

Marketing 5.0 Adoption in Nanostores of Developing Economies: Evidence from Honduras

Marcela Rivera-Alvarado¹ ; Mario Roberto Acevedo-Amaya² 

¹Universidad Nacional Autonoma de Honduras, Facultad de Ciencias Economicas, Administrativas y Contables, Mercadotecnia, Honduras, marcela.alvarado@unah.edu.hn

²Universidad Nacional Autonoma de Honduras, Facultad de Ingenieria, Facultad de Ciencias Economicas, Administrativas y Contables, Mercadotecnia, Honduras, Universidad de Sevilla, España, mario.acevedo@unah.edu.hn

Abstract– *Nanostores represent one of the most widespread traditional retail formats in emerging economies, functioning not only as commercial units but also as key economic and social actors within local communities. However, empirical evidence regarding the implications of Marketing 5.0 adoption in nanostores remains limited, particularly in emerging contexts such as Honduras. This study analyzes the current state of marketing practices in nanostores, as well as the challenges and barriers associated with technological implementation in these businesses. A quantitative, cross-sectional, and correlational research design was adopted. Data were collected through structured surveys administered to a probabilistic sample of 668 nanostores. The analysis focused on key dimensions associated with Marketing 5.0 adoption. Descriptive statistics, correlation analysis, and multiple linear regression models were employed for data analysis. The findings reveal that nanostores maintain strengths in human-centered interactions but exhibit weak technological and analytical capabilities, positioning the sector in a pre-Marketing 5.0 stage characterized by strong customer orientation. The main challenges, more pronounced in rural areas, include limitations in personalization, data-driven decision-making, technology-driven operations, digital payments, omnichannel integration, automation, innovation, and digital interfaces. Despite these limitations, nanostores demonstrate significant potential due to their close and direct relationships with customers. Furthermore, the sector shows limited capacity to develop predictive, contextual, and augmented marketing practices because of insufficient technological infrastructure and low digital integration. The study provides relevant empirical evidence to strengthen theoretical models of Marketing 5.0 adoption in small businesses operating in emerging economies.*

Keywords: *Nanostores; Marketing 5.0; Traditional retail; Emerging economies.*

La adopción del Marketing 5.0 en las nanostores de economías emergentes: evidencias en Honduras

Marcela Rivera-Alvarado¹ ; Mario Roberto Acevedo-Amaya² 

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Mercadotecnia, Honduras, marcela.alvarado@unah.edu.hn

²Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Mercadotecnia, Honduras, Universidad de Sevilla, España, mario.acevedo@unah.edu.hn

Resumen— Las nanostores constituyen uno de los formatos de comercio minorista tradicional más extendidos en las economías emergentes, funcionando no solo como unidades comerciales, sino también como actores económicos y sociales clave dentro de las comunidades locales. No obstante, la evidencia empírica sobre las implicaciones de la adopción del Marketing 5.0 en las nanostores sigue siendo limitada, particularmente en contextos emergentes como Honduras. En este sentido, el estudio analiza el estado actual de las prácticas de marketing en las nanostores, así como los desafíos y barreras asociados con la implementación tecnológica en estos negocios. Para ello, se adoptó un diseño de investigación cuantitativo, transversal y correlacional. Los datos fueron recolectados mediante encuestas estructuradas aplicadas a una muestra probabilística de 668 nanostores. El análisis se centró en dimensiones clave asociadas con la adopción del Marketing 5.0. Para el tratamiento de los datos se emplearon estadísticos descriptivos, análisis de correlación y modelos de regresión lineal múltiple. Los resultados evidencian que las nanostores mantienen fortalezas en las interacciones centradas en las personas, pero presentan debilidades en sus capacidades tecnológicas y analíticas, posicionando al sector en una etapa de pre-Marketing 5.0 caracterizada por una fuerte orientación al cliente. Los principales retos, más agudizados en las zonas rurales, incluyen limitaciones en personalización, toma de decisiones basada en datos, operaciones impulsadas por tecnología, pagos digitales, integración omnicanal, automatización, innovación e interfaces digitales. A pesar de estas limitaciones, las nanostores muestran un alto potencial debido a su relación cercana y directa con los clientes. Asimismo, el sector presenta capacidades limitadas para desarrollar marketing predictivo, contextual y aumentado debido a la insuficiente infraestructura tecnológica y baja integración digital. Finalmente, el estudio aporta evidencia empírica relevante para fortalecer los modelos teóricos de adopción del Marketing 5.0 en pequeños negocios de economías emergentes.

Palabras clave: Nanostores; Marketing 5.0; Comercio minorista tradicional; economías emergentes.

I. INTRODUCCIÓN

La forma de comprender al cliente ha cambiado de manera sustancial; en la actualidad, su comportamiento, patrones y preferencias se han convertido en objeto de análisis mediante herramientas tecnológicas avanzadas. En este contexto, las empresas requieren no solo entender qué piensan los consumidores, sino también anticipar sus decisiones de consumo. La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación ha impulsado transformaciones disruptivas en los modelos de negocio, obligando a las organizaciones a adaptarse continuamente para mantener su competitividad. Así, los avances tecnológicos y su rápida adopción han redefinido no solo la forma de operar, sino también los mecanismos

mediante los cuales las empresas se conectan comprenden y generan valor junto a sus clientes [1].

Paralelamente, la evolución de los sistemas productivos desde la Industria 4.0 hacia la 5.0, en el marco de la sociedad 5.0, ha transformado profundamente las estrategias de marketing. En este escenario, el marketing ha experimentado una transición acelerada desde enfoques centrados en el producto (3.0) hacia modelos más integrados y tecnológicos (5.0), en menos de una década. Este cambio ha impulsado a las organizaciones a integrar la tecnología en todos sus procesos sin perder el enfoque humano. En este contexto emerge el Marketing 5.0 (M5.0), el cual combina innovación tecnológica con empatía y valores sociales para generar experiencias más relevantes y sostenibles [2]. Este enfoque se caracteriza por altos niveles de personalización, el uso intensivo de datos y la integración tecnológica en los procesos de marketing, sustentado en el análisis continuo del comportamiento del consumidor [3].

El M5.0, propuesto por Philip Kotler, Hermawan Kartajaya y Iwan Setiawan, se concibe como la convergencia entre tecnología y humanidad, mediante el uso de herramientas como inteligencia artificial, big data, realidad aumentada y automatización, con el propósito de comprender mejor al cliente y ofrecer soluciones personalizadas, sin descuidar la ética, la confianza y la responsabilidad social [4]. Este enfoque integra eficiencia tecnológica con conexión emocional, fortaleciendo la relación entre empresas y consumidores. La evidencia sugiere que su adopción contribuye a mejorar la comunicación, la inclusión social y la actividad económica [5] [6], así como a incrementar la satisfacción, el compromiso y la fidelización del cliente [7]. Asimismo, favorece la eficiencia comercial y la generación de valor social, promoviendo la colaboración entre humanos y tecnologías [8][9].

A pesar de los avances y aportes del M5.0 todavía existen desafíos para las organizaciones [10], entre estos: el acceso a la tecnología, la infraestructura, el costo, la falta de personal capacitado en el análisis de datos, mucha acumulación de información, bajo nivel de interpretación retrospectiva y prospectiva de los datos, y la resistencia al cambio tecnológico. Es más, muchos sectores aun con el efecto de aceleración tecnológica que generó la pandemia COVID19, aún no han alcanzado una preparación digital suficientemente buena, limitando el aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece el M5.0 [11]. El aprovechamiento pleno de las oportunidades descansa en las escasas evidencias empíricas de los beneficios del pasar de un M3.0 a 5.0, o bien gradualmente

a cada uno de estos, aunque por su novedad e implicaciones, es un tema que ha sido abordado desde distintas perspectivas, aun es escaso el conocimiento sobre las implicaciones que demanda su adopción en contextos de economías emergentes. La mayoría de los estudios previos sobre la adopción del M5.0 se concentran en contextos de mercados desarrollados o en modelos de negocios medianos y grandes, aun son pocos estudios que exploran las implicaciones de adoptar el M5.0 en micro y pequeños negocios (entre ellos las nanostores) [12].

