



Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P. **19/enero/2026**
Oficio No. 003/2026

JESUS CARMONA ORTIZ
EGRESADO DEL PROGRAMA DE LA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION
PRESENTE

El que suscribe, jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación y de acuerdo con la solicitud del oficio No. 002/2026, me permito comunicar a Usted que se **AUTORIZA** la impresión de su trabajo de tesis titulado: **"ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS Y EL MARKETING 4.0 EN LAS PYMES EN SAN LUIS POTOSÍ"**, para que con ello pueda usted continuar con los trámites para la obtención de grado de Maestro en Administración.

Lo anterior de conformidad con el dictamen emitido favorablemente por los integrantes del H. Comité Tutorial, integrado por:

JOSE ISAIAS MARTINEZ CORONA
Presidente

JASHVEN DE SAN JUAN ESCOBEDO CASTRO
Secretario

MARIA EUGENIA NAVARRETE SANCHEZ
Vocal Propietario

ATENTAMENTE
Excelencia en Educación Tecnológica®
Con Tecnología y Espíritu una Patria Forjaré®

JOSE ISAIAS MARTINEZ CORONA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN.

Copia Expediente

JIMC/alrc



2026
año de
Margarita
Maza





**TECNM / INSTITUTO
TECNOLÓGICO
DE
SAN LUIS POTOSÍ**



**ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**

**Análisis de las Estrategias Competitivas y el
Marketing 4.0 en las PyMEs en San Luis
Potosí**

TESIS
para obtener el grado de
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN

Presenta
Jesús Carmona Ortiz

Director de Tesis
Dr. José Isaías Martínez Corona

Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P. a Mayo del 2025

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a mi mamá, pilar fundamental de mi vida y motor de mi esfuerzo. Tu amor incondicional, tus sacrificios silenciosos y tu constante fe en mis capacidades han sido la fuerza que me impulsó a seguir adelante, incluso cuando el camino parecía agotador. Gracias por tus palabras de aliento y por recordarme siempre la importancia de perseguir mis sueños. Este logro es tan tuyo como mío.

De manera muy especial, deseo expresar mi más sincero agradecimiento al Dr. José Isaías Martínez Corona por su invaluable guía, apoyo y conocimiento durante el desarrollo de esta investigación. Cada sugerencia, crítica constructiva y palabra de aliento enriqueció este trabajo. Gracias por inspirarme a perseverar incluso en los momentos más complejos.

Contenido

Índice

Capítulo 1 Introducción	7
1.1 Antecedentes	7
1.1.1 Evolución del Marketing	9
1.1.2 Marketing y Ventajas Competitivas	10
1.1.3 Contexto Empresarial y Desafíos de las PyMEs	11
1.2 Formulación del Problema y preguntas de investigación	12
1.3. Hipótesis/supuestos (en caso de aplicar)	13
1.4 Objetivos de la Investigación	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos.....	14
1.5 Justificación.....	14
1.6 Delimitación	15
Capítulo 2 Marco Teórico.....	17
2.1 Marco Contextual	17
2.1.1 Aspectos demográficos	18
2.1.2 Aspectos económicos.....	18
2.1.3 Contexto Digital	19
2.2 Marco Conceptual.....	21
2.2.1 Concepto de Mercadotecnia.....	21
2.2.2 Marketing Digital.....	21
2.2.3 Marketing 4.0.....	22
2.2.4 Estrategias de Marketing	23
2.2.5 Estrategias de Marketing Tradicional	24
2.2.6 Estrategias de Marketing Digital.....	27
2.2.7 Estrategias Competitivas.....	31
2.3.8 Evidencia Empírica	34
2.3.9 Principales Modelos Teóricos	37
Capítulo 3 Metodología	42
3.1 Tipo de estudio	42
3.2 Participantes	43

3.3 Instrumento	44
3.3.1 Variable Constructo	44
3.3.2 Operacionalización de Variables.....	45
3.3.3 Mapa de Variables	46
3.3.4 Ítems	47
3.3.5 Validación de Contenido (Juicio por expertos)	49
3.3.6 Evaluación de la Confiabilidad del instrumento	51
3.4 Preparación de datos y verificación de supuestos.....	52
3.4.1 Datos Atípicos	52
3.4.2 Estadísticos descriptivos	53
3.4.3 Pruebas de Normalidad	53
3.5 Hipótesis y Técnicas de Análisis	54
3.5.1 Prueba de Hipótesis con respecto al valor de la medición del ítem con respecto al valor teórico (3).....	55
3.5.2 Prueba de Hipótesis de comparación por tamaño de empresa	58
3.5.3 Contextualización de resultados mediante Baremos y Cuartiles	62
Capítulo 4 Resultados	63
4.1 Validez de Contenido	63
4.2 Confiabilidad	66
4.3 Análisis de Datos Atípicos	66
4.4 Comparación respecto a un valor teórico.....	68
4.5 Comparación de grupos	70
4.6 Percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0	72
4.7 Discusión	75
Capítulo 5 Conclusiones	80
5.1 Conclusiones	80
Referencias Bibliográficas	83
Apéndices.....	104

Índice de Figuras

Figura 1	15
Figura 2	20
Figura 3	43

Figura 4	46
Figura 5	63
Figura 6	63
Figura 7	64
Figura 8	64
Figura 9	67
Figura 10	67
Figura 11	67
Figura 12	68

Índice de Tablas

Tabla 1.	16
Tabla 2.	45
Tabla 3.	47
Tabla 4.	50
Tabla 5.	56
Tabla 6.	57
Tabla 7.	58
Tabla 8.	60
Tabla 9.	65
Tabla 10	66
Tabla 11.	69
Tabla 12.	70
Tabla 13.	71
Tabla 14.	72
Tabla 15.	73
Tabla 16.	73
Tabla 17.	74
Tabla 18.	74

Abstract

Las PyMEs (pequeñas y medianas empresas) enfrentan desafíos críticos para mantener su competitividad, particularmente en la adopción de estrategias de marketing 4.0 y estrategias competitivas. El Marketing 4.0, que integra herramientas digitales y enfoques centrados en el cliente, emerge como un eje transformador. Sin embargo, en regiones como San Luis Potosí, México, su implementación y percepción en PyMEs carecen de estudios profundos, a pesar de su relevancia socioeconómica (representan el 94.7% de los establecimientos locales). Esta investigación analizó la percepción de 100 PyMEs en San Luis Potosí sobre el nivel de consolidación de estrategias competitivas y el Marketing 4.0, al utilizar un enfoque cuantitativo no experimental con encuestas validadas por expertos. Los resultados revelaron que el 51% de las PyMEs consideran estas estrategias "Muy Importante" (25%) o "Importante" (26%), mientras que el 49% las subestima ("Moderadamente Importante" o "Poco Importante"). Pero persisten brechas: el 34% percibe el marketing como moderado, de igual manera el 40% percibe el marketing digital de la misma forma, y solo el 38% prioriza las estrategias competitivas como importantes. Se identificaron variaciones de las PyMEs en las medianas con respecto al Marketing Digital ($p < 0.05$). El estudio evidencia que independientemente del nivel de consolidación de cada variable (marketing, marketing digital y estrategias competitivas), existen otros factores que podrían incidir en la percepción de su importancia, como la capacitación, los recursos, las limitaciones de las PyMEs y el conocimiento en relación con su aplicación.

Palabras clave: PyMEs, Marketing 4.0, estrategias competitivas, percepción empresarial, San Luis Potosí.

Capítulo 1 Introducción

1.1 Antecedentes

El marketing, como disciplina, ha sido ampliamente estudiado y definido a lo largo del tiempo. Según Kotler y Armstrong (2017), el marketing se define como un proceso social que trasciende el mero intercambio de productos, enfocándose en la creación de valor para los demás. Este enfoque es importante en la construcción de relaciones comerciales y en el desarrollo de estrategias que permiten a las empresas conectarse con sus clientes. Por su parte, mercadotecnia es simplemente la traducción al español del término marketing. Como lo indican Hernández et al. (2023) la distinción entre ambos conceptos suele generar confusión; ya que, en la literatura académica es común observar una tendencia a integrarlos dentro de un mismo marco teórico, dada su naturaleza esencialmente equivalente. En este sentido, marketing y mercadotecnia hacen referencia a la misma disciplina en el ámbito investigativo, diferenciándose únicamente por su origen lingüístico.

Un elemento clave dentro del marketing es la percepción del consumidor. Como mencionan Manesh et al. (2015) la percepción desempeña un papel crucial en el desarrollo empresarial y en la formulación de estrategias de mercado. Además, de influir en la toma de decisiones del consumidor, este paradigma refleja un cambio estructural en la dinámica empresa-consumidor. Las organizaciones ya no compiten únicamente por la atención del cliente; sino, por su lealtad emocional y digital. Lo que, requiere una adaptación constante a canales emergentes sin descuidar la cercanía humana (Schöps et al., 2022). Por ejemplo, mientras las redes sociales permiten segmentación precisa, el contacto cara a cara o el servicio personalizado aún son críticos para consolidar la confianza. Esta dualidad es especialmente relevante para las PyMEs, que, al integrar métodos tradicionales (como ferias locales) con estrategias digitales (como el

marketing de contenidos), logran escalar su alcance sin perder su identidad colectiva (Munir et al., 2023).

La urgencia de esta integración se intensifica ante las nuevas formas de consumo. Como lo señalan Kotler et al. (2016), el *Marketing 4.0* propone integrar lo mejor del marketing tradicional con el marketing digital; lo que, genera una experiencia de marca coherente y relevante para los consumidores. El marketing tradicional y el marketing digital representan dos enfoques fundamentales para las estrategias de marketing en el contexto actual. El marketing tradicional se centra en tácticas clásicas como la publicidad en medios impresos (periódicos, revistas), televisión y radio; donde, el mensaje se transmite a una audiencia amplia, pero generalmente es menos específico en su segmentación (Nodar, 2019). Por otro lado, el marketing digital se basa en el uso de plataformas digitales y herramientas en línea para interactuar con el público. Esto incluye el uso de redes sociales, correo electrónico, motores de búsqueda y publicidad en línea, lo que permite un enfoque más dirigido y personalizable (Cruz y Fernández, 2023). Esta integración de enfoques es especialmente crucial para las PyMEs; dado que, les permite mantenerse al día con los avances tecnológicos y atraer a los consumidores mediante una combinación de métodos de comunicación electrónica y tradicional (Munir et al., 2023). La integración de estrategias tradicionales y digitales es muy relevante en el contexto actual debido a los avances tecnológicos y las nuevas formas de consumo del cliente.

En este contexto, el Marketing 4.0 se sitúa en el ámbito de la administración, específicamente en el campo de la mercadotecnia, donde se busca maximizar el capital humano y adaptarse a las demandas del mercado (Vives, 2019). Estos elementos proporcionan un marco sólido para abordar proyectos relacionados con Estrategias Competitivas y Marketing 4.0; lo que, subraya la importancia de comprender su evolución y aplicabilidad en el contexto empresarial.

Al converger estrategias online y offline en el Marketing 4.0, las empresas pueden ofrecer experiencias más personalizadas; la cual, a su vez aumenta la lealtad del cliente y mejora los resultados comerciales (Uscanga et al., 2023). La tecnología y las relaciones humanas deben coexistir para crear valor tanto para las empresas como para los consumidores.

1.1.1 Evolución del Marketing

El marketing ha experimentado una evolución significativa desde sus inicios. Según Rodríguez et al. (2020), los primeros rastros del marketing se remontan a la creación de la imprenta por Gutenberg en 1450; el cual, permitió la difusión masiva de información y, con ello, se dio el inicio de las estrategias de promoción. En continuidad con lo expresado por el autor, posteriormente, autores como E.D. Jones, Fred E. Clarck y Philip Kotler definieron el marketing 1.0 como un enfoque centrado en el producto, caracterizado por ser unidireccional debido a las limitaciones de retroalimentación de los medios tradicionales, como lo son la televisión, la radio y prensa.

Con el tiempo, surgió el marketing 2.0, marcado por un enfoque más inclusivo en el que el consumidor se convirtió en el centro de las estrategias mercadológicas. Este enfoque incorporó medios interactivos que permitieron obtener un feedback y mejorar las campañas de marketing digital (Fuciu y Dumitrescu, 2018). Más adelante, según Kotler et al. (2018), el marketing 3.0 se enfocó en los valores y en la contribución a la sociedad, con el objetivo de comprender y atender las aspiraciones más profundas de los clientes, más allá de sus necesidades y deseos. Bajo el mismo razonamiento del autor, finalmente, la evolución de la tecnología digital condujo al surgimiento del marketing 4.0, como una tendencia global que profundiza en la mercadotecnia centrada en el ser humano; el cual, utiliza herramientas tecnológicas para anticiparse a las tendencias del mercado. En ese sentido, el Marketing 4.0 no solo es una herramienta para

mejorar los resultados comerciales; además, brinda la oportunidad de entender y responder a las necesidades emocionales y sociales de sus clientes.

