and low-end fashion retailers," *Journal of Business Research*, vol. 69, no. 12, pp. 5801–5808, Dec. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.177>