Es decir, estas metodologías muchas veces se diseñan y estudian para su implementación en modelos de negocios estructurados y de gran operación, pero pocas veces se estudia para los micronegocios, tal como es el caso de las nanostores, conocidas en Latinoamérica como Pulperías. Las nanostores son pequeñas unidades de venta, que han coexistido en el ecosistema desde periodos coloniales. Estos negocios tienen presencia en todo el mundo, son considerados como un actor importante de las economías locales [13]. El modelo de negocio se concentra en ofrecer servicios de consumo masivo en zonas urbanas como rurales, con una alta cercanía con los clientes, y una variedad limitada de productos y servicios. Hoy en día, son negocios que cuentan con accesos desiguales a la tecnología, aunque son un espacio importante para una integración acelerada entre empresa y cliente [14].

En el caso de Honduras, la adopción del M5.0 ha avanzado principalmente en empresas grandes, mientras que en los micronegocios, especialmente en las nanostores, sigue siendo limitada, generando una brecha digital significativa. Esta situación responde a factores contextuales como la inseguridad, el desconocimiento de los beneficios del M5.0, la falta de capacitación en análisis de datos, el bajo interés de actores clave del ecosistema digital, preocupaciones sobre la protección de datos, los costos financieros, el acceso a tecnología y las limitaciones en infraestructura. Estos factores no han sido plenamente cuantificados, lo que dificulta el diseño de estrategias efectivas de inclusión digital. En consecuencia, persiste un vacío en el conocimiento sobre el estado actual de las prácticas de marketing en las nanostores y las condiciones necesarias para implementar estrategias de M5.0 en este sector

En este contexto, resulta necesario evaluar los procesos de inclusión tecnológica e identificar los factores que inciden en la adopción de herramientas digitales en las nanostores. Este análisis es fundamental para facilitar su transición hacia modelos más competitivos, especialmente en un entorno donde las grandes cadenas de retail continúan expandiéndose. La adopción del M5.0 implica, además, establecer un equilibrio entre tecnología y empatía humana, garantizando la cercanía con el cliente, la seguridad en las transacciones y el uso ético y responsable de los datos. Aunque el Marketing 5.0 ha sido ampliamente discutido en relación con empresas grandes, mercados desarrollados y modelos de negocio digitalmente estructurados, todavía existe limitada evidencia empírica sobre su aplicabilidad en micronegocios tradicionales de economías emergentes. Esta brecha es particularmente relevante en las nanostores, donde la cercanía con el cliente constituye una

fortaleza central, pero las capacidades tecnológicas y analíticas suelen ser limitadas. Por tanto, estudiar este sector permite ampliar la comprensión teórica del Marketing 5.0 hacia contextos donde la transformación digital ocurre de manera gradual, desigual y condicionada por factores estructurales. Por ello, el objetivo general de la investigación es; analizar los retos y desafíos de la adopción del Marketing 5.0 en las nanostores en Honduras. De igual forma, se plantea como interrogantes: PE1. ¿Cuál es el estado actual de la infraestructura tecnológica de las nanostores en Honduras?, PE2. ¿Cuáles son las acciones actuales de marketing que desarrollan las Nanostores en Honduras? PE3. ¿Qué herramientas del marketing 5.0 pueden aplicarse gradualmente en las nanostores?, PE4. ¿Cuáles son los requerimientos operativos y técnicos que demanda la aplicación del marketing 5.0 en las nanostores?, y PE5. ¿Qué beneficios operativos y económicos deja el marketing 5.0 a las nanostores?

El desarrollo de la investigación contribuirá a la literatura en tres niveles. Primero, aporta evidencia empírica desde un contexto poco estudiado, ampliando el alcance geográfico del conocimiento existente. Segundo, analiza de manera integrada variables que han sido tradicionalmente examinadas de forma aislada o en grandes empresas. Tercero, ofrece implicaciones teóricas y prácticas relevantes para investigadores, gestores y responsables de políticas públicas en economías emergentes,

Para el desarrollo del estudio, el documento esta ordenado de la siguiente forma: Sección II, se presenta la revisión de la Literatura, en la Sección III se detalla el método empleado, en la Sección IV se muestran los resultados y discusión del estudio y finalmente en la Sección V se da a conocer las conclusiones y futuras investigaciones.

II. LITERATURA

A. Marketing 5.0

El marketing moderno inició en los años 1950 a 1970, con un enfoque centrado en producto (Marketing 1.0), seguidamente surgió el Marketing 2.0 centrado en el cliente, después el Marketing 3.0 surge como una respuesta a crear valor y marca, el Marketing 4.0 agrega la valoración de la experiencia, y el Marketing 5.0 implica la construcción de relaciones, autenticidad y co-creación [15]. El M5.0, proviene de la inspiración derivada de la Sociedad 5.0, donde el uso de la tecnología avanzada articulando humanos y máquinas colaboran en un nuevo ecosistema empresarial [16]. El M5.0 representa la integración entre el Marketing 3.0 y el Marketing 4.0, fundamentado en cómo la tecnología puede empoderar y hacer avanzar a la humanidad: mejorando la vida de las personas, creando felicidad [16]. El M5.0 se define como una estrategia de marketing que se posiciona como tecnología al servicio de la humanidad [17]. También, es la aplicación de tecnologías que imitan el comportamiento humano para crear, comunicar, entregar y mejorar el valor de la experiencia del cliente [18], siendo la tecnología trascendental dado que permite que el marketing sea predictivo, anticipándose a las necesidades y los comportamientos de los clientes, considerando el uso de sensores e inteligencia artificial para

ofrecer experiencias personalizadas, generando operaciones ágiles que respondan rápido a los cambios en el mercado. [16]

El M5.0 se basa en la gestión de big data. Los volúmenes de datos recibidos de los clientes son almacenados, procesados y evaluados conforme la huella digital de los clientes. El M5.0 puede aplicar actividades de marketing contextuales, predictivo y aumentados entre el mundo digital y el físico, empleando metodologías de marketing ágiles [19]. El marketing predictivo, utiliza analítica y modelos de datos para poder anticipar los resultados de las actividades de marketing. El marketing contextual personaliza la experiencia del cliente por medio de sensores e interfaces digitales. Por último, el aumentado, combina la interacción entre el cliente y el mercadólogo con el uso de tecnologías capaces de imitar el comportamiento humano [16] mediante el uso de los análisis de datos personalizados con herramientas y técnicas relativas a la Administración de las Relaciones con el Cliente (CRM) y la evaluación del comportamiento mediante las NTICS [20]. El M5.0 interviene a nivel estratégico como operativo, con el fin de mejorar la eficiencia [20]. Por otro lado, la adopción del M5.0, gradual o total, influye positiva y directamente sobre las estrategias y en el rendimiento de las empresas [21] mediante la combinación de tecnologías tales como: inteligencia artificial, robótica, realidad aumentada, realidad virtual, Internet de las Cosas (IoT), etc., aprovechando, la misma estructura que utilizan el marketing predictivo, contextual o aumentado [21]. La implementación del M5.0 requiere resiliencia y sostenibilidad, centrada en el ser humano, y el uso de tecnologías de la Industria 4.0 [20].