1.1.2 Marketing y Ventajas Competitivas

El marketing desempeña un papel en la creación y mantenimiento de las ventajas competitivas para las empresas. En ese sentido, diversos estudios han destacado la relación entre las capacidades de marketing y el rendimiento empresarial. Mainardes et al. (2022) señalan que el marketing y la ventaja competitiva son factores clave para el éxito de las PyMEs. Además, Nath et al. (2010) resaltan el impacto de la capacidad de marketing, la capacidad operativa y la estrategia de diversificación en el rendimiento empresarial; el cual, subraya la importancia de estos elementos para obtener una ventaja competitiva. Por su parte Murray et al. (2010) exploran el papel mediador de las ventajas competitivas en la relación entre las capacidades de marketing y el rendimiento.

Bajo esta consideración, la búsqueda de ventajas competitivas sostenibles se ha convertido en una prioridad para las empresas en un mercado competitivo. Como lo indica Oktini (2019) la diferenciación de productos y servicios como una fuente clave de ventaja competitiva; el cual, resalta la importancia de implementar estrategias de marketing. Al respaldar estos hallazgos, Suherman (2021) demuestra empíricamente que la ventaja competitiva impacta significativamente en el rendimiento del marketing. Esto subraya la necesidad de adoptar un enfoque que combine estrategias competitivas con los elementos clave del marketing. Como señalan Laz y Cedeño (2023) dichas estrategias competitivas son las capacidades operativas de la empresa y su evolución en respuesta a la competencia.

1.1.3 Contexto Empresarial y Desafíos de las PyMEs

Las empresas, en su diversidad, representan un vehículo para mejorar la calidad de vida de las personas. Según la OCDE (2019), las empresas pueden clasificarse en microempresas (1-9 empleados), pequeñas empresas (10-49 empleados), medianas empresas (50-249 empleados) y grandes empresas (más de 250 empleados). En este contexto, las PyMEs desempeñan un papel fundamental en la economía global. Papadopoulos (2020) destaca que las PyMEs representan el 95% del total de empresas a nivel mundial, se posicionan como impulsores esenciales del crecimiento económico global. En México, las PyMEs son particularmente relevantes; dado que, representan el 99.8% de las empresas y generan el 78.5% de los empleos (Nevárez y Ruelas, 2019). A nivel local, en San Luis Potosí, las PyMEs constituyen el 94.7% de los establecimientos; los cuales, la mayoría son microempresas (INEGI, 2019). Las PyMEs como se ha evidenciado, son un pilar fundamental en la estructura económica, tanto a nivel global como local; además, de impulsar el crecimiento económico.

Sin embargo, las PyMEs enfrentan desafíos significativos que impactan su competitividad y desarrollo. Salazar et al. (2022) destacan la importancia de que las PyMEs enfoquen sus esfuerzos en estrategias de marketing centradas en el cliente y en la calidad de los productos. No obstante, Muibo et al. (2022) señalan que muchas PyMEs carecen de una estructura adecuada para una gestión estratégica sostenible; lo cual, dificulta la formulación e implementación de estrategias competitivas. Además, Bruce et al. (2023) resaltan que, aunque la adopción de tecnologías digitales puede proporcionar una ventaja competitiva, las PyMEs enfrentan desafíos como recursos limitados y mecanismos de marketing inadecuados. No obstante, estos desafíos representan oportunidades para el fortalecimiento de este sector.

En ese sentido, las tecnologías digitales ofrecen oportunidades significativas para las PyMEs. Rukmana (2023) argumenta que las tecnologías digitales permiten a las PyMEs, especialmente en áreas rurales, acceder a mercados más amplios y mejorar su visibilidad. Esto se complementa con los hallazgos de Giakomidou et al. (2022), quienes indican que la adopción de estrategias de marketing digital puede aumentar el tráfico y la visibilidad en los medios digitales de las PyMEs; las cuales, son esenciales para atraer y retener clientes. En este sentido, invertir en este tipo de técnicas y metodologías no solo es una cuestión de modernización; sino, una necesidad estratégica para que las PyMEs puedan competir.

1.2 Formulación del Problema y preguntas de investigación

Aunque el marketing ha sido ampliamente estudiado, el desafío radica en la necesidad de comprender cómo las PyMEs en San Luis Potosí perciben la importancia sobre el nivel de consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0. En este contexto, surge la pregunta de investigación, misma que es analítica y proyectiva: ¿Cuál es el nivel de consolidación que tienen las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 medido a través de conocer la importancia que le otorgan las PyMEs en San Luis Potosí?

De lo anterior se desprenden las siguientes preguntas de investigación específicas:

- ¿Qué instrumento se debe aplicar para medir la importancia de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0?
- ¿Qué elementos clave deben incluirse en el marco de referencia para valorar adecuadamente el Marketing 4.0 y las Estrategias Competitivas en las PyMEs?
- ¿Cuál es el nivel de consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 en las PyMEs de San Luis Potosí?

1.3. Hipótesis/supuestos (en caso de aplicar)

Las hipótesis se alinean con el enfoque de Schmelkes y Elizondo (2010), quienes enfatizan que las relaciones entre variables deben ser validadas mediante métodos estadísticos rigurosos. En este caso, la elección de pruebas se basó en la naturaleza ordinal de la escala Likert en los ítems con la necesidad de contrastar los resultados frente a un valor teórico (valor 3) y entre subpoblaciones (pequeñas vs. medianas). Los resultados detallados de estas pruebas se presentan en los capítulos 3 y 4, donde se confirma o refuta cada hipótesis con evidencia empírica.

Hipótesis Principales

Hipótesis de valor de la medición del ítem con respecto al valor teórico (3)

- H_0 : la media/mediana de los ítems es menor que “Moderadamente Importante” (valor teórico = 3).
- H_1 : la media/mediana de los ítems es mayor que “Moderadamente Importante” (valor teórico = 3).

Hipótesis de diferencias entre grupos (pequeñas vs. medianas empresas):

- H_0 : No existen diferencias significativas en la consolidación de estrategias entre PyMEs (pequeñas y medianas).
- H_1 : Existen diferencias significativas en la consolidación de estrategias entre PyMEs (pequeñas y medianas).

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Analizar la percepción de la importancia que otorgan las PyMEs sobre el nivel de consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0, para contar con un marco de referencia en la

implementación de este tipo de técnicas y metodologías en las PyMEs en San Luis Potosí, mediante la aplicación de instrumentos validados por expertos.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diseñar el marco de referencia para valorar la importancia sobre el nivel de consolidación del Marketing 4.0 y las Estrategias Competitivas.
- Aplicar instrumentos validados por expertos para medir de manera precisa y confiable la percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0.
- Comparar las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 con respecto al tamaño de empresa (pequeña y mediana).
- Caracterizar el nivel de consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 en las PyMEs.

1.5 Justificación

La presente investigación se justifica por sus implicaciones prácticas, teóricas y personales, en concordancia con los postulados de Hernández Sampieri (2014). En primer lugar, la presente investigación se justifica en la necesidad de obtener datos sólidos y actualizados que permitan evaluar el nivel de consolidación de las PyMEs en San Luis Potosí, particularmente en lo respecta al Marketing 4.0 y las Estrategias Competitivas; la cual, se alinea con el criterio de implicación práctica planteada por el autor, quien establece un vínculo directo con los criterios para evaluar la importancia potencial de una investigación.

El segundo aspecto clave que justifica esta investigación es su potencial impacto en la creación de una empresa de marketing, donde los hallazgos de este estudio servirán como base para diseñar servicios y soluciones que ayuden a las PyMEs a optimizar sus estrategias de

Marketing. Como señala el autor, la implicación personal en una investigación se refiere a la conexión directa del investigador con el tema de estudio. En ese sentido, este estudio no solo tiene un interés académico; además, representa un desarrollo profesional para el investigador.

Finalmente, el tercer eje de justificación reside en la generación de un marco de referencia para la implementación de técnicas y metodologías respecto a las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 en las PyMEs de la región. Desde la perspectiva teórica, el autor destaca que una investigación debe contribuir al avance del conocimiento en un campo específico; lo cual, se logra al generar información sobre como las PyMEs perciben la importancia sobre el nivel de consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0.

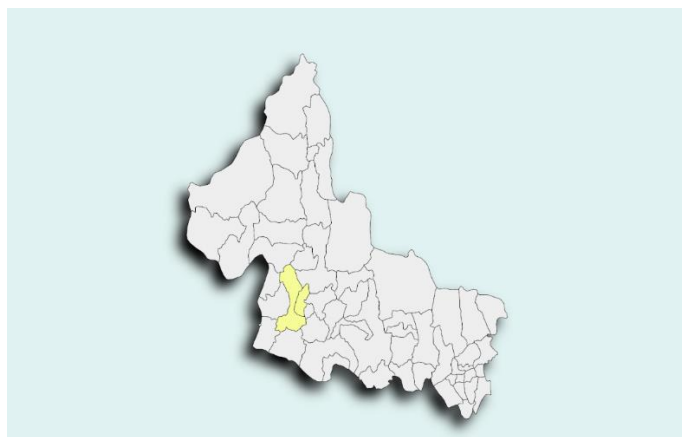
1.6 Delimitación

Delimitación espacial

El área de influencia de esta investigación se centra en las regiones de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, tal como se ilustra en la Figura 1. En esta área, el universo donde se analiza el estudio está dirigido principalmente en las PyMEs.

Figura 1.

Ubicación geográfica de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez.



Delimitación Teórica

La investigación se centra en los ejes: el Marketing Tradicional y el Marketing Digital, integrados bajo el enfoque del Marketing 4.0; así como, en las Estrategias Competitivas, con el propósito de analizar cómo las PyMEs perciben la importancia sobre el nivel de consolidación de estas estrategias. La percepción, como señala Sánchez (2020), no es un proceso pasivo; sino, una dinámica compleja que involucra interpretaciones y evaluaciones influenciadas por experiencias previas, creencias, emociones y contextos sociales.

Para garantizar la rigurosidad del análisis, se emplearán instrumentos de recolección validados por expertos, diseñados específicamente para medir la percepción sobre el nivel de consolidación de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0. Como señala Luzuriaga (2024), la validación de instrumentos es un paso fundamental para asegurar la confiabilidad y validez de los datos; el cual, a su vez permite que los resultados sean sólidos y útiles para la toma de decisiones informadas. En este sentido, se utilizarán análisis estadísticos que permitan una interpretación integral de los datos recopilados.

Delimitación temporal

La investigación se circunscribe al periodo 2024-2025; la cual, asegura la recolección de datos actualizados que reflejen las tendencias emergentes en marketing 4.0 y estrategias competitivas.

Delimitación demográfica

El universo de estudio está conformado por PyMEs de diversos sectores económicos clasificados por el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). La distribución específica por sector se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1.

Sectores Económicos.

Sector Económico	Número de PyMEs
Minería	19
Energía Eléctrica	23
Construcción	322
Manufactura	686
Comercio Mayor	428
Comercio Menor	716
Transportes, Correos, Almacenamiento	272
Información en Medios Masivos	71
Servicios Financieros y de Seguros	136
Servicios Inmobiliarios	75
Servicios Profesionales Científico Técnico	178
Servicios Apoyo Negocios	119
Sector Educativo	872
Sector Salud	209
Servicios Culturales y Deportivos	75
Servicios Alojamiento Temporal	108
Actividades Legislativas Gubernamentales	230
Otros Servicios	292
Total	4,832

Nota. Elaboración propia con datos de INEGI (2024). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)

Capítulo 2 Marco Teórico.

El marco teórico constituye un pilar fundamental en la investigación científica; puesto que, integra y organiza los conocimientos previos que sustentan el estudio. Según Olivares-Bonilla (2019), esta sección cumple la función de plantear preguntas de investigación de manera contextualizada al orientar la metodología para establecer los referentes conceptuales y empíricos que guiarán el proceso investigativo.