El M5.0 se sustenta en la integración de capacidades tecnológicas, analíticas y organizacionales que permiten transformar la información del cliente en decisiones estratégicas y operativas. En este sentido, la literatura soporta las evidencias de que su implementación no depende significativamente de la disponibilidad de tecnología, sino de la capacidad del negocio para digitalizar sus procesos, adoptar herramientas tecnológicas y adaptarse a entornos dinámicos. Por tanto, la adopción del M5.0 puede concebirse como un constructo multidimensional influenciado por la digitalización, el uso de tecnología, los métodos de pago y la adaptabilidad organizacional.

B. Aplicación del marketing 5.0 a pequeños negocios

El M5.0 en los pequeños negocios se aplica mediante el uso de herramientas digitales accesibles a su operación, entre ellas pueden ser: redes sociales, mensajería automatizada y análisis básico de datos de clientes con el fin de segmentar, personalizar mensajes y anticipar necesidades sin grandes inversiones. Su eje central es la inclusión tecnológica como recurso de apoyo para mejorar las operaciones, experiencias, agilizar procesos y ofrecer un servicio más humano, cercano y eficiente. Para Kotler [16], el M5.0 evidencia cinco formas de impulso a las organizaciones: 1) Toma de decisiones más informadas basadas en macrodatos (Big Data): el mayor subproducto de la digitalización, permiten perfilar a los clientes a un nivel granular e individual [16]. 2) Predicción de los

resultados de estrategias y tácticas de marketing: la analítica impulsada por IA permite predecir resultados antes de lanzarlos. 3) Lleva la experiencia digital contextual al mundo físico mediante el uso de dispositivos y sensores conectados, esto permite y facilita una experiencia omnicanal fluida. 4) Aumenta la capacidad de ofrecer valor. Esto capacita al personal de primera línea para ofrecer interacciones sociales altamente deseadas. 5) Acelera la ejecución de marketing: las empresas pueden inspirarse en las prácticas ágiles de los startups con validaciones en tiempo real y 6) Marketing Ágil: permite el uso de equipos multifuncionales descentralizados para conceptualizar, diseñar, desarrollar y validar productos y campañas rápidamente [22].

C. Beneficios Relacionados con la Experiencia del Cliente (CX) y la Humanidad:

Entre los beneficios relativos a la experiencia del cliente se encuentran: 1) Mejora de la Experiencia del Cliente (CX): El objetivo final es la entrega de valor. 2) Impulso de la Lealtad y la Satisfacción: la personalización solo si los beneficios reales de la personalización superan las amenazas a la privacidad, los clientes estarán más dispuestos a compartir datos personales. 3) Superación de la Complejidad: la personalización impulsada por IA ayuda a simplificar las opciones para los clientes, asumiendo el filtrado de la atención selectiva para facilitar la toma de decisiones [23]. 4) Interacción Humana Potenciada: El Marketing Aumentado garantiza que se construya conexiones sinceras, mejorando el servicio y la creatividad. En el caso de las nanostores, estas capacidades no se desarrollan de manera estructurada, sino empírica, lo que limita la transición hacia modelos avanzados como el M5.0. Aunque presentan una fuerte orientación al cliente, carecen de integración tecnológica y analítica, lo que genera una brecha entre proximidad relacional y capacidad de explotación de datos [24].

D. Las nanostores

Las nanostores son comercios que operan en espacios pequeños, usualmente se encuentran dentro de viviendas o locales improvisados de menor tamaño, atendidos por los dueños o algún familiar cercano al dueño. Según Salinas-Navarro et al. [25] estas tiendas funcionan como “micro-retailers independientes” con un papel clave en las zonas rurales debido a su accesibilidad. Son negocios que venden productos esenciales de alta rotación, atendiendo consumidores con propósitos limitados [26]. Además, son tiendas adaptables, flexibles y resilientes. Debido a la cercanía que tienen con la comunidad, responden a la demanda, ajustan sus precios, sus inventarios y sus horarios según las necesidades de sus clientes [27]. En muchos casos, representan una oportunidad de autoempleo para las familias [26].

Las nanostores compran mercadería en pequeñas cantidades en función de la demanda y capacidad de pago e inversión, lo que los obliga a que tengan que reponerlos frecuentemente [28]. Para abastecerse acuden a tres tipos de proveedores: directos. Indirectos compuestos por supermercados y bodegas, venta al por mayor, tercero a

proveedores independiente que prestan servicios para las grandes empresas. Son negocios en el que la mayoría no cuenta con acceso a un crédito formal lo que las obliga a pagar al contado [29]. A su vez, forman parte de una cadena de suministros más costosa y menos eficiente por su fragmentación [26]. Su operación en muchos casos es empírica, y de baja digitalización. A pesar de todo esto las nanostores siguen siendo importantes por la cercanía que tienen con la comunidad [29]. En el contexto de las nanostores, estas capacidades no se desarrollan de manera estructurada, sino empírica, lo que limita la transición hacia modelos avanzados de marketing. Aunque estos negocios presentan una fuerte orientación human-centric basada en la cercanía con el cliente, carecen de integración tecnológica y capacidades analíticas que permitan convertir esa proximidad en estrategias basadas en datos.

E. Gestión de la mercadotecnia las nanostores

La mercadotecnia en las nanostores se gesta producto de la cercanía con los clientes, su relación y la confianza. Las nanostores no utilizan publicidad formal ni estrategias digitales complejas, dependen del material y acciones que disponen los proveedores. El marketing de las nanostores depende en su mayoría del marketing directo, del boca a boca y de la reputación construida. Factores como la atención personal, la amabilidad, la rapidez y la posibilidad de dar un crédito informal a los clientes conocidos son herramientas clave en su estrategia [27]. La variedad de productos que ofrecen también forma parte de su mercadotecnia, ya que se ajustan los productos según las necesidades y preferencias de sus clientes [28]. Fue durante la pandemia del COVID19 que se observó que muchas nanostores se apoyaron en estrategias de marketing y herramientas digitales tales como: redes sociales como ser Facebook o WhatsApp para vender, dar aviso a sus clientes sobre los inventarios y horarios de atención, mostrando que, aunque su marketing es tradicional, pueden incorporar herramientas digitales simples [29] (relación personal y la cercanía emocional con los clientes).

El M5.0 busca integrar tecnología con un enfoque humano para mejorar la experiencia del cliente [30]. En el caso de las nanostores, aunque con el tiempo, han operado sin herramientas digitales, hoy tienen la opción de integrar la tecnología e implementar algunos conceptos y herramientas de manera accesible. Existen evidencias que las nanostores pueden implementar herramientas digitales tales como: asistentes de voz para registros, pagos digitales, catálogos en línea, pedidos vía mensajerías como: WhatsApp y sistemas de registro de inventarios en aplicaciones móviles gratuitas, al mismo tiempo que pueden usar estrategias de difusión mediante redes sociales, no solo comunicando sino conectando y extrayendo la retroalimentación de los clientes. Estas herramientas permiten atender de mejor manera al cliente, reducir errores y evitar una baja rotación de inventarios, fortaleciendo y consolidando la cercanía humana. El aprovechamiento de la tecnología no solo conecta, sino que mejora la eficiencia de las nanostores, mejorando la competitividad y supervivencia, compitiendo

directamente con plataformas estructuradas como las que tienen supermercados y otras plataformas digitales [27].

E. Marketing 5.0: mejora del rendimiento de las nanostores

La adopción del M5.0 en nanostores no depende únicamente de la disponibilidad tecnológica, sino de la interacción entre capacidades digitales, adaptabilidad organizacional y condiciones estructurales del negocio. No obstante, existen diversos beneficios de la aplicación del M 5.0 en las nanostores, entre ellos: 1) Aumenta la eficacia del negocio. 2) La integración tecnológica orientada al cliente incrementa la efectividad de las acciones de marketing y los resultados del negocio [22]. 3) Optimiza operaciones, pueden automatizar tareas, reducir costos y mejorar la atención sin grandes inversiones tecnológicas [23]. 4) Mayor alcance y visibilidad en el mercado local, 5) Más oportunidades de alcanzar nuevos clientes y crecer en su comunidad [24]. 6) Se adaptan con rapidez a los cambios del consumidor, el enfoque ágil del M5.0 permite ajustar estrategias de forma rápida según la respuesta del mercado[23]. 7) Construye relaciones más humanas y cercanas [18]. 8) Mejora la comunicación con los clientes [24]. 9) Permite decisiones basadas en datos reales, incluso con métricas sencillas [22]. 10) Reduce la brecha competitiva frente a negocios grandes, las tecnologías accesibles democratizan el marketing, permitiendo que compitan en igualdad de condiciones en el entorno digital [22]. 11) Incrementa la fidelización y retención de clientes, la combinación de experiencia personalizada y cercanía humana genera relaciones más duraderas y valiosas económicamente [18].

A partir de lo anterior, se plantea que la adopción del M5.0 en nanostores depende de tres factores principales: 1. Nivel de digitalización, 2. Acceso y uso de tecnología, 3. Capacidad de adaptabilidad del negocio. Con base en la literatura revisada, se establece que la adopción del M5.0 es una variable dependiente influenciada por factores estructurales y tecnológicos del negocio. En particular, variables como la digitalización, el uso de tecnología, los métodos de pago y la adaptabilidad organizacional han sido identificadas como determinantes clave en la transición hacia modelos de marketing basados en datos y tecnología.

A partir de la revisión teórica, se plantea un modelo conceptual en el que la capacidad de adopción del M 5.0 actúa como variable dependiente, influenciada por factores estructurales y tecnológicos del negocio. En particular, el nivel de digitalización, el uso de tecnología, los métodos de pago y la adaptabilidad organizacional son considerados determinantes clave, dado que reflejan la capacidad del negocio para integrar herramientas digitales, responder a cambios del entorno y mejorar la experiencia del cliente. Asimismo, variables como el tamaño del negocio, la infraestructura y el apoyo de proveedores pueden actuar como factores restrictivos o facilitadores en este proceso.

En vista de lo anterior, se plasman los siguientes supuestos de investigación, dado que la literatura establece que la digitalización es un facilitador clave del Marketing 5.0, se

plantea qué: **H1.** Un mayor nivel de digitalización influye positivamente en la capacidad de adopción del Marketing 5.0. **H2.** La tecnología, los métodos de pago y la adaptabilidad influyen de forma conjunta en la capacidad de aplicar el Marketing 5.0 en las nanostores. **H3.** El tamaño del negocio, la infraestructura y los métodos de pago, se convierten en una barrera para la aplicación efectiva del Marketing 5.0. **H4.** Los niveles actuales de tecnología aplicada y de adaptabilidad de las nanostores limitan la aplicación del Marketing 5.0. **H5:** El bajo nivel de apoyo de los proveedores afecta el nivel de Marketing 5.0 en las nanostores y **H6:** El empirismo en el manejo de las operaciones y las pocas actividades de marketing son una barrera para la aplicación del Marketing 5.0 en las nanostores.

La literatura evidencia que la adopción del Marketing 5.0 en nanostores debe comprenderse como un proceso multidimensional, condicionado por la digitalización, el uso de tecnologías accesibles, la adaptabilidad del negocio, los métodos de pago y la capacidad de convertir la cercanía con el cliente en información útil para la toma de decisiones. A diferencia de las grandes empresas, donde el Marketing 5.0 suele apoyarse en infraestructuras avanzadas de datos, inteligencia artificial y automatización, en las nanostores su adopción requiere una lógica gradual basada en herramientas simples, bajo costo, capacitación y acompañamiento institucional.

III. METODOLOGÍA

El estudio es de enfoque cuantitativo con el propósito de analizar empíricamente la relación entre la adopción del M5.0 y el estado actual de las nanostores en un contexto de economía emergente. Se empleó un diseño no experimental-transversal y alcance correlacional. La selección de variables y el diseño metodológico responden a los fundamentos teóricos del M5.0. En este sentido, el modelo empírico propuesto busca evaluar la relación en las variables, permitiendo contrastar los supuestos teóricos con evidencia empírica en un contexto de economía emergente. Se analizaron dos constructos, Marketing 5.0 (M5.0), conceptualizado como la capacidad del negocio para integrar herramientas tecnológicas, métodos de pago digitales, prácticas de innovación y acciones orientadas a mejorar la experiencia del cliente. Este constructo fue operacionalizado a partir de la: digitalización, innovación, uso de tecnologías, métodos de pago y orientación al cliente, medido mediante ítems en escala Likert de cinco puntos. El segundo constructo es el estado actual de las nanostores (EN), definido a partir de indicadores estructurales y operativos, tales como tamaño del negocio, volumen de clientes, métodos de pago disponibles, nivel de digitalización, apoyo de proveedores y capacidad de adaptación al cambio.

La población estuvo conformada por 182,000 nanostores en Honduras, diseminadas en 18 Departamentos. Se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple, considerando una confiabilidad del 95%, un error esperado del 5% y una proporción del 50%. El resultado fue una muestra de 384 unidades. Se recolectó un total de 668 respuestas válidas donde

muestra superior permite mejorar la precisión de las estimaciones y la estabilidad de los resultados, reduce el error estándar y aumenta la precisión estadística de los análisis descriptivos, correlacionales y de regresión múltiple. Esto es particularmente relevante en unidades como las nanostores, debido a la heterogeneidad existente entre los negocios en términos de tamaño, localización geográfica, nivel tecnológico y capacidades operativas. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado basado en escalas tipo Likert de cinco puntos. La validez de contenido fue asegurada mediante revisión de literatura especializada y evaluación por expertos en marketing digital y gestión de micronegocios, considerando criterios de claridad, relevancia y coherencia de los ítems. La confiabilidad del instrumento se evaluó a través del coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose valores superiores a 0.75 en todas las dimensiones, lo que indica una adecuada consistencia interna. El análisis de los datos demandó el desarrollo de análisis descriptivo de las variables. Posteriormente, se evaluó la normalidad de los datos (Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov), observándose que, en algunos casos, las variables no seguían una distribución normal, pero la cantidad de datos recolectados permitió estabilizar la distribución de los datos y emplear pruebas paramétricas para la estimación de las hipótesis. La multicolinealidad (VIF), alcanzó valores inferiores a 5, lo que indica ausencia de problemas significativos de colinealidad entre variables independientes. Asimismo, se verificó la homocedasticidad mediante análisis de residuos y pruebas gráficas, y la linealidad.

IV. RESULTADOS

A. Estado actual del M5.0 en las nanostores

Con el propósito de comprender las operaciones y dinámicas comerciales de las nanostores bajo el enfoque human-centric y technology-driven propio del Marketing 5.0, se analizó el estado actual de sus capacidades operativas, tecnológicas y adaptativas. Los resultados permiten identificar una coexistencia entre prácticas tradicionales altamente centradas en las relaciones humanas y limitaciones significativas en materia tecnológica y analítica.