2.1 Marco Contextual

El marco contextual es fundamental para comprender el entorno. Como señalan del Cid et al., (2011), contextualizar implica explorar y describir las circunstancias humanas, sociales,

económicas, políticas y culturales que influyen en el tema de investigación. En este caso, el estudio se realizó en el estado de San Luis Potosí ubicado en el centro-norte de México. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, n.d.) el estado abarca aproximadamente el 3.1% del territorio nacional con una superficie de 61,165 km² conformado por 58 municipios.

La capital de San Luis Potosí basado en los datos del INEGI establece que el estado se encuentra a una altura de 3180 metros sobre el nivel del mar (msnm); geográficamente, está situada entre las coordenadas 24° 29' 29" y 21° 09' 37" de latitud norte, al sur 21° 09' 37" de latitud norte y 98° 19' 33" y 102° 17' 46" de longitud oeste. En cuanto a su población, el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI (2020) reporta que el estado cuenta con una población total de 2, 717,585 habitantes. El estudio se centró en dos de las localidades más pobladas: San Luis Potosí (capital) con 911,908 habitantes y Soledad de Graciano Sánchez con 332,072 residentes. Estos datos son relevantes para comprender la dinámica de las PyMEs en la región; ya que, su desarrollo está influenciado por factores económicos, demográficos y finalmente en los hábitos de consumo de los usuarios en el contexto digital.

2.1.1 Aspectos demográficos

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019) la fuerza laboral de los establecimientos en las PyMEs es de 21 a 30 años, con un porcentaje del 34.7%. Este dato es importante para entender la composición demográfica del personal ocupado; donde, la gran mayoría de los trabajadores en las PyMEs se encuentran en ese rango de edad.

2.1.2 Aspectos económicos

Las PyMEs en San Luis Potosí representan un componente vital en la estructura económica del estado. Según los datos del INEGI (2019), este estrato empresarial; el cual, abarca el 5% de los

establecimientos destaca por su contribución equilibrada al mercado laboral al emplear al 31.3% de la fuerza de trabajo, cifra cercana a la participación de las grandes empresas (31.8%) y superior a su proporción en el total de unidades económicas (148 mil 767 establecimientos).

2.1.3 Contexto Digital

En el contexto digital en México, los estudios de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) revelan un patrón destacado. De acuerdo con Nolasco et al., (2016) las redes sociales constituyen la principal actividad en línea para los usuarios, con un 88% de la población conectada; debido a que; participan activamente en estas plataformas. Este dato subraya la centralidad de las redes en la vida digital de los mexicanos; además de, evidenciar su papel como eje de interacción y consumo de contenido.

En este sentido, los autores amplían la perspectiva al señalar que, ya en 2014, Facebook registraba alrededor de 56 millones de usuarios en el país, una cifra que refleja la temprana adopción masiva de estas herramientas. Este fenómeno, según los autores, destacan las oportunidades clave para la comercialización y el marketing digital; dado que, posiciona las redes sociales como canales estratégicos para que las empresas alcancen audiencias masivas y segmentadas.

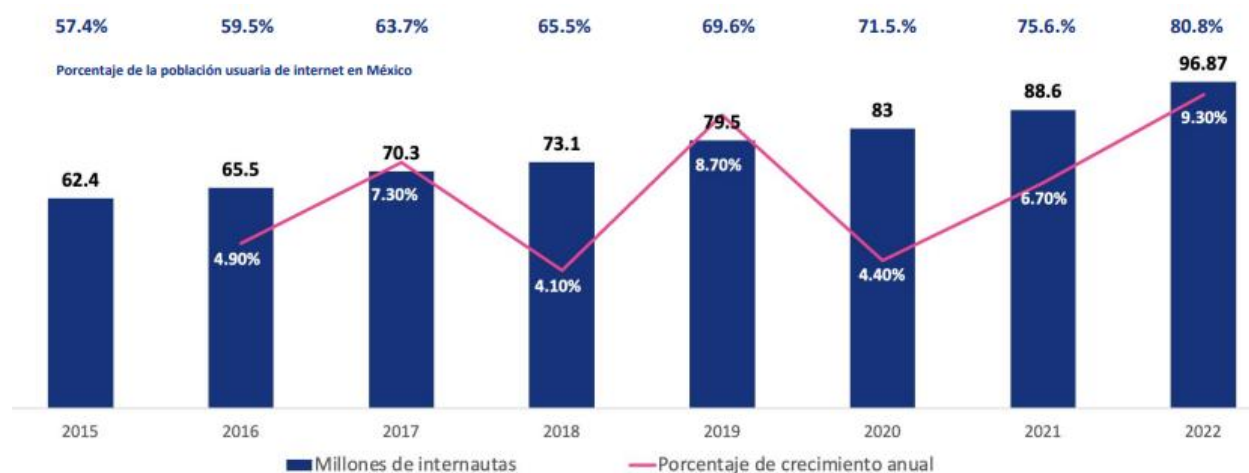
Por un lado, los estudios de AMIPCI (2023) destacan que en México el 80.8% de la población de los últimos 8 años (equivalente a 96.87 millones de usuarios) tiene acceso a Internet; lo que, evidencia una penetración significativa de esta tecnología en el país. Por otro lado, el informe subraya un cambio relevante en el perfil socioeconómico de los internautas: el segmento de nivel socioeconómico bajo registró un crecimiento del 5% en adopción de Internet durante los dos años previos al estudio; lo que, sugiere una democratización gradual del acceso.

En cuanto al perfil de uso, se identifican patrones claros en los horarios de conexión. En relación con los horarios de mayor tráfico, los picos se concentran en el medio día (12:00 a 14:00 horas) y la tarde (16:00 a 19:00 horas); los cuales, coinciden con momentos de descanso o actividades post-laborales. Además, un dato relevante es que el 67% de los usuarios mexicanos perciben que están conectados las 24 horas del día al reflejar una dependencia creciente hacia la conectividad continua.

Finalmente, en términos de hábitos, el estudio revela que los mexicanos pasan un promedio de 8 horas con 20 minutos diarios en línea; lo cual, representa un incremento de 8 minutos respecto al año anterior (ver Figura 2). Este aumento, aunque modesto, refuerza la tendencia de una sociedad cada vez más digitalizada.

Figura 2.

Usuarios de Internet en México. 2015-2022.



Nota. Fuente: AMIPCI (2023, p.7)

2.2 Marco Conceptual

Para reforzar el marco teórico, se elaboró un marco conceptual. Como señala Cabieses y Espinoza (2012) permite que otros investigadores comprendan la relevancia del estudio y su lugar dentro del claro campo de conocimiento en que se incorpora.

2.2.1 Concepto de Mercadotecnia

El concepto de marketing ha evolucionado a lo largo del tiempo, adaptándose a los cambios en los entornos económicos, tecnológicos y sociales. Tradicionalmente, Kotler y Armstrong (2017) lo definen como un proceso social centrado en el intercambio de productos que genera valor para los consumidores. Más reciente, Ayele y Barabadi (2019) amplían esta definición al conceptualizar el marketing como el proceso de identificar y satisfacer las necesidades del cliente, al mismo tiempo que se garantizan las expectativas de rentabilidad para la empresa.

En el contexto de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), el marketing adopta una necesidad de desarrollar estrategias para que puedan mantenerse. Como lo menciona Miles et al. (2015) destacan la importancia de desarrollar capacidades de marketing dentro de las PyMEs; los cuales; mencionan que su correcta implementación puede contribuir significativamente al crecimiento y sostenibilidad de estas empresas. Asimismo, Bocconcelli et al. (2018) identifican una relación positiva entre la adopción de estrategias de marketing y el desempeño empresarial; debido a que, refuerza su papel estratégico dentro de las empresas. Estos estudios validan la importancia del marketing como herramienta clave para mejorar la competitividad al resaltar la necesidad de adaptarlo a las características únicas de las PyMEs.

2.2.2 Marketing Digital

El marketing digital, como lo definen Denga et al. (2022), representa un cambio paradigmático en la forma en que las empresas promocionan sus productos y servicios, al aprovechar las

tecnologías digitales para llegar a audiencias más amplias y segmentadas. Además, Choi y Yoo (2018) identifican técnicas específicas como el marketing en redes sociales, el SEO y el marketing de contenido; debido que, son fundamentales para construir una presencia digital sólida. Estas herramientas son esenciales para las PyMEs al permitir establecer relaciones personalizadas con sus clientes.

A su vez, la rentabilidad del marketing digital, destacada por Das y Lall (2016), emerge como una de sus mayores ventajas, especialmente para PyMEs con recursos limitados. Una estrategia rentable pero mal ejecutada puede generar desconfianza entre los consumidores. En paralelo, la comparación realizada por Durmaz y Efendioglu (2016) entre el marketing digital y los medios tradicionales resalta las ventajas competitivas del primero, especialmente en términos de costos y capacidad de medición. Esta capacidad de medir el retorno de inversión en tiempo real es una de las mayores fortalezas del marketing digital al permitir a las empresas optimizar sus estrategias de manera continua.

2.2.3 Marketing 4.0

El Marketing 4.0 actúa como una oportunidad para que las PyMEs fortalezcan su interacción con los clientes. El modelo de Marketing 4.0, propuesto por Kotler et al. (2016), representa una evolución significativa en la forma en que las empresas se relacionan con sus clientes, al integrar de manera efectiva los entornos offline y online para crear experiencias coherentes y personalizadas. Este enfoque resalta la importancia de mantener un equilibrio entre la tecnología y las interacciones humanas.

Sumado a esto, las empresas deben de anticiparse a las necesidades del cliente. La idea de poner al cliente en el centro de las estrategias de marketing, como señala Palma (2023), es un principio fundamental del Marketing 4.0. En ese sentido, Cedillo-Lima (2023) enfatiza que las

empresas deben ser capaces de interactuar con los clientes en múltiples plataformas; ya sea, en línea o en el mundo físico. Esta capacidad representa tanto un desafío como una oportunidad, especialmente para las PyMEs; las cuales, deben adaptarse rápidamente a las expectativas cambiantes de los consumidores.

2.2.4 Estrategias de Marketing

Las estrategias de marketing, como lo destacan Fisher y Espejo (2016), deben basarse en un profundo entendimiento del mercado y de las necesidades del cliente. Debido a que, es importante que no solo las estrategias se adopten con el enfoque al cliente. Aquí es donde la perspectiva de Kotler (2003) adquiere relevancia, al enfatizar la importancia de la innovación y la originalidad en las estrategias de marketing para lograr una ventaja competitiva sostenible. Por ello, un enfoque basado en el cliente combinado con estrategias innovadoras marca la diferencia con respecto a la competencia.

En el contexto de las PyMEs, esta dualidad entre comprensión del cliente e innovación es aún más crítica; puesto que, diversos estudios han abordado este tema desde diferentes perspectivas. Como indican Verhees y Meulenbergh (2004) exploran la relación entre la orientación al mercado, la innovación, la innovación de productos y el rendimiento de las pequeñas empresas al resaltar la importancia de la orientación al mercado en el éxito de las PyMES. Asimismo, Sánchez et al. (2019) discuten los desafíos que enfrentan las PyMEs en cuanto a la asignación de recursos para estrategias de marketing efectivas; las cuales, consideran que estas empresas deben maximizar el impacto de sus inversiones con presupuestos limitados. La combinación de un enfoque centrado en el cliente, la innovación estratégica y el uso inteligente de los recursos son claves para que las PyMEs destaquen.

2.2.5 Estrategias de Marketing Tradicional

Las 4Ps del Marketing Mix

El marco de las 4Ps del Marketing Mix (Producto, Precio, Plaza y Promoción) es una herramienta fundamental para la planificación estratégica de marketing, incluso en un mundo más digitalizado. Como lo señalan Balogh y Mizik (2022), las empresas utilizan este enfoque para alcanzar sus objetivos de marketing en un mercado. Aunque las 4Ps han sido relevantes, su aplicación debe adaptarse a las nuevas demandas del mercado; donde, la experiencia del cliente y personalización tienen un papel central.

Producto

El producto se refiere a los bienes o servicios que una empresa ofrece a sus consumidores. Según Keller (1993), el producto no solo se limita a la mercancía en sí; sino que, abarca aspectos como la marca, el empaque, los servicios asociados y la experiencia del cliente. Los consumidores buscan funcionalidad, emociones y valores asociados al producto.