Operación y orientación relacional. Las nanostores continúan funcionando como negocios de proximidad caracterizados por el contacto directo con los clientes y estrategias basadas predominantemente en el mercadeo boca a boca. Los resultados muestran que el 42% de los negocios atiende entre 0 y 50 clientes, mientras que el 36% atiende entre 50 y 100 clientes. Este patrón evidencia estructuras comerciales pequeñas, cuya dinámica depende directamente de la densidad habitacional y de las relaciones comunitarias presentes en las zonas donde operan. Desde la perspectiva del Marketing 5.0, este comportamiento refleja una fuerte orientación humana (human-centricity), donde la cercanía, confianza y personalización relacional constituyen ventajas competitivas naturales del sector. Sin embargo, dichas fortalezas conviven con limitaciones tecnológicas que restringen la evolución hacia modelos más analíticos, automatizados y predictivos. En

términos operativos, los niveles de inventario muestran una estructura moderada y ajustada a la demanda local. Las tiendas con más de 150 SKUs presentan mayores posibilidades de adoptar tecnologías vinculadas a gestión de inventarios, sistemas POS y análisis de datos, mientras que las unidades más pequeñas requieren soluciones digitales simples, accesibles y de bajo costo. La digitalización de inventarios y operaciones representa un elemento clave para fortalecer procesos asociados al Marketing 5.0, particularmente aquellos relacionados con automatización, personalización y toma de decisiones basada en datos.

Adaptabilidad hacia métodos de pago y digitalización.

La capacidad de adaptación a nuevas tecnologías de pago constituye uno de los principales indicadores de preparación tecnológica del sector. Los resultados muestran que la mayoría de las nanostores percibe su adaptabilidad como moderada, evidenciando una transición aún incompleta hacia ecosistemas digitales integrados entre clientes, proveedores y servicios financieros. A nivel agregado, el 20.58% de las nanostores reporta una adaptabilidad alta y el 11.52% muy alta, indicando que aproximadamente tres de cada diez negocios presentan condiciones favorables para integrar tecnologías relacionadas con pagos digitales, automatización y gestión de clientes. No obstante, un 23.25% manifiesta niveles bajos o muy bajos de adaptabilidad debido principalmente a limitaciones de infraestructura tecnológica, acceso a internet, disponibilidad de smartphones adecuados, conocimiento insuficiente sobre pagos digitales y desconfianza hacia medios electrónicos. Estos hallazgos permiten clasificar al sector en distintos niveles de preparación digital. Los negocios con alta adaptabilidad presentan condiciones para integrar herramientas asociadas al Marketing 5.0 en el corto plazo, mientras que aquellos con adaptabilidad moderada requieren acompañamiento técnico, capacitación y soluciones accesibles para avanzar gradualmente hacia procesos de digitalización. Por su parte, las nanostores con baja adaptabilidad representan uno de los principales desafíos estructurales para la implementación del Marketing 5.0, aunque simultáneamente constituyen una oportunidad relevante para programas de inclusión digital y modernización comercial.

Adaptabilidad tecnológica y transición hacia el Marketing 5.0. La adaptabilidad tecnológica constituye uno de los pilares fundamentales del Marketing 5.0 debido a su relación con la integración de tecnologías digitales, automatización y análisis de información en tiempo real. Los resultados muestran que el 42% de las nanostores se encuentra en una etapa moderada de adaptación tecnológica, mientras que un 29% presenta condiciones altas o muy altas para integrar tecnología de manera más avanzada. Sin embargo, otro 29% evidenciar barreras significativas para adoptar soluciones digitales. La valoración promedio de adaptabilidad tecnológica alcanzó 3.3 en una escala de 5 puntos, lo que sugiere una disposición intermedia hacia el uso de tecnología. Aunque existe apertura hacia herramientas digitales, persisten limitaciones importantes asociadas al temor, desconocimiento tecnológico y carencia de equipos adecuados.

Aproximadamente seis de cada diez negocios muestran algún grado de resistencia o incertidumbre frente al uso de nuevas tecnologías. A pesar de ello, se identificó un segmento con capacidad de integrar soluciones como POS móviles, códigos QR, inventarios digitales, facturación electrónica y análisis básico de datos, lo cual evidencia un potencial importante de transformación digital gradual.

Uso actual de tecnologías en las nanostores. Los resultados revelan una elevada prevalencia de operaciones tradicionales. Un total de 199 nanostores (41.3%) reportó no utilizar ningún tipo de tecnología en sus operaciones comerciales, reflejando un predominio de modelos tradicionales de gestión. Sin embargo, aproximadamente seis de cada diez negocios ya incorporan alguna herramienta tecnológica básica. WhatsApp destaca como la principal herramienta digital utilizada por las nanostores, siendo empleada por el 39.6% de los negocios para gestionar pedidos y mantener comunicación con clientes. Este comportamiento evidencia que la adopción tecnológica en el sector inicia mediante soluciones de bajo costo, fácil acceso y mínima complejidad operativa. En contraste, las herramientas asociadas a digitalización administrativa y automatización presentan niveles considerablemente bajos de adopción. Los pagos digitales son utilizados únicamente por el 31.5% de las tiendas, mientras que las aplicaciones de inventario (12.2%), sistemas POS o facturación (10.6%) y plataformas de e-commerce con proveedores (9.6%) muestran una presencia limitada. Desde la perspectiva del Marketing 5.0, estos resultados evidencian que el sector aún se encuentra lejos de integrar plenamente componentes como omnicanalidad, inteligencia de datos, automatización y marketing aumentado. La baja adopción tecnológica limita la capacidad de las nanostores para desarrollar estrategias predictivas, contextuales y personalizadas basadas en información en tiempo real.

Adaptabilidad al mercado y comportamiento del consumidor. En cuanto a la capacidad adaptativa general del sector, los resultados muestran un predominio de adaptabilidad moderada. Un 53.09% de los encuestados se ubicó en el nivel 3 de una escala de 1 a 5, indicando una disposición media hacia el cambio, sin llegar a una adopción plenamente proactiva ni evidenciar resistencia significativa. Respecto a la adaptación hacia nuevos clientes, el 40.94% de las nanostores reportó niveles altos o muy altos de adaptabilidad, representando el indicador más sólido dentro de las dimensiones analizadas. Este resultado evidencia que las nanostores poseen una elevada sensibilidad hacia las necesidades y preferencias del consumidor, derivada principalmente de su cercanía relacional con las comunidades. Asimismo, la adaptabilidad hacia cambios en los patrones de compra y variaciones de precios refleja que las nanostores mantienen procesos constantes de ajuste comercial, aunque predominantemente manuales y reactivos. Esto demuestra que, aun sin herramientas avanzadas de análisis de datos, los negocios desarrollan mecanismos empíricos de observación del comportamiento del consumidor,

lo cual representa una base favorable para futuras estrategias de Marketing 5.0 orientadas a personalización y análisis predictivo.

Seguidamente, se muestra un resumen de los estadísticos descriptivos de las variables analizadas en la investigación.