Además, la planificación del mercado implica el desarrollo de un marco estratégico que establece cómo un producto debe ser comercializado. Según Tomala (2023), la planificación incluye anticipar, evaluar y adaptarse a las dinámicas del mercado y del consumidor; el cual, permite identificar oportunidades de crecimiento y factores de riesgo que podrían afectar la comercialización del producto. Asimismo, el análisis de la competencia es fundamental para comprender el posicionamiento del producto en el mercado. En este contexto, Montenegro (2024) discute la importancia de evaluar el nivel de competencia existente en una industria, al sugerir que se pueden aplicar diversos métodos para analizar cómo las empresas se comparan en términos de precios, calidad, y factores como la atención al cliente y la innovación. Por lo tanto,

la implementación de estrategias de planificación de mercado y análisis de competencia son herramientas estratégicas que contribuyen en aumentar el valor percibido en el producto.

Plaza

La plaza es un elemento fundamental que debe ser abordado de manera estratégica. El concepto de plaza dentro del Marketing mix, como lo describen Luna et al. (2019), es un elemento crítico que abarca los canales de distribución a través de los cuales un producto llega al consumidor final. Además, Becker (2015) destaca que garantizar la disponibilidad del producto en el lugar y momento adecuados resulta esencial para maximizar las ventas y lograr los objetivos comerciales. Por lo cual, en un entorno donde los consumidores esperan entregas rápidas, la gestión de la plaza se convierte en un factor clave.

Asimismo, es fundamental que las PyMEs deban considerar la segmentación como parte integral de sus estrategias de marketing; ya que, según Castillo et. al (2024) esta estrategia ofrece una comprensión más clara de los diferentes segmentos de consumidores; los cuales, proporcionan a los comerciantes la capacidad de implementar estrategias más efectivas que respondan a las necesidades específicas de cada grupo. Por lo tanto, las PyMEs deben priorizar la implementación de estrategias de distribución y segmentación al asegurar una experiencia satisfactoria para el cliente final.

Precio

El precio es un elemento estratégico que va más allá de la simple fijación de un valor monetario. Como lo definen Kotler y Armstrong (2018) es la cantidad de dinero cobrada por un producto o un servicio. Por lo tanto, el precio es un reflejo del valor percibido por el cliente. Además, como lo indican Irwansyah et al. (2022) la estrategia de precios y la calidad del servicio pueden afectar

la intención de recompra de los clientes. Por lo tanto, establecer un precio adecuado puede influir en la percepción de valor por parte de los consumidores y en la rentabilidad de la empresa.

Promoción

La promoción desempeña un papel fundamental en la comunicación entre las empresas y sus consumidores. Como lo indican Warnaby et. al (2005), Kotler enfatiza la importancia de la promoción como parte integral del marketing mix, junto con el producto, el precio y la distribución, para lograr una comunicación persuasiva y atractiva que impulse las ventas y fortalezca la percepción de la marca en la mente de los consumidores. En ese sentido, las estrategias de promoción deben destacar entre la competencia.

Además, los consumidores están expuestos a una gran cantidad de mensajes publicitarios diariamente. La promoción efectiva no solo se trata de comunicar información sobre un producto o servicio; sino que, también crear una conexión emocional con los clientes y diferenciar la oferta de la competencia (Viddy et al., 2023). Complementariamente, según Urbina (2021), el posicionamiento de productos se sustenta en elementos psicoemocionales que influyen en la decisión de compra de los consumidores. Por lo tanto, estas herramientas se utilizan de manera coordinada para crear conciencia, generar interés, fomentar la acción y construir lealtad entre los consumidores.

Por último, la promoción debe estar alineada con las otras Ps del Marketing Mix (Producto, Precio y Plaza) para crear una estrategia efectiva. La correcta integración de las 4 Ps puede resultar en una ventaja competitiva significativa; la cual, ayuda a las empresas a diferenciarse en un mercado saturado (Bury, 2023). Al considerar estos elementos, las PyMEs pueden diseñar estrategias específicas para llegar a su mercado objetivo y alcanzar sus objetivos comerciales.

2.2.6 Estrategias de Marketing Digital

Marketing de Contenido

El marketing de contenido es definido por Pulizzi (2016) como el "proceso de marketing y negocio para crear y distribuir contenido con el fin de atraer, adquirir y comprometer a una audiencia objetivo claramente definida y comprendida, con el objetivo de impulsar una acción rentable del cliente" (p.10). Por lo tanto, la producción de contenido puede considerarse una herramienta de ventas valiosa dentro de las empresas, capaz de atraer, comprometer y vender.

Complementariamente, Pachuco-Hernández et al. (2021) resaltan un aspecto clave del marketing de contenido: su eficacia para captar la atención de consumidores que buscan información útil y entretenida. Esto refleja un cambio en el comportamiento del consumidor, que ahora prefiere experiencias significativas y contenido educativo o entretenido. Además, como señala Molina (2022), el marketing de contenidos no solo mejora la visibilidad de la marca; sino que, también ejerce una influencia significativa en las decisiones de compra de los consumidores. En conjunto, estos elementos destacan la importancia estratégica del marketing de contenido al ofrecer valor a los consumidores mediante contenido relevante y atractivo.

Marketing por correo electrónico

El marketing por correo electrónico consiste en enviar una comunicación comercial por email a una base de datos de posibles clientes. Esta estrategia es una de las más importantes y efectivas en el marketing digital debido a los costos significativamente más bajos en comparación con el marketing directo clásico y las posibilidades de mayor personalización de contenido y creación de valor; dado que, esta estrategia respalda objetivos de lealtad o soporte al cliente (Mullen y Daniels, 2009). Por lo tanto, esta personalización mejora la relevancia del mensaje para el consumidor.

Además, mantener a los clientes informados sobre noticias es uno de las características del marketing por correo electrónico. Como lo indica Uzcátegui-Sánchez (2023) informar sobre promociones, novedades y contenido relevante puede aumentar la lealtad del cliente y las tasas de conversión. Por lo tanto, el marketing por correo electrónico se presenta como una estrategia poderosa dentro del marketing digital, al combinar la personalización y eficacia en la comunicación con los clientes.

La automatización es un elemento clave del email marketing. Al utilizar un software eficiente para el marketing por correo electrónico, una empresa puede gestionar su base de datos de correos electrónicos de suscriptores; la cual, tiene la posibilidad de filtrar por varios factores, como: gustos y aversiones del consumidor, hábitos de consumo y frecuencia de compra, entre otros; así como, enviar instantáneamente boletines informativos a una lista de suscriptores, sin importar cuán grande sea (Brătucu y Tălpău, 2014). Estos elementos ahorran tiempo y recursos al aumentar la relevancia de los mensajes enviados y mejorar la experiencia del usuario. Complementariamente, el uso de herramientas de analítica web, como Google Analytics, proporciona a las empresas la posibilidad de medir la efectividad de sus campañas de email marketing al ofrecer información clave que permite ajustar y optimizar sus estrategias en función de los resultados obtenidos (Intríago et al., 2016). Esta combinación de tecnologías brinda un enfoque más personalizado en las campañas de correo electrónico; el cual, asegura la llegada a la audiencia adecuada.

Marketing en redes sociales

Las redes sociales es una herramienta poderosa para crear conexiones. La esencia del marketing en redes sociales radica en la experiencia que las plataformas digitales ofrecen a los usuarios (Benartzi y Lehrer, 2015). Esto permite a las empresas integrarse de manera orgánica en la vida

de los consumidores. En este contexto, Vaca-Paredes y Vidal-Fernández (2022) destacan que esta estrategia no solo incrementa la visibilidad de la marca; sino que, facilita la construcción de relaciones más cercanas con los clientes al fortalecer la fidelidad y el compromiso hacia la marca. A través de estas herramientas las empresas pueden comprender y posicionarse en la mente de los consumidores.

Hoy en día, plataformas como Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn y X (antes Twitter) son usadas por los usuarios con mayor frecuencia. Como lo señalan Cava y Sir (2022) el crecimiento en el uso de redes sociales entre 2013 y 2022 refleja su consolidación como una herramienta fundamental en las estrategias de marketing digital. Estas plataformas ofrecen herramientas de segmentación y publicidad para llegar a audiencias específicas.

Una de las ventajas de las redes sociales es fomentar la participación activa del consumidor. Además, su capacidad para promover información y fortalecer la imagen de marca, junto con su efectividad para interactuar directamente con su audiencia, como destacan Palacios y Fullat (2022), evidencia el papel estratégico de estas plataformas. En ese sentido, las redes sociales permiten construir relaciones más cercanas entre las audiencias; ya que, los consumidores se sienten escuchados y valorados.

Marketing en motores de búsqueda

Esta estrategia consiste en ayudar a que una página web en particular sea vista antes que otras páginas en una búsqueda en Internet y los motores de búsqueda actualizan regularmente sus algoritmos para que solo aparezcan resultados relevantes (Khan y Siddiqui, 2013). Además, como señala Chaffey (2016), no basta con mejorar la calidad del contenido; sino que, es crucial trabajar en la incorporación de palabras clave relevantes, la organización clara del contenido mediante subtítulos y puntos clave; así como, la optimización del código del sitio para facilitar su

interpretación por los motores de búsqueda. Por lo tanto, el marketing por motores de búsqueda permite mejorar la visibilidad para los clientes en los resultados de búsqueda de internet.

Finalmente, la publicidad en motores de búsqueda, señalado por Karjaluoto y Leinonen (Ewerth y Giroto, 2021), es otra herramienta valiosa para las PyMEs; ya que, les permite promocionar sus productos o servicios de manera efectiva en los motores de búsqueda. Esta estrategia es esencial para cualquier empresa que busque mejorar su visibilidad en línea y aumentar sus conversiones con clientes potenciales.

Marketing de afiliación

El marketing de afiliación se distingue por su enfoque en resultados. En este sentido, como señalan Idrysheva et al. (2019), es una estrategia basada en el rendimiento donde un negocio recompensa a uno o más afiliados por cada visitante, cliente que estos traigan mediante sus propios esfuerzos de marketing. En este contexto, para las empresas en etapas iniciales, el marketing de afiliación representa una herramienta invaluable. Según lo señalado por Bala y Verma (2018), esta técnica es particularmente útil para empresas recién lanzadas; ya que, generará un aumento de visitantes a sus negocios a través de sitios web con alto tráfico. De esta manera, la estructura de este modelo incentiva a los afiliados a promover productos o servicios al mismo tiempo que realizan una difusión de contenido dirigida a audiencias relevantes.

En el contexto de los grupos empresariales, el marketing de afiliación adquiere una dimensión adicional. Las empresas afiliadas dentro de estos grupos se benefician de los recursos del grupo, las capacidades y el acceso relativamente fácil a los mercados de capital, productos y mano de obra en comparación con las empresas independientes (Fuad y Akbar, 2018). Además, las empresas al afiliarse de manera adecuada pueden atraer más clientes y construir credibilidad en el mercado.

2.2.7 Estrategias Competitivas

Las organizaciones buscan constantemente formas de destacar y asegurar su supervivencia. Fue en este contexto que Michael Porter identificó tres estrategias genéricas que las pueden adoptar para alcanzar una ventaja competitiva: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque (Laz y Cedeño, 2023). Cada una de estas estrategias ofrece un camino distinto para competir y su elección depende de las necesidades del cliente. En ese sentido, la implementación de estrategias competitivas resulta crucial para aquellas empresas que buscan diferenciarse de sus competidores y fidelizar a sus clientes, especialmente en mercados internacionales; donde, los desafíos son mayores (Cristóbal y Hidalgo, 2018.). Las empresas deben adaptar sus estrategias a las particularidades de cada mercado.

Pero, ¿Cómo elige una empresa la estrategia adecuada? Según Monge (2010) identificar y aplicar la estrategia más eficaz es crucial para que las empresas logren sus metas y objetivos propuestos. No solo se trata de competir; sino, hacerlo de manera inteligente y estratégica. En ese sentido, la alineación entre la estrategia competitiva y las operaciones de la empresa es un factor para asegurar que las áreas de la organización trabajen en conjunto hacia el mismo objetivo (Guimarães et al., 2014). Todas las áreas de la organización, desde la producción hasta el marketing y las ventas, deben de trabajar de manera coordinada para implementar la estrategia correcta.

La innovación juega un papel importante en el desarrollo de estrategias competitivas. Como destacan Loyola y Mendoza (2017) el desarrollo de estrategias competitivas suele ir acompañado de procesos de innovación; la cual, destaca la creatividad y adaptabilidad como factores esenciales en el entorno empresarial. Ya sea a través de nuevos productos, procesos o experiencias al cliente, la innovación impulsa la ventaja competitiva. Finalmente, estos enfoques

no solo proporcionan herramientas para analizar el entorno competitivo y detectar oportunidades y amenazas; sino que, permiten diseñar estrategias que aseguren la diferenciación y la sostenibilidad de las organizaciones en mercados dinámicos y desafiantes (Cardoso y Barros, 2023). La combinación de estos elementos refuerza la capacidad de las empresas para mantener su competitividad.