TABLA I
NIVEL DE CERCANÍA DE LOS PRINCIPIOS DEL MARKETING 5.0 EN LAS NANOSTORES

Principio M5.0	Indicador empírico	Resultado clave	Nivel de cercanía	Interpretación
Human-centric (centrado en el cliente)	Proximidad y atención diaria	42% atiende 0–50 clientes; 36% 50–100	Alto	Fuerte cercanía con el cliente, base sólida para personalización
Personalización	Adaptación a patrones de compra	56.79% moderada; ~28% alta/muy alta	Medio	Adaptación empírica sin uso de datos
Data-driven (uso de datos)	Uso de herramientas analíticas	Apps inventario 12.2%, POS 10.6%	Bajo	Muy baja capacidad de análisis estructurado
Tech-driven	Uso de tecnología	41.3% no usa tecnología	Bajo	Alta dependencia de modelos tradicionales
Omnicanalidad	Uso de canales digitales	WhatsApp 39.6%	Medio	Canal digital básico, no integrado
Digital payments	Uso de pagos digitales	31.5% adopción	Medio-bajo	Crecimiento incipiente, aún limitado
Automatización	Uso de sistemas (POS, e-commerce)	POS 10.6%, e-commerce 9.6%	Bajo	Procesos manuales predominantes
Integración digital	Conexión con proveedores/clientes	Baja adopción externa	Bajo	Falta de ecosistema digital
Innovación	Adaptabilidad tecnológica	42% moderada; 32% alta/muy alta	Medio	Existe base para adopción gradual
Escalabilidad digital	Segmentos de adopción	29% listo; 42% en transición; 29% rezagado	Medio	Segmentación clara para estrategias M5.0

De manera general, de la Tabla I, se determina que las nanostores son negocios fuertes en lo humano, pero están débiles en lo tecnológico y analítico, su nivel de adopción y acceso son muy limitados, indicando que estos negocios están o pueden catalogarse como en una fase de pre-M5.0 o una fase inicial preparativa para la adopción del M5.0, sin embargo, con un potencial de explotar el paradigma con réditos significativos. Seguidamente se evaluó descriptivamente los datos recabados. (ver Tabla II)

TABLA II
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES

Variable	Media	Moda	Mediana	Desviación	Varianza
Digitalización	2.677	2	2.500	1.165	1.399
Proveedores	3.305	3	3	0.9294	0.8638
Adaptabilidad	3.300	3	3	0.8972	0.8062
Tecnología	3.025	3	3	1.049	1.100
Métodos de pago	3.123	3	3	1.062	1.127

En cuanto al análisis de los datos de la Tabla II, la digitalización alcanzó una media de 2.677 de 5, y la mediana fue de 2.5, ambas situadas por debajo del valor central de la escala. La desviación estándar fue de 1.165, existe una heterogeneidad en la muestra porque se evidencia una marcada diferencia entre los negocios. La digitalización sigue siendo el área de mayor debilidad. Por su parte, la variable proveedores muestra una media de 3.305, cuyo valor es medio-alto, por encima del punto medio, la mediana (3) y la moda (3) coinciden en el valor central. La desviación estándar fue de 0.9294, indicando una alta homogeneidad en la muestra. La mayor parte de los negocios tienen capacidad de adaptación similar y estable cuando se trata de identificar o tener que relacionarse con nuevos proveedores, existe un poder de negociación con proveedores aceptable, aunque diferenciado conforme a los volúmenes de negocio y conexiones. La adaptabilidad alcanzó una media de 3.30, el promedio refiere a una categorización de “buena adaptabilidad”. La desviación estándar fue de 0.8972, lo que indica homogeneidad en las respuestas.

En cuanto a la variable tecnología, el valor que alcanzó la muestra fue de 3.025, considerado como un efecto medio. La desviación estándar fue de 1.049, indicando que no todos los negocios tienen la capacidad de adaptarse aceleradamente a la tecnología ni al M5.0. Es decir que existen grupos importantes de negocios que se adaptan muy bien a la tecnología y que otros tienen grandes dificultades o no lo hacen en absoluto. Por otro lado, en relación con los métodos de pago, los datos indican una media de 3.123, considerada como media. La desviación estándar fue de 1.062, evidenciando que existe una desigualdad al acceso a los métodos de pago.

C. Prueba de hipótesis

Se efectuó la prueba de cada una de las hipótesis planteadas en la investigación. Para la estimación de H₁, se evaluó la distribución de los datos, y la consistencia interna de los mismos, para luego aplicar el método de correlación de Spearman. Las variables empleadas fueron: Variable dependiente (Y): Capacidad de aplicar M5.0 y Variable independiente (X): Nivel de digitalización del negocio. Los resultados indicaron una distribución no normal y un Alpha de Cronbach de 0.86, $p < 0.05$; además, el coeficiente de correlación fue de $r = 0.612$, demostrando una relación moderada-fuerte y positiva, en una misma dirección, Esto indica que, a mayor digitalización, existe una mejor adopción del M5.0. Por lo tanto, se acepta H₁.

TABLA III
PRUEBA DE CORRELACIÓN

Estadístico	Valor
R (correlación)	0.612
R ²	0.374
Significancia (p-value)	0.05

Seguidamente, se evaluó H₂. La variable dependiente (Y) fue: Capacidad de aplicar Marketing 5.0, y como variables independientes (X): Tecnología, Métodos de pago, y

Adaptabilidad general. Los datos mostraron una consistencia interna, Alpha de Cronbach de 0.789, y una distribución no normal. Los resultados de la regresión múltiple fueron:

TABLA IV
COEFICIENTES DEL MODELO

Variable	Beta (β)	Significancia (p-value)
(X1) Tecnología	0.421	0.000
(X2) Métodos de pago	0.287	0.002
(X3) Adaptabilidad	0.334	0.000

TABLA V
RESUMEN DE VARIACIÓN DE R^2

Estadístico global	Valor
R	0.763
R^2 (X1->Y1)	0.582
R^2 (X2->Y1)	0.593
R^2 (X3->Y1)	0.632
Significancia del modelo	0.000

Los resultados muestran un $r = 0.763$, indicando una relación fuerte entre las variables independientes y la capacidad de aplicar el M5.0 ($p < 0.000$). El $R^2 = 0.582$ indica que el 58.2% de la variación en la capacidad de aplicar el M5.0 se explica por la variable Tecnología. Mientras que el $R^2 = 0.593$ indica que el 59.3% de la variación en la capacidad de aplicar el M5.0 se explica por la variable Métodos de pago, y el $R^2 = 0.632$ indica que el 63.2% de la variación en la capacidad de aplicar el M5.0 se explica por la variable adaptabilidad. También, se observa que mejorar los métodos de pago aporta un 11% de la mejora de la capacidad de aplicar el M5.0, mientras que la adaptabilidad contribuye en un 19%. Por lo tanto, se acepta **H2**.

Para evaluar **H3**, se empleó el método de regresión lineal. La variable dependiente (Y) fue M5.0 y las variables independientes (X) fueron: (X1) Tamaño del negocio, (X2) Infraestructura y (X3) Métodos de pago. La prueba del modelo fue significativa ($p < 0.000$). La ecuación resultante del modelo fue $Y = 0.123X_1 - 0.234X_2 - 0.1127X_3 + 2.34$. El estado actual de las variables analizadas indica que, si los negocios no mejoran las condiciones de infraestructura, su tamaño y métodos de pago, son actualmente, y serán barreras directas cuando se quiera implementar el M5.0, por lo tanto, se acepta **H3**. Por otro lado, al evaluar **H4**, se desarrolló un modelo de regresión lineal múltiple estimando el efecto total y de cada variable cuando participa en el modelo. Las variables independientes (X) fueron: (X1) Tecnología y (X2) Adaptabilidad, la variable dependiente (Y) fue el Marketing 5.0. El análisis mostró que existe una relación positiva y significativa ($p < 0.000$). Según los valores de significancia (< 0.05) se indica que ambas variables influyen de manera directa y significativa sobre la aplicación del M5.0. El signo positivo de los coeficientes muestra que los niveles bajos en la tecnología y adaptabilidad reducen la capacidad de adoptar el M5.0. Además, existe un incremento de un 2% cuando participa la adaptabilidad. Por lo que se acepta **H4**. (ver Tabla VI)

TABLA VI
RESUMEN DEL MODELO

Variable	R	R^2	p-valor	Beta	Dirección
Modelo	0.33	0.1089	0.000	0.678	
Tecnología	0.45	0.2025	0.000	0.421	Relación positiva
Adaptabilidad	0.47	0.2209	0.000	0.334	Relación positiva

Por otro lado, se evaluó **H5**. Para esta hipótesis se utilizó una regresión simple donde la variable dependiente (Y) fue Marketing 5.0 y la variable independiente (X) fue apoyo de proveedores. El análisis mostró que existe una relación positiva y significativa. $Y = 0.78 + 0.325X_1$

TABLA VII
RESUMEN DEL MODELO

Variable	Significancia p-valor	Beta	Dirección
Apoyo de proveedores	0.018	0.325	Relación positiva (débil)

Dado que $p < 0.05$, se acepta **H5**, aunque la relación no es fuerte, si es significativa, lo que implica que la falta de apoyo de proveedores si dificulta la incorporación de la tecnología, la innovación y las practicas relacionadas con M5.0. Para evaluar la **H6**, se utilizó un modelo de regresión múltiple donde la variable dependiente (Y) fue Marketing 5.0 y las variables independientes (X) fueron (X1) Atención al cliente, (X2) Nivel de innovación y (X3) Prácticas operativas. El modelo fue significativo, $p < 0.005$. El valor de $r = 0.463$ indica una relación moderada entre las variables. Existe un incremento de R^2 , cuando van participando cada una de las variables.