Liderazgo de Costos

El liderazgo de costos es una de las estrategias principales identificadas por Michael Porter. Diversos estudios como los de Haque et al. (2021), Theuri (2021) y Robiansyah et al. (2020) demostraron que la implementación de esta estrategia puede tener un impacto positivo en el desempeño de una empresa y fortalecer su ventaja competitiva. En este contexto, la incorporación de programas específicos de liderazgo en costos, combinados con estrategias de precios efectivas y el aprovechamiento de la tecnología, se presenta como una fórmula clave para mejorar tanto la calidad del producto como el desempeño general de la organización (Kubai et al., 2021). Además, estas herramientas tecnológicas contribuyen a optimizar costos y adaptarse al mercado.

Sin embargo, la implementación efectiva de esta estrategia requiere una base sólida. Un sistema de contabilidad de costos robusto, como menciona Castro-Morales (2022), es esencial para identificar, controlar y reducir los costos operativos y de producción. Por lo tanto, este sistema proporciona las herramientas necesarias para analizar en detalle los gastos involucrados en los procesos, al facilitar la toma de decisiones informadas. Otro aspecto crítico es la selección adecuada de fuentes de financiamiento. Como destaca Donoso (2017), el acceso a financiamiento a bajo costo, como préstamos con tasas de interés favorables o líneas de crédito accesibles, puede

contribuir significativamente a la reducción de costos operativos. Esto fortalece la estructura financiera de la empresa y permite mantener la posición competitiva de liderazgo en costos.

Diferenciación

Otra estrategia que puede generar una ventaja competitiva que identificó Michael Porter es la diferenciación. Según Briones (2023), la diferenciación se presenta como una herramienta clave para lograr ventajas competitivas sostenibles; ya que, permite a las empresas establecer precios premium y fidelizar a los clientes. Asimismo, uno de los pilares para implementar una estrategia de diferenciación es través de la innovación. Como lo menciona el autor, las PyMEs en el cantón Portoviejo han logrado ventajas competitivas mediante la innovación, que se traduce en mejoras en procesos de producción y distribución, así como en métodos organizativos. La diferenciación resalta la importancia de la innovación como medio para diferenciarse en sus productos y servicios.

De manera complementaria, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de igual manera tienen un papel clave en la diferenciación. Para Pacheco y Rodríguez (2020), las empresas que implementan sistemas de información avanzados pueden optimizar sus procesos de toma de decisiones, reducir tiempos de respuesta y mejorar la comunicación interna y externa. Estas capacidades aumentan la eficiencia operativa; las cuales, ofrecen un servicio personalizado al consumidor.

Enfoque

La estrategia de enfoque se basa en concentrarse en un segmento específico del mercado. Este enfoque busca atender las necesidades específicas de un grupo particular de clientes al permitirles desarrollar una oferta más ajustada y; en consecuencia, una mayor lealtad del cliente

(Velázquez et al., 2023). Por lo cual, este enfoque facilita el desarrollo de una oferta más ajustada a las expectativas del cliente.

Uno de los pilares en la implementación de la estrategia de enfoque es la calidad del servicio. De acuerdo a Hoppe (2024), la calidad del servicio no solo se centra en la entrega de un servicio de alta calidad; sino que, implica crear una experiencia positiva para el cliente que puede resultar en lealtad y satisfacción a largo plazo. Por lo tanto, ofrecer una experiencia memorable puede marcar la diferencia de una empresa que solo sobrevive y una que prospera.

Además, la satisfacción del cliente es un componente esencial de esta estrategia. Como destacan Montero-Mora y Canton-Croda (2020), centrar todos los esfuerzos organizacionales en comprender, satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes; los cuales, promueven una mayor lealtad y retención. Esto es relevante en el contexto donde los consumidores tienen opciones y las exigencias son mayores. Asimismo, de acuerdo con Taviria y Estrada (2015), las empresas que priorizan la construcción de relaciones sólidas con sus clientes pueden incrementar su satisfacción, confianza y lealtad, al contribuir directamente a la rentabilidad. Esto se logra cuando se tiene un conocimiento profundo de las preferencias del cliente.

2.3.8 Evidencia Empírica

Evidencia Internacional

En el ámbito internacional, tres estudios destacados, realizados en distintos contextos geográficos y culturales, ofrecen perspectivas sobre las tendencias, desafíos y oportunidades que enfrentan las PyMEs en su búsqueda por consolidarse en el mercado. Dentro de este panorama, destaca la investigación de Suárez Pérez y Pérez Barral (2021); la cual, se adentra en las tendencias y perspectivas del marketing en las PyMEs de la ciudad de Ambato, Ecuador. Los investigadores utilizaron una metodología cualitativa al explorar la realidad de estas

organizaciones, centrándose en como las estrategias de marketing pueden ajustarse a las necesidades de las PyMEs. Además, se destacó la importancia del planeamiento estratégico para mejorar su funcionamiento al consolidar sus marcas al ofrecer recomendaciones prácticas para que las PyMEs, independientemente de su tamaño, puedan enfrentar desafíos en el futuro.

En Taiwán, Lin (2021) abordó el tema del marketing electrónico en PyMEs en etapa de crecimiento al combinar métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión integral. Inicialmente, el autor realizó un análisis documental para identificar los objetivos de marketing y redes sociales que podrían ayudar a las PyMEs a alcanzar estos objetivos. Posteriormente, recopiló datos a través de cuestionarios y entrevistas con expertos en marketing en línea; el cual, uso el proceso Analítico Jerárquico (AHP), Lin calculó los pesos de los índices experimentales, como el aumento de la conciencia de la marca y la evaluación de diversas redes sociales. Los resultados de este análisis proporcionan información valiosa para mejorar las estrategias de marketing electrónico de las PyMEs taiwanesas al destacar la importancia de adaptar herramientas digitales a las necesidades específicas de cada empresa en crecimiento.

Por último, Franco-Ángel y Awad Urbano (2022) llevaron a cabo un estudio de casos con ocho empresas manufactureras en colombianas al revelar un enfoque de marketing distinto al de los modelos tradicionales. Estas empresas no seguían procesos formales y estructurados de marketing; en cambio, su estrategia se basaba en comprender a sus clientes, desarrollar productos innovadores, estructurar costos para ofrecer precios competitivos y comunicar constantemente el valor que generaban al mercado. Este enfoque práctico y centrado en el cliente les permitió ser sostenibles y competitivas, incluso con recursos limitados. Los investigadores concluyeron que, aunque estas empresas no seguían modelos teóricos convencionales, su capacidad para adaptarse y responder a las necesidades del mercado era clave para su éxito.

Evidencia Nacional

En México, las estrategias de marketing en las PyMEs han sido de varios objetos de estudio. Un estudio destacado es el de Almanza Jiménez et al. (2022), quienes investigaron las estrategias mercadológicas para la competitividad de las PyMEs en Lázaro Cárdenas, Michoacán; las cuales, utilizaron una metodología cualitativa-cuantitativa de tipo correlacional, los autores se enfocaron en identificar la relación entre variables específicas en el contexto de las PyMEs abarroterías. Para recopilar datos, emplearon la escala de tipo Likert al permitir a los encuestados expresar su grado de acuerdo o desacuerdo con afirmaciones relacionadas con el marketing. Los resultados mostraron que una parte significativa de los encuestados tenía conocimientos de mercadotecnia, comprendía el mercado en el que operaban y aplicaba estrategias mercadológicas en sus negocios. Este hallazgo sugiere que aún existe un margen importante para mejorar su formalización y efectividad.

Otra investigación destacada es la de Tomala (2023) este estudio se realizó al considerar investigaciones de diversos países de América Latina, específicamente mencionando a México. La metodología utilizada en el estudio fue de tipo descriptivo y consistió en una revisión documental y analítica. Se centró en el análisis de artículos empíricos y literarios publicados en bases de datos digitales, al abarcar investigaciones relevantes sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación en el marketing de pequeñas y medianas empresas. En cuanto a los hallazgos en México, se identificó que las pequeñas y medianas empresas presentan limitaciones significativas en el diseño y ejecución de procesos de planificación estratégica. Además, se destacó que una de las principales razones para estas limitaciones es la falta de recursos financieros; el cual, afecta su capacidad para implementar tecnologías y estrategias de marketing digital de manera efectiva.

La última investigación destacada en México es la de Rodas et. al (2023) para llevar a cabo esta investigación sobre la transformación digital de las PyMEs en México, se realizó una revisión sistemática de la literatura en bases de datos académicas reconocidas al asegurar la selección de estudios relevantes publicados en los últimos cinco años. Posteriormente, se realizó un análisis comparativo de los artículos seleccionados, al extraer información clave sobre los hallazgos, las metodologías empleadas y las conclusiones presentadas. Se encontró que la percepción y actitud hacia la tecnología determinaron la rapidez con la que las empresas implementaron estrategias digitales. Finalmente, se evidencio que la adopción de plataformas digitales facilitó el acceso de las PyMEs a mercados internacionales, permitiéndoles expandirse de manera más rápida y eficiente en comparación con métodos tradicionales de internacionalización. Por lo tanto, estos hallazgos resaltaron la importancia de desarrollar estrategias personalizadas que permitan a las PyMEs mexicanas adoptar tecnologías digitales.

2.3.9 Principales Modelos Teóricos

Teoría de los Prospectos

En el campo del marketing, se utilizan varias teorías que sustentan las estrategias y prácticas en este giro. La teoría de los prospectos desarrollada por Daniel Kahneman y Amos Tversky en 1979 se enfoca en explicar las decisiones irracionales de las personas, influenciadas por aspectos emocionales, que la teoría financiera convencional no puede explicar (Kaizer et al., 2021). Además, esta teoría se basa en dos conceptos centrales que desafían la dependencia del punto de referencia y la distorsión de probabilidades. Según Vieder y Vis (2019) la dependencia del punto de referencia implica que la utilidad de los resultados se define en función de los cambios desde un punto de referencia, en lugar de los niveles absolutos de los resultados. Por ejemplo un individuo puede percibir una ganancia de \$100 como significativa si su punto de referencia es 0,

pero la misma cantidad puede ser poca si su punto de referencias es \$1000. Además, los autores indican que la distorsión de probabilidades sugiere que las personas tienden a sobrevalorar eventos poco probables y a subestimar eventos muy probables; lo que, da lugar a efectos como el de certeza y el de posibilidad. Este segundo concepto las personas perciben de diferente manera la situación de la probabilidad dependiendo si se subestima o se sobrevalora la situación.

Teoría del Actor-Red

La Teoría del Actor-Red ofrece una perspectiva innovadora para abordar las estrategias de marketing. Esta teoría se centra en la interacción entre actores humanos y no humanos dentro de una red; la cual, considera que tanto las personas como los objetos tienen agencia y pueden influir en los procesos y resultados (Ríos, 2017). En el contexto del marketing, esta teoría permite comprender las complejas interacciones entre diferentes elementos que intervienen en las estrategias de mercado.

Además, esta teoría enfatiza la importancia de analizar el cómo se generan cambios en un entorno empresarial. En el marketing, esto traduce en la necesidad de comprender cómo se forman las alianzas, se distribuye el poder y se establecen las conexiones que afectan las decisiones en las acciones de las empresas en el mercado (Gómez y Aldama, 2021). De igual manera, esta teoría propone integrar personas y elementos como tecnologías. Como lo indica Barreiro (2022) al considerar a los actores humanos y no humanos como parte de una red interconectada, las empresas pueden diseñar estrategias más efectivas que tengan en cuenta a los consumidores, competidores y algunos elementos relevantes, como instituciones, tecnología y prácticas sociales. Este enfoque permite a las empresas diseñar estrategias efectivas al considerar actores humanos y no humanos interconectándose y relacionándose entre sí.

Teoría del Comportamiento Planeado

En el ámbito de marketing, la Teoría de Comportamiento Planeado (TCP) es una herramienta para predecir las decisiones y acciones humanas en el consumo. Desarrollada por Icek Ajzen en la década de 1980, esta teoría se basa en la idea de que el comportamiento humano está influenciado por tres factores clave: las actitudes, las normas sociales percibidas y la percepción de control de la situación (Pinheiro et al., 2023). Estos elementos como lo son la percepción y comportamiento lo convierte en algo sólido para tomar en cuenta a la hora de diseñar una estrategia de marketing.