TABLA VIII
RESUMEN DEL MODELO

Variable	Significancia p-valor	Beta	Dirección
Innovación	0.000	0.511	Relación positiva
Atención al cliente	0.001	0.312	Relación positiva
Prácticas operativas	0.004	0.112	Relación positiva

TABLA IX
RESUMEN DE VARIACIÓN DE R^2

Estadístico global	Valor
R	0.463
R^2 (X1->Y1)	0.382
R^2 (X2->Y1)	0.423
R^2 (X3->Y1)	0.435
Significancia del modelo	0.000

El valor de R^2 aumenta en un 4% cuando participa la atención al cliente, mientras que el modelo es explicado en un 1.2%, esto demuestra que el empirismo y la ausencia de herramientas formales de marketing si afectan de forma directa a la implementación del M5.0. Por ello se acepta **H6**, ya que la evidencia muestra que las nanostores que operan de forma empírica tienen mayores dificultades para modernizarse tecnológicamente.

E. Discusión

Los resultados evaluados contribuyen a los supuestos y teorías establecidas en la literatura, la implementación del M5.0

demanda una estructura robusta, conocimiento, acompañamiento e inversiones. Los resultados confirman qué:

TABLA X

RESUMEN DE ESTADO DE ADOPCIÓN DEL MARKETING 5.0

Indicador de M5.0	Nivel de adopción	Observación
Toma de decisiones	3	Moderado
Uso de analítica de datos	1	Bajo
Nivel de digitalización	3	Moderado
Predicción de resultados	2	Bajo
Uso de IA	1	Bajo
Experiencia digital	2	Bajo
Experiencia omnicanal	1	Bajo
Descentralización de equipos	1	Bajo
Construcción de relaciones humanas	3	Moderado
Fidelización	3	Moderado

La Tabla X, muestra el nivel actual de adopción del M5.0, el cual es bajo, aunque la capacidad para implementarlo es buena. Esto es consistente con la literatura dado que en economías emergentes no se cuenta con todos los insumos, políticas, estrategias y soporte. Por otro lado, los resultados de la digitalización limitada confirma lo planteado por diversos autores, quienes mencionan que la falta de infraestructura, recursos y habilidades digitales siguen representando una barrera para la transición hacia modelos de M5.0. A su vez, se evidenció que la tecnología es la variable que tiene más influencia en la capacidad de aplicar estrategias asociadas al M5.0, lo que respalda lo señalado en la teoría que indica que la automatización, el análisis de datos y los sistemas de gestión digital son importantes para mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa. Asimismo, los resultados muestran que el apoyo de los proveedores y las prácticas de marketing estructuradas son factores determinantes para que las nanostores de modernicen. Lo que concuerda con estudios previos que subrayan la importancia que tiene la colaboración tecnológica y la innovación para que se impulse el desarrollo de pequeños comercios. Finalmente, en cuanto al análisis de la literatura y los resultados de las dimensiones del M5.0, se evidencia a nivel de **Marketing Predictivo**: el estado actual es bajo, las nanostores no tienen la capacidad de visualizar cómo responder el mercado e influir en él de forma proactiva de forma sistemática, lo hacen empíricamente. En cuanto al **Marketing Contextual**: este no se evidencia aplicaciones directas, no pueden actualmente analizar uno a uno en tiempo real y proporcionar a los clientes interacciones personalizadas basadas en el contexto mediante el uso de sensores e interfaces digitales dentro y fuera del negocio. Aunque existen de forma empírica ciertos niveles de personalización y experiencias durante la visita de los clientes. En cuanto al **Marketing Aumentado**: no hay esfuerzos aún que garanticen la velocidad y la conveniencia de la interfaz digital con la calidez y la empatía de los puntos de contacto centrados en las personas.

V. CONCLUSIONES

La aplicación del marketing 5.0 en las nanostores está en una etapa de pre-marketing 5.0, existen evidencias y estructuras que podrían facilitar su aplicación, pero todavía el sector es débil. En este sentido, desde una perspectiva teórica, el estudio

aporta evidencia empírica relevante para enriquecer la comprensión sobre la adopción del Marketing 5.0 en economías emergentes y, particularmente, en las nanostores. Los hallazgos muestran que estas unidades comerciales mantienen una fuerte orientación relacional y human-centric, sustentada en la cercanía, confianza y contacto directo con los clientes. Sin embargo, el sector presenta limitaciones significativas en términos de digitalización, capacidades analíticas y adopción tecnológica, evidenciando que las nanostores aún se encuentran en una etapa de transición hacia el Marketing 5.0. Los resultados revelan niveles moderados de adaptabilidad tecnológica y una baja incorporación de herramientas asociadas a procesos data-driven, automatización, omnicanalidad y análisis predictivo. Asimismo, persisten barreras estructurales relacionadas con alfabetización digital, acceso a infraestructura tecnológica, financiamiento, asistencia técnica y políticas públicas orientadas a la inclusión digital de pequeños negocios. Estas condiciones limitan la capacidad competitiva de las nanostores frente a formatos modernos de retail de mayor escala, tales como supermercados y bodegas.

Desde una perspectiva práctica, la investigación evidencia que la adopción del Marketing 5.0 en economías emergentes debe desarrollarse de manera gradual y contextualizada, considerando no solo las capacidades internas de los negocios, sino también las condiciones institucionales, tecnológicas y económicas del entorno. En este sentido, la implementación efectiva del Marketing 5.0 requiere procesos escalonados de transformación digital. A nivel macro, se recomienda el diseño de políticas públicas orientadas a fortalecer el acceso a financiamiento, conectividad, educación digital y asistencia técnica para micronegocios. Desde la academia, se propone desarrollar modelos, manuales y metodologías de implementación gradual del Marketing 5.0 adaptados a las condiciones operativas de las nanostores. A nivel empresarial, los propietarios deben iniciar procesos de digitalización mediante herramientas accesibles y de bajo costo, como WhatsApp Business, redes sociales, pagos digitales, códigos QR y aplicaciones básicas de gestión de inventarios y clientes.

En términos estratégicos, los resultados sugieren que la adopción del Marketing 5.0 debe seguir una lógica progresiva. En una primera etapa, las nanostores pueden implementar herramientas de marketing predictivo básico mediante el análisis de ventas, rotación de productos y preferencias de clientes. Posteriormente, avanzar hacia estrategias de marketing contextual que permitan personalizar la oferta y mejorar la experiencia del consumidor. Finalmente, en una fase más avanzada, incorporar prácticas de marketing aumentado mediante la integración de capacidades humanas y tecnologías digitales para fortalecer la eficiencia operativa y las interacciones con los clientes. Este enfoque permitiría que las nanostores transiten hacia el Marketing 5.0 sin perder su esencia human-centric, preservando las relaciones de proximidad que constituyen una de sus principales ventajas competitivas, mientras desarrollan capacidades tecnológicas y analíticas que fortalezcan su competitividad y sostenibilidad.