Además, La TCP puede ser útil en la predicción de comportamientos en contextos digitales. Por ejemplo, un estudio sobre la intención de compra a través de medios virtuales en millenials, Garcé-Giraldo et al., (2022) utilizaron esta teoría para analizar cómo las actitudes hacia las compras en línea, las normas sociales y la percepción de control afectan la decisión de comprar en línea. Los resultados demostraron que estos factores son importantes y determinantes a la hora de realizar una adquisición en línea.

Teoría de las Capacidades

La Teoría de las Capacidades es fundamental para entender cómo se generan ventajas competitivas en las empresas. Como lo sugieren Jiménez y Vizcaíno (2017) y Vidal et al., (2019) esta teoría se basa en el concepto de una organización en integrar, construir y reconfigurar sus recursos internos en respuesta a los cambios del entorno. El núcleo de la Teoría de las Capacidades radica en la adaptabilidad de las empresas; la cual, destaca la necesidad de que las empresas identifiquen y desarrollen sus capacidades distintivas que les permitan diferenciarse de la competencia y adaptarse a las demandas cambiantes del mercado (Sánchez, 2020; Checa-Llontop et al., 2020). Al cultivar estas capacidades, las organizaciones logran construir ventajas que refuerzan su posicionamiento estratégico.

Esta teoría es aplicable en el ámbito del marketing. Como lo indica Escamilla (2021) con respecto a estrategias de marketing es importante desarrollar y fortalecer las habilidades tanto como los recursos internos de una empresa para lograr una ventaja competitiva sostenible en el mercado. Asimismo, las empresas deben de desarrollar capacidades distintivas. Como señalan Licham y Licham (2022) estas capacidades pueden incluir la innovación en productos o servicios, la eficiencia operativa, la orientación al cliente, entre otras. En conjunto estas capacidades, refuerzan las estrategias y capacidades empresariales.

Teoría de recursos y capacidades

La teoría de recursos y capacidades, también conocida como Theory Resource Based-View (TRBV) es fundamental para que las empresas generen ventajas competitivas. Esta teoría se centra en analizar la posición de los recursos y capacidades de una empresa; los cuales, son fundamentales para generar ventajas competitivas que respaldan las decisiones estratégicas adoptadas por las organizaciones (Cortés, 2017). Sin embargo, existen ciertas características sobre los recursos deben de tener. Algunos de estos deben ser tanto tangibles como intangibles y deben cumplir con tres características principales: ser escasos, inimitables e insustituibles (Jiménez y Vizcaíno, 2017). Estas características son esenciales para que los recursos se conviertan en ventajas competitivas

Asimismo, existen otros factores por los cuales las empresas pueden generar ventajas competitivas. Según la TRBV, las empresas que logran acumular recursos y capacidades que son raros, valiosos, no sustituibles y difíciles de imitar, obtendrán una ventaja competitiva sobre sus competidores (Dyer y Singh, 1998). Por lo tanto, estos recursos pueden incluir desde activos físicos hasta financieros y activos intangibles como las relaciones con los clientes. Peteraf (1993) amplía esta idea al señalar que las empresas que logran poseer recursos superiores, que son raros,

valiosos, no sustituibles y difíciles de imitar, obtendrán una ventaja competitiva sobre sus competidores. Por último una de las derivaciones de esta teoría son las capacidades dinámicas. Escamilla (2021) menciona que las capacidades dinámicas, permiten a las organizaciones afrontar entornos cambiantes y obtener beneficios extraordinarios que superan a los de la competencia; lo que, se traduce en una ventaja competitiva sostenible.

Teoría de la ventaja competitiva

La última teoría relacionada a las ventajas competitivas, precisamente tiene el nombre del mismo. Esta teoría, según Jordán et al. (2016), se basa en la capacidad de una organización para crear valor para sus clientes; el cual, deriva en una posición de liderazgo en costos y en la oferta de productos diferenciados. Además, esta teoría se relaciona en el ámbito de las ciencias sociales. Como lo argumentan Ojeda y Quishpe (2022) la ventaja competitiva se relaciona con la administración estratégica como una herramienta para innovar y generar ventajas competitivas a través de la planificación estratégica y el análisis de factores externos e internos. Esta capacidad permite a las empresas mantener su ventaja competitiva en el mercado. Por último, Romero et al. (2022) destacan que la ventaja competitiva se define como una posición distintiva que una empresa logra frente a sus competidores al utilizar sus propios recursos; donde, la innovación abierta y la orientación son importantes. Esta teoría como estrategia es el resultado de la combinación de varios factores: la creación de valor para el cliente, la planificación estratégica, la adaptabilidad y la innovación.

El presente capítulo permitió establecer las bases teóricas, conceptuales y contextuales que sustentan esta investigación. A través del marco teórico, se exploraron los principales enfoques y modelos que explican el Marketing 4.0 y las estrategias competitivas en las PyMEs. El marco conceptual clarificó los términos clave utilizados en el estudio al proporcionar una

definición precisa de los elementos fundamentales que guían el análisis. Finalmente, el marco contextual permitió situar la investigación dentro del entorno específico de las PyMEs en San Luis Potosí. En el siguiente capítulo, se presentará la metodología empleada para llevar a cabo el análisis empírico de los conceptos aquí expuestos.

Capítulo 3 Metodología

3.1 Tipo de estudio

Esta investigación adoptó una postura epistemológica positivista; la cual, según Díaz et al. (2017) implica un enfoque cuantitativo en su metodología. Este enfoque busca obtener datos objetivos y medibles mediante métodos estadísticos al permitir un análisis riguroso y sistemático de las variables involucradas. El método que guió esta investigación es el hipotético-deductivo; el cual, se alinea con el enfoque utilizado. Este método, como señala el autor, parte de la formulación de hipótesis basadas en teorías u observaciones previas, para luego deducir consecuencias. En este caso, las hipótesis surgieron de la literatura existen sobre estrategias competitivas y marketing 4.0.

El diseño metodológico de esta investigación es de tipo no experimental - transversal; el cual, según Murillo (2022) sugiere una recopilación de datos en un solo punto en el tiempo. Este diseño implica la recopilación de datos en un solo momento del tiempo. Además, como menciona el autor, se establece un alcance correlacional al implicar la evaluación de la relación entre variables. En este estudio se relacionan principalmente cuatro variables: Y1 – Estrategias Competitivas y Marketing 4.0 (variable dependiente), X1 – Marketing Tradicional (variable independiente), X2 – Marketing Digital (variable independiente), X3 – Estrategias Competitivas (variable independiente). En este caso, se buscó comparar el nivel de consolidación entre las estrategias competitivas y el marketing 4.0 en las PyMEs de San Luis Potosí.

Complementariamente, el diseño no experimental según Hernández-García et al. (2022) se establecen relaciones y patrones entre variables observadas sin necesidad de manipularlas. Por lo cual, este enfoque resulta idóneo para analizar fenómenos en su contexto natural, al facilitar la identificación de asociaciones entre los constructos estudiados.

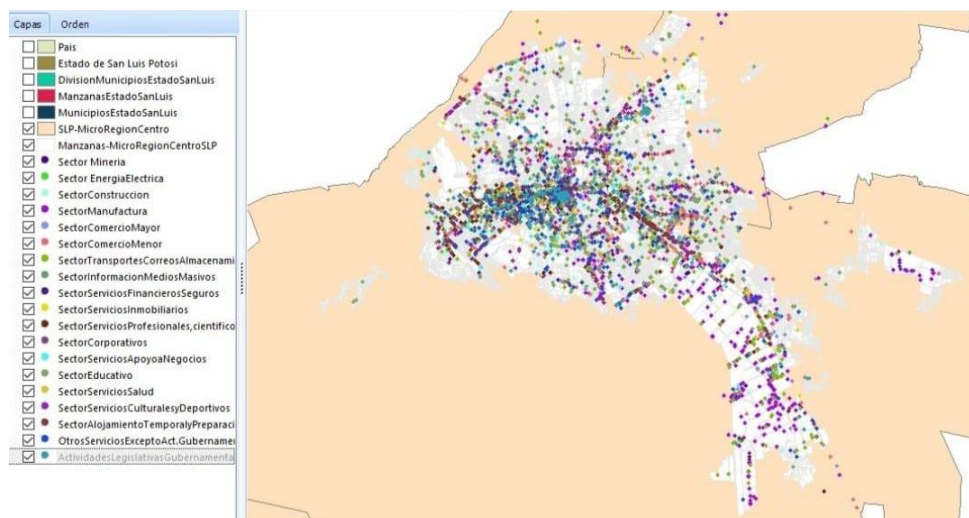
Para la recolección de datos, se empleó la técnica de encuesta al utilizar un cuestionario estructurado como instrumento principal. Esta elección, respaldada por Díaz et al. (2017), se justifica por su capacidad para recopilar datos cuantitativos de manera eficiente y precisa. Dicho cuestionario incluyó ítems relacionados con las estrategias competitivas y el marketing 4.0 de las PyMEs de San Luis Potosí. Además, se utilizó la comparación de medias/medianas entre PyMEs, uso de cuartiles para medir el nivel de consolidación del marketing 4.0 y estrategias competitivas y V de Aiken para juicio de expertos para la validación de contenido.

3.2 Participantes

En primer lugar, se tomó como punto de partida lo dispuesto por el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE), que en su informe de registro estadístico de empresas de 2024, registró un total de 4,832 PyMEs en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí; donde, 3,926 corresponden a pequeñas y 906 a medianas. Para ilustrar la distribución geográfica, en la Figura 3 se presenta un mapa digital que permite ubicar las PyMEs en la región.

Figura 3.

Ubicación Geográfica de PyMEs en San Luis Potosí.



Nota. Fuente: INEGI (2024). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).

En segundo lugar, se seleccionó una muestra representativa de 100 empresas como criterio para la prueba masiva. Esta decisión metodológica se fundamenta en lo señalado por Rubio et al. (2020); ya que, permite obtener resultados precisos en un tiempo significativamente menor. Asimismo, permiten una recopilación rápida de datos; el cual, es un aspecto crucial en contextos que demandan respuestas inmediatas (Colavita et al., 2021).

3.3 Instrumento

3.3.1 Variable Constructo

Una vez definido los participantes y la selección de muestra, el siguiente paso fue el diseño del instrumento de medición. Como indica Rodríguez (2015) un constructo debe ser claramente definido y operacionalizado para que pueda ser medido de manera efectiva a través de instrumentos de medición. Por consiguiente, se realizó una revisión robusta de literatura; en la cual, se definió la variable constructo. En este caso, se nombró como: Estrategias Competitivas y Marketing 4.0.

3.3.2 Operacionalización de Variables

La operacionalización de las variables fue una etapa crucial en el diseño del instrumento. Al seguir las recomendaciones de Caparó (2019), este proceso implica varios pasos. Se inició con la representación imaginada del concepto, seguido de la subdivisión en dimensiones teóricas y la selección de indicadores empíricos que representen cada dimensión. Estos elementos se plasmaron en la Tabla 2, que sirvió como guía para elaborar el cuestionario.

Tabla 2.

Operacionalización de Variables.

Variable Constructo	Definición Operacional	Dimensión	Indicador
Consolidación de estrategias competitivas y Marketing 4.0 en las PyMEs	Según Kotler et. al (2016), el Marketing 4.0 propone integrar lo mejor del marketing tradicional y el marketing digital para crear una experiencia de marca coherente y relevante para los consumidores.	Marketing Tradicional	Precio
			Plaza
			Producto o servicio
			Promoción
Operacionalización conceptual del constructo: Mide la percepción de la importancia de las PyMEs sobre la consolidación de las estrategias competitivas y el Marketing 4.0 en la organización.	Según Munir et. al (2023), la implementación de estrategias de marketing es crucial para que las PYMEs mantengan el ritmo con los avances tecnológicos y atraigan a los consumidores a través de una	Marketing Digital	Marketing de Contenido
			Marketing de Afiliación
			Marketing por Correo Electrónico
			Marketing en Redes Sociales

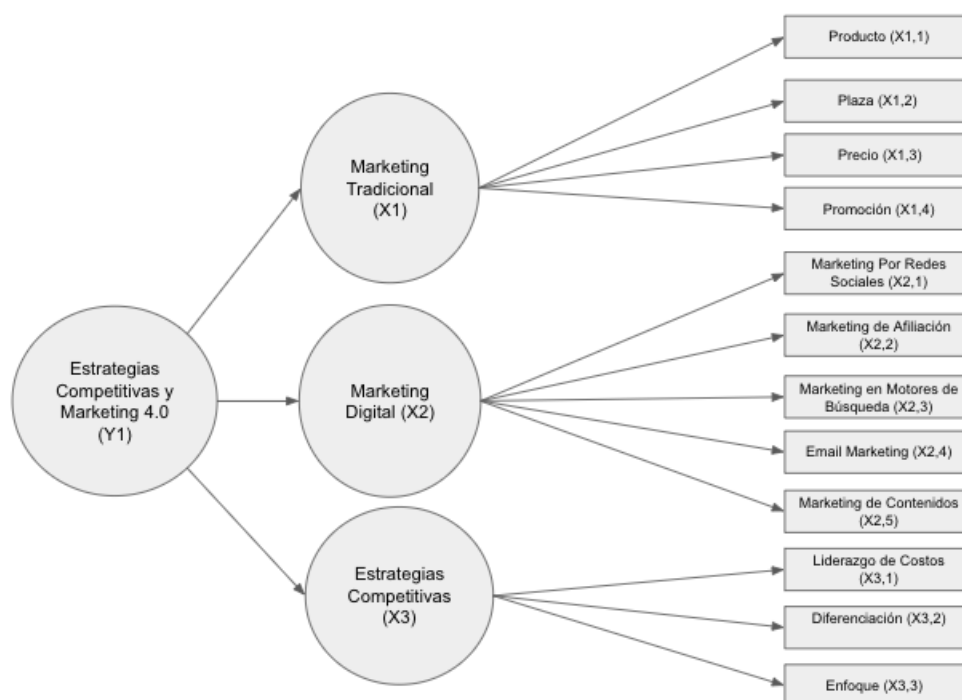
combinación de métodos de comunicación electrónica y tradicional.		Marketing en Motores de Búsqueda
Según Porter (1980), las empresas pueden lograr una ventaja competitiva a través de estrategias de liderazgo en costos, diferenciación o enfoque.	Estrategias Competitivas	Liderazgo de Costos
		Diferenciación
		Enfoque

3.3.3 Mapa de Variables

Una vez que se operacionalizaron las variables, la literatura destaca la importancia de los mapas de variables en el proceso de investigación. Por ejemplo, Caparó (2019) menciona que este esquema es un paso fundamental en la operacionalización de las variables; ya que, ayuda a clarificar las relaciones entre ellas y a establecer un marco teórico sólido para el estudio. De este modo, el mapa de variables, como se muestra en la Figura 4, permitió visualizar las conexiones entre las dimensiones y los indicadores seleccionados; lo que, facilita la identificación de los elementos clave para analizar la consolidación de Estrategias Competitivas y Marketing 4.0 en las PyMEs de San Luis Potosí.

Figura 4.

Mapa de Variables.



3.3.4 Ítems

Como se observa en la Figura 4, el constructo propuesto consta de 12 indicadores. Donde, el instrumento fue integrado por 20 ítems de escala tipo Likert. Esta escala permite a los encuestados expresar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones, generalmente en un formato que varía de 1 a 5 o de 1 a 7 puntos; donde, cada número representa un nivel específico de acuerdo (Silva et al., 2022). En este caso, se utilizó una escala de cinco elementos con los siguientes niveles de medición: «nada importante, poco importante, moderadamente importante, importante y muy importante». A continuación, en la Tabla 3 se muestran los ítems que conformaron el instrumento basado en el modelo teórico original.

Tabla 3.

Ítems propuestos para el estudio.

Indicador	Ítem
-----------	------

D1-1 Precio.	Las estrategias como el descuento en el precio y paquetes promocionales para influir en la intención de compra de los clientes son importantes.
D1-2 Plaza.	Las estrategias de nicho de mercado para satisfacer necesidades de clientes particulares son importantes. Las estrategias de distribución selectiva para tener un mayor control sobre la comercialización y marca son importantes.
D1-3 Producto.	Las estrategias de gestión de inventarios como la optimización de inventarios y la mejora del servicio al cliente son importantes. Las estrategias de comercialización como la planificación de mercado y el conocimiento de los competidores son importantes.
D1-4 Promoción.	Las estrategias como la posición estratégica de productos en puntos de venta son importantes.
D2-1 Marketing de Contenido.	Las estrategias como la creación de blogs y publicación de contenido relevante y útil para el público objetivo son importantes.
D2-2 Marketing por Correo Electrónico.	Las estrategias como el envío de boletines con contenido relevante, como consejos, actualizaciones de productos y noticias de la empresa son importantes. Las estrategias de automatización de correos electrónicos, confirmaciones de compra y recordatorios son importantes.
D2-3 Marketing en Redes Sociales.	Las estrategias del uso de estadísticas sobre el comportamiento de usuarios en redes sociales son importantes. Las estrategias de difusión de información y contenido relevante de la empresa son importantes.
D2-4 Marketing en Motores de Búsqueda.	Las estrategias para utilizar campañas de publicidad pagada en motores de búsqueda son importantes.

	Las estrategias de implementación de prácticas de SEO (Optimización de los motores de Búsqueda) en el contenido del sitio web y en la estructura técnica son importantes.
D2-5 Marketing de Afiliación.	Las estrategias de colaboraciones con otros negocios o afiliados que promueven productos o servicios a cambio de comisiones por ventas generadas son importantes.
D3-1 Liderazgo de Costos.	La implementación de un sistema de contabilidad de costos para identificar áreas de ineficiencia y reducir los costos operativos es importante.
	La adopción de estrategias de financiamiento que permitan a la empresa obtener recursos a un menor costo es importante.
D3-2 Diferenciación.	La integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) es importante.
	Integrar un modelo como innovación social para generar ideas y mejores prácticas para la empresa es importante.
D3-3 Enfoque.	Utilizar modelos de evaluación para la satisfacción del cliente e identificar y priorizar las características de productos o servicios es importante.
	La calidad en el servicio para la retención e influir en la satisfacción de clientes es importante.

Nota. Se utilizó una escala de Likert que varía desde "Muy Importante" hasta "Nada Importante"

3.3.5 Validación de Contenido (Juicio por expertos)

La validación de contenido es una etapa crítica en el diseño de instrumentos. Para lograr esto, a través del juicio de expertos, se buscó obtener un consenso sobre un tema específico, al aprovechar la experiencia y el conocimiento de los expertos para informar decisiones o validar

instrumentos de medición (Zamora-de-Ortiz et al., 2020). Una vez que fue diseñado el instrumento; para la presente etapa, se contó con la participación de siete (7) expertos. Algunos estudios sugieren un mínimo de cinco a diez expertos para asegurar una representación adecuada (Charry-Mendez et al., 2022). Además, la selección de expertos para la validación del instrumento, los sujetos deben poseer conocimiento y experiencia relacionada con el contenido de éste. Por lo cual, como lo señalan Bautista et al. (2022), los expertos deben cumplir con criterios específicos que garanticen su idoneidad para evaluar el instrumento. En esta investigación, dicho criterio incluyo: tener experiencia profesional en áreas relacionadas como marketing o docencia en administración. A continuación en la Tabla 4 se presenta el perfil de los expertos que participaron en este procedimiento.

Tabla 4.

Perfil de Expertos (n=7).

Indicador	Descriptor
Grado Académico	Doctorado 57%
	Maestría 71.42%
Áreas de experiencia profesional	Marketing , Docencia en Administración o áreas afines
Años de experiencia en Profesional (promedio)	19.16 años
Experiencia en diseño y validación de instrumentos de investigación	71.40%

La validación del cuestionario se llevó a cabo mediante la evaluación de la pertinencia y la claridad de la redacción de cada ítem en relación con las dimensiones de estudio: Marketing, Marketing Digital y Estrategias Competitivas. Esta práctica respaldada por Aliaga-Pacora et al. (2021), asegura la adecuación del cuestionario al verificar que los ítems fueran consistentes internamente, pertinentes y claros en relación con los objetivos del estudio.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis cuantitativo para medir de manera objetiva la validez de contenido del instrumento. Este análisis se realizó mediante el cálculo del coeficiente de validez de contenido V de Aiken (Aiken, 1980); la cual, es una herramienta para evaluar el grado de acuerdo entre los expertos sobre la relevancia de cada ítem. Al seguir el modelo propuesto por Penfield y Giacobbi (2004) se calculó este coeficiente junto con los intervalos de confianza al 90%; lo que, permitió una medición precisa y confiable de la validez de cada ítem.

El coeficiente V de Aiken se interpreta en una escala que va de 0 a 1. Según Gaviria-Bedoya et al. (2022) para considerar un ítem como válido se considera que debe alcanzar un valor mínimo de 0.70 de V de Aiken; lo que, indica que los ítems del instrumento son considerados relevantes y apropiados por los expertos consultados y con un límite inferior del intervalo de confianza no menor de 0.50. Este umbral asegura que los ítems sean considerados relevantes y apropiados por los expertos consultados. Además, este criterio se basa en la teoría de Cicchetti (1994), quien establece que los índices de validez deben ser interpretados en función de su contexto y propósito (Espinoza et al., 2022).

3.3.6 Evaluación de la Confiabilidad del instrumento

Para evaluar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, se calculó el índice alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), un estadístico ampliamente utilizado para medir la consistencia interna entre los ítems del cuestionario. Este índice es fundamental para determinar si los ítems están correlacionados entre sí. Asimismo, al seguir la recomendación de Ricardi (2022), se estableció un punto de corte de 0.70 para considerar la confiabilidad como aceptable y de 0.80 a 0.90 para una confiabilidad excelente. Además, según Porreca (2024) un valor inferior a 0.70 señala debilidades metodológicas pero en contextos exploratorios es considerado aceptable. Esta recomendación permite saber el grado de confiabilidad del instrumento. Para optimizar la

precisión y estabilidad del alfa de Cronbach, se diseñó el cuestionario considerando un mínimo de tres ítems por dimensión, alineado con las recomendaciones de Zempual et al. (2023), quienes sugieren que una mayor cantidad de ítems incrementa la consistencia interna. Esta recomendación permite fortalecer el instrumento para capturar de manera integral las dimensiones del estudio.

3.4 Preparación de datos y verificación de supuestos

Una vez que se contó con el instrumento y se analizaron sus propiedades psicométricas, se aplicó el instrumento a la muestra definida. Como puntos iniciales, se preparó el set de datos para que sea adecuado para las técnicas de análisis que permitirán llegar a conclusiones correctas. Para lo cual, se desarrolló el análisis de datos atípicos y se verificaron los supuestos de normalidad.

3.4.1 Datos Atípicos

En el proceso de análisis estadístico, la preparación de datos es la etapa inicial previo al tratamiento de datos. Dentro de esta fase, el tratamiento de datos atípicos constituye un aspecto esencial dentro del análisis estadístico; ya que, estos valores pueden tener una influencia desproporcionada en los resultados y las conclusiones de un estudio (Urgilés y Amoroso, 2018; Orellana y Cedillo, 2020). Por esta razón, se realizó inicialmente una prueba para verificar la presencia de esta condición. Además, Un *outlier* o valor atípico puede variar según el contexto del estudio, pero en general hace referencia a datos que se presentan como inusuales o extremos en comparación con el resto del conjunto de datos (Fernández, 2019).

Sin embargo, no todos los outliers deben ser eliminados. Como lo señala Taco et al. (2015) algunos outliers pueden contener información valiosa que, de ser ignorada, podría conducir a conclusiones erróneas. Además, existen diversas razones por; la cual, un dato se considera atípico. De acuerdo con Hodge y Austin (2004) incluyen errores de medición, cambios

en el comportamiento del sistema, o simplemente variaciones naturales en la población estudiada.

Por lo cual, para identificar y gestionar los datos atípicos, se aplicó el método de tukey. Este método define como atípico aquellos valores que se encuentran por debajo de $(Q1 - 1.5 * IQR)$ o por encima de $(Q3 + 1.5 * IQR)$, donde $(Q1)$ y $(Q3)$ son el primer y tercer cuartil, respectivamente (Spoel et al., 2019). Asimismo, según Adil e Irshad (2015) este método es particularmente útil en situaciones donde los datos son simétricos; ya que, permite una visualización muy clara de la dispersión y la asimetría de los datos. El uso de este método, facilitó la identificación de valores externos y una base objetiva para decidir si estos debían de ser eliminados o retenidos en el análisis.

3.4.2 Estadísticos descriptivos

El análisis de datos de esta investigación comenzó con la aplicación de estadísticos descriptivos. Como señalan Ibáñez-López (2023) estos estadísticos son indispensables en investigación cuantitativa para obtener una visión preliminar de la población y de los resultados antes de efectuar análisis inferenciales. Por lo cual, se utilizaron medidas de tendencia central—media y mediana—junto con medidas de dispersión como la varianza y la desviación estándar, para analizar la concentración y variabilidad de los datos y detectar patrones significativos (Monterrosa et al., 2023). Al combinar esta información se pueden identificar anomalías y tendencias que; de otro modo, pasarían desapercibidos.