Como limitaciones, el estudio presenta restricciones asociadas al diseño transversal y al uso de datos auto-reportados, lo que limita la inferencia causal y la generalización absoluta de los resultados. Asimismo, la heterogeneidad del sector y las diferencias entre contextos urbanos y rurales podrían influir en los niveles de adopción tecnológica observados. No obstante, la investigación proporciona una línea base relevante para futuras investigaciones relacionadas con Marketing 5.0 y pequeños negocios en economías emergentes. Finalmente, los hallazgos sugieren que la transición hacia el Marketing 5.0 en economías emergentes no constituye únicamente un proceso tecnológico, sino una transformación híbrida en la que las capacidades relacionales, el apoyo institucional y la inclusión digital gradual determinan el ritmo y alcance de adopción en las nanostores.

AGRADECIMIENTO/RECONOCIMIENTO

Agradecemos a la UNAH, Departamento de Mercadotecnia, a los estudiantes: Karla Elvir, Estefany Zelaya, Janis Reyes, y Carmen Hernández, por sus contribuciones al desarrollo de la investigación. Al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), y al proyecto LIFT-LAB por su colaboración a lo largo de la investigación.

REFERENCIAS

- [1] M. Bakator, D. Cockalo, V. Makitan, S. Stanisavljev y M. Nikolic, "The three pillars of tomorrow: How Marketing 5.0 builds on Industry 5.0 and impacts Society 5.0?," *Heliyon*, vol. 10, n° 1, pp. 1-21, 2024.
- [2] M. Bakator, M. Vukoja y D. Manestar, "Achieving competitiveness with marketing 5.0 in new business conditions," *UTMS Journal of Economics*, vol. 14, n° 1, pp. 63-73, 2023.
- [3] V. Dutt, "Marketing 5.0: The Era of Technology and," *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*, p. 1398–1411, 2023.
- [4] O. S. F. R. S. S. W. Handayani, "Digital Marketing as an Integrated Marketing Communication Strategy in Village Owned Business Agencies (BUMDesa)," de *International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)*, Palembang, Indonesia, 2022.
- [5] S. S. K. S. N. D. A. S. N. A. . S. Widiyati, "Marketing digital como estrategia de comercialización de café en la era Revolución Industrial 4.0 y Society 5.0," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, p. 2847–2854, 2024.
- [6] S. Kumar, "Enhancing Customer Engagement through Marketing 5.0: An Empirical Analysis," *New Perspective*, p. 135–144, 2024.
- [7] M. V. D. M. M. Bakator, "The three pillars of tomorrow: How Marketing 5.0 builds on Industry 5.0 and Society 5.0," *Heliyon*, p. 1–15, 2024.
- [8] L. Gómez, "La evolución del marketing: del 1.0 al 5.0," *Revista académica regional (LatAm)*, pp. 10-12, 2023.
- [9] S. Wahyuni, "Marketing 5.0: Adaptation of Technology and Artificial Intelligence in Marketing Strategies," *JRSSEM: Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, p. 1186–1202, 2025.
- [10] V. K. Nogami et. al, "Post-pandemic companies and customers' digital readiness: a diagnostic analysis based on the marketing 5.0 approach," *Internext*, 2025.
- [11] M. R. Zong, et. al., "Estrategias de marketing digital internacional y su impacto en la experiencia del cliente: una revisión sistemática de la literatura (Prisma, 2020)," *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, p. 2651–2669, 2024.
- [12] M. R. Acevedo-Amaya y C. H. Ortega-Jimenez, "Caracterización de las Nanostores durante el periodo 2020-2022," *Revista Universidad y Sociedad*, vol. 15, n° 1, pp. 571-587, 2023.
- [13] M. R. Acevedo-Amaya y C. H. Ortega-Jimenez, "Intervening effects of agility and adaptability: Supply chain for nanostores of high performance during the COVID-19 pandemic," *LACCEI*, vol. 1, pp. 1-7, 2022.
- [14] A. B. Movahed, A. B. Movahed y H. Nozari, "Opportunities and challenges of marketing 5.0," *Smart and sustainable interactive marketing*, pp. 1-21, 2024.
- [15] P. Kotler, H. Kartajaya y I. Setiawan, "Marketing 5.0: Technology for Humanity," Wiley, 2021.
- [16] S. Wongmonta, "Marketing 5.0: The Era of Technology for Humanity with a Collaboration of Humans and Machines," 2021.
- [17] Y. E. Gürkan Çalışkan, «The Essentials of Today's Marketing,» March 2023.
- [18] A. Bakhshi Movahed, M. Mahdavi Mazdeh, H. Nozari y A. Bakhshi Movahed, «SSRN,» 5 Marzo 2024.
- [19] N. Hermina, Y. Dwi Rahma y A. Rahayu Gusnia, "Marketing 5.0 and consumer behavior of the millennial (gen z) generation as business performance boosting in covid-19 pandemic," *Central Asia and the Caucasus*, pp. 3732-3744, 2022.
- [20] Z. Raximberdiyev y M. Sharobidinov, "Marketing 5.0," Tashkent, 2025.
- [21] C. Fernández, "Marketing 5.0 explained: applying it to ALL businesses," Leadster, 6 Junio 2024.
- [22] D. E. Salinas-Navarro, E. Vilalta-Perdomo, R. M. Herron y C. Mejía-Argueta, "Defining Nanostores: Cybernetic Insights on Independent Grocery Micro-Retailers' Identity and Transformations," *Systems*, vol. 13, n° 9, 2025.
- [23] M. C. f. T. & L. (MIT CTL), "The Present and Future of Nanostore Retailing Worldwide," MIT Center for Transportation & Logistics, Cambridge, Massachusetts, 2023.
- [24] D. E. Salinas-Navarro, E. Vilalta-Perdomo y C. Mejía-Argueta, "Beyond the Counter: A Systemic Mapping of Nanostore Identities in Traditional, Informal Retail Through Multi-Dimensional Archetypes," *Systems*, vol. 13, n° 7, p. 546, 2025.
- [25] G. & M. C. Hernández, "Managing Micro-Retail Supply Chains," *Sustainability (MDPI)*, 2018.
- [26] R. Escamilla, "Managing the Nanostore Supply Chain: Base-of-the-Pyramid Retail in Emerging Markets," CentER – Center for Economic Research, Tilburg, Países Bajos, 2023.
- [27] C. H. Ortega-Jiménez, A. M. Amador Matute, J. S. Parada López, N. A. Melgar Martínez y J. D. Cruz Amaya, "Entorno competitivo de Nanostores durante Covid-19: Adaptabilidad para mayor rendimiento en Honduras," *Universidad y Sociedad*, vol. 14, n° 6, 2022.
- [28] C. H. Ortega-Jiménez, A. M. A. Matute, J. D. C. Amaya y N. A. Melgar-Martínez., "Optimizing Nanostore Performance in Honduras: Interplay of Total Quality Management, Adaptability, and Reconfigurability," de *Artículo de conferencia, parte de las actas de LACCEI 2024.*, Costa Rica, 2024.
- [29] P. K. I. S. Hermawan Kartajaya, "Marketing 5.0: Technology for Humanity," Wiley, 2021 .
- [30] M. C. f. T. & Logistics, "The Present and Future of Nanostore Retailing Worldwide," MIT Center for Transportation & Logistics, Cambridge, Massachusetts, 2023.