3.4.3 Pruebas de Normalidad

Se aplicaron pruebas de normalidad para la selección adecuada de la técnica de análisis para la comparación de grupos. Las cuales son suposiciones fundamentales para determinar si un conjunto de datos sigue una distribución normal. La verificación de esta suposición es crucial; ya

que, el incumplimiento de la misma podría llevar a conclusiones erróneas (Tsagris y Pandis, 2021). La elección de la prueba de normalidad adecuada depende del tamaño de la muestra y la naturaleza de los datos. Por ejemplo, en muestras pequeñas, la prueba de Shapiro-Wilk tiende a ser más efectiva, mientras que en muestras más grandes, la prueba de Kolmogorov-Smirnov puede ser más apropiada (Cifuentes y Montenegro, 2015; Yazıcı y Yolaçan, 2007).

Además, existen dos casos de pruebas de acuerdo a cuando se cumplen la suposición de normalidad y cuando no. Según Raspa (2022), cuando los datos se distribuyen normalmente, la prueba t de Student es adecuada para comparar las medias; ya que, asume la homogeneidad de varianzas y la normalidad de los datos subyacentes. Además, esta prueba es particularmente útil en situaciones donde los datos cumplen con los supuestos de normalidad requeridos para las pruebas paramétricas, como la prueba t de Student (Akbulut, 2023). Sin embargo, cuando los datos no cumplen con estos supuestos, se aplica la prueba de Wilcoxon. Por lo cual, la prueba de Wilcoxon evalúa diferencias en las medianas de dos grupos relacionados o emparejados, al ser especialmente útil en estudios con datos ordinales o con muestras de tamaño reducido (Vargas-Rojas et al., 2023). Al ser una prueba no paramétrica, resulta adecuada en situaciones donde los datos no cumplen con los requisitos de normalidad.

3.5 Hipótesis y Técnicas de Análisis

Se realizaron pruebas de hipótesis para la investigación. Las cuales según Román-Lazarte (2023) son críticas para validar intervenciones y tratamientos. Además, su correcta aplicación contribuye a la base del conocimiento científico al permitir a los investigadores hacer inferencias sobre poblaciones más amplias a partir de muestras limitadas (Pontoni, 2014). Para la aplicación de las pruebas de hipótesis, se establecieron premisas iniciales mediante la formulación de la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1). Posteriormente, se seleccionó la prueba

estadística más pertinente en función de la naturaleza de los datos y se definió un nivel de significancia adecuado.

Bajo ese contexto, se empleó un sistema de hipótesis para esta investigación. De acuerdo con Román-Lazarte (2023) este sistema implica el uso del método científico, que busca validar una hipótesis mediante una serie de pasos ordenados que incluyen la recolección y el análisis de datos. A continuación se presenta la primera prueba de hipótesis planteada para la investigación:

3.5.1 Prueba de Hipótesis con respecto al valor de la medición del ítem con respecto al valor teórico (3)

Se planteó un sistema de hipótesis con el objetivo de evaluar si la medición de los ítems alcanzaba, como mínimo, un valor teórico de “moderadamente importante” (valor=3). Este valor fue establecido como referencia; dado que, el instrumento de medición utilizó una escala de cinco niveles: nada importante, poco importante, moderadamente importante, importante y muy importante. Para ello, se planteó lo siguiente:

- Hipótesis nula (H_0): $\mu \leq 3$ (la media de los ítems es menor o igual a “Moderadamente Importante”).
- Hipótesis alternativa (H_1): $\mu > 3$ (la media de los ítems es mayor que “Moderadamente Importante”).

Para llevar a cabo esta prueba, fue necesario verificar previamente los supuestos de normalidad de los datos. Donde, si los datos cumplen los supuestos de normalidad se aplicará t de Student; si no, se aplicará el estadístico de Wilcoxon. Para ello, se planteó lo siguiente para evaluar la normalidad:

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H_0): Los datos siguen una distribución normal.

- Hipótesis alternativa (H1): Los datos no siguen una distribución normal.

La verificación de normalidad se realizó mediante dos pruebas estadísticas: Kolmogorov-Smirnov (K-S) y Shapiro-Wilk (S-W). La elección de la prueba dependió del tamaño de la muestra:

- Kolmogorov-Smirnov: Aplicable cuando la muestra es grande ($n > 100$).
- Shapiro-Wilk: Recomendada para muestras pequeñas ($n < 100$).

En la Tabla 5 se establecieron los criterios de decisión basados en el p (valor) y el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$):

Tabla 5.

Prueba Estadística y Criterios de decisión.

Prueba estadística	Referencias
K-S (si $n > 100$)	Shapiro y Wilk (1965)
Shapiro – Wilk (si $n < 100$)	Cifuentes (2015)

Criterios

Se rechaza H_0 , si el $p_{\text{valor}} < \alpha$

No se rechaza H_0 , si el $p_{\text{valor}} \geq \alpha$

$\alpha = 0.05$

Cuando los datos cumplieron los supuestos de normalidad se aplicó t de Student para comparar el valor de las medias observadas contra un valor teórico (3). Para ello, se planteó lo siguiente:

- Hipótesis nula (H_0): $\mu \leq 3$ (la media de los ítems no supera el valor teórico de "Moderadamente Importante").
- Hipótesis alternativa (H_1): $\mu > 3$ (la media de los ítems es mayor que el valor teórico de "Moderadamente Importante").

La aplicación de la prueba t de Student permitió determinar si las medias observadas superaban el valor teórico de 3. Si el p-valor resultante era menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), se rechazaba la hipótesis nula; lo que, indicaba que los ítems eran percibidos como más importantes que "Moderadamente Importante". Por el contrario, si el p-valor era mayor o igual a α , no se rechazaba la hipótesis nula, al sugerir que los ítems no alcanzaban el nivel de importancia esperado.

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H_0): Las medias no son mayores al valor teórico (3).
- Hipótesis alternativa (H_1): Las medias son mayores al valor teórico (3).

En la Tabla 6 se presentan los detalles de la prueba t de Student, incluyendo referencias y criterios para su aplicación:

Tabla 6.

Prueba Estadística de t de Student (paramétrica) si cumple distribución normal.

Prueba estadística	Referencias
t de Student (paramétrica)	Gosset (1908) Raspa (2022)
Criterios Se rechaza H_0 , si el pvalor $< \alpha$ No se rechaza H_0 , si el pvalor $\geq \alpha$ $\alpha = 0.05$	

Cuando los datos no cumplieron los supuestos de normalidad se aplicó Wilcoxon para comparar el valor de las medianas observadas contra un valor teórico (3). Para ello, se planteó lo siguiente:

- Hipótesis nula (H_0): Mediana ≤ 3 (la mediana de los ítems no supera el valor teórico de "Moderadamente Importante").

- Hipótesis alternativa (H_1): Mediana > 3 (la mediana de los ítems es mayor que el valor teórico de "Moderadamente Importante").

La aplicación de la prueba Wilcoxon permitió determinar si las medianas observadas superaban el valor teórico de 3. Si el p-valor resultante era menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), se rechazaba la hipótesis nula; lo que, indicaba que los ítems eran percibidos como más importantes que "Moderadamente Importante". Por el contrario, si el p-valor era mayor o igual a α , no se rechazaba la hipótesis nula, al sugerir que los ítems no alcanzaban el nivel de importancia esperado.

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H_0): Las medianas no son mayores al valor teórico (3).
- Hipótesis alternativa (H_1): Las medianas son mayores al valor teórico (3).

A continuación se presentan los detalles de la prueba Wilcoxon como se muestra en la Tabla 7, incluyendo referencias y criterios de selección:

Tabla 7.

Prueba Estadística de Wilcoxon (no paramétrica) si no cumple distribución normal.

Prueba estadística	Referencias
Wilcoxon (no paramétrica)	Wilcoxon (1945) Arkbulut (2023)
Criterios	
Se rechaza H_0 , si el pvalor $< \alpha$	
No se rechaza H_0 , si el pvalor $\geq \alpha$	
$\alpha = 0.05$	

3.5.2 Prueba de Hipótesis de comparación por tamaño de empresa

Para la segunda prueba de hipótesis, se llevó a cabo un análisis comparativo entre dos grupos de empresas (pequeña y mediana). En primer lugar, con el propósito de determinar la distribución normal, se planteó lo siguiente:

- Hipótesis nula (H_0): $\mu_{\text{pequeña}} = \mu_{\text{mediana}}$ (no hay diferencias significativas entre las medias de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).
- Hipótesis alternativa (H_1): $\mu_{\text{pequeña}} \neq \mu_{\text{mediana}}$ (existen diferencias significativas entre las medias de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).

Para llevar a cabo esta prueba, fue necesario verificar previamente los supuestos de normalidad de los datos. Donde, si los datos cumplen los supuestos de normalidad se aplicará t de Student; si no, se aplicará el estadístico de Wilcoxon. Para ello, se planteó lo siguiente para evaluar la normalidad:

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H_0): Los datos siguen una distribución normal.
- Hipótesis alternativa (H_1): Los datos no siguen una distribución normal.

Nota: Se eliminaron repeticiones sobre los criterios de decisión (p-valor y α) al hacer referencia directa a la Tabla 5; la cual, ya contiene dicha información. Esto mantiene la claridad sin redundancias.

Además, se realizó una prueba de hipótesis bajo los criterios de Levene. La prueba calcula un estadístico que se compara con un valor crítico de una distribución F para determinar la significancia estadística (Friendly y Sigal, 2017; Dalkner et al., 2021); por lo cual, se planteó el siguiente sistema de hipótesis:

- Hipótesis nula (H_0): $\mu_{\text{pequeña}} = \mu_{\text{mediana}}$ (no hay varianzas en las muestras).

- Hipótesis alternativa (H1): $\mu_{\text{pequeña}} \neq \mu_{\text{mediana}}$ (existen varianzas en las muestras).

Si este valor p era mayor que el nivel de significancia predefinido ($\alpha = 0.05$), no se rechazaba la hipótesis nula; lo que, indicaba que no había evidencia suficiente para afirmar que las varianzas son iguales en las muestras. Por el contrario, si el valor p era menor que α , se rechazaba H0, al sugerir que las varianzas son diferentes en las muestras.

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H0): las varianzas son iguales en las muestras.
- Hipótesis alternativa (H1): las varianzas son diferentes en las muestras.

A continuación, se presenta la Tabla 8, la cual incluye las referencias teóricas que sustentan la prueba de Levene, así como los criterios para la interpretación de sus resultados:

Tabla 8.

Prueba estadística de la prueba de Levene.

Prueba estadística	Referencias
Prueba Levene	Levene, H (1960)
	Alves, C (2021)

Criterios

Se rechaza H0, si el pvalor $< \alpha$

No se rechaza H0, si el pvalor $\geq \alpha$

$\alpha = 0.05$

Una vez verificados los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas en los datos, se aplicó t de Student para comparar el valor de las medias observadas entre las pequeñas y medianas empresas. Para ello, se planteó el siguiente sistema de hipótesis:

- Hipótesis nula (H0): $\mu_{\text{pequeña}} = \mu_{\text{mediana}}$ (no hay diferencias significativas entre las medias de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).
- Hipótesis alternativa (H1): $\mu_{\text{pequeña}} \neq \mu_{\text{mediana}}$ (existen diferencias significativas entre las medias de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).

Verificación de supuestos

- Hipótesis nula (H0): Las medias son iguales en las muestras.
- Hipótesis alternativa (H1): Las medias son diferentes en las muestras.

Nota: Se eliminaron repeticiones sobre los criterios de decisión (p-valor y α) al hacer referencia directa a la Tabla 6; la cual, ya contiene dicha información. Esto mantiene la claridad sin redundancias.

Cuando los datos no cumplieron los supuestos de normalidad se aplicó Wilcoxon para comparar el valor de las medianas observadas entre las pequeñas y medianas empresas. Para ello, se planteó el siguiente sistema de hipótesis:

- Hipótesis nula (H0): $\text{mediana}_{\text{pequeña}} = \text{mediana}_{\text{mediana}}$ (no hay diferencias significativas entre las medianas de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).
- Hipótesis alternativa (H1): $\text{mediana}_{\text{pequeña}} \neq \text{mediana}_{\text{mediana}}$ (existen diferencias significativas entre las medianas de los niveles de consolidación de empresas pequeñas y medianas).

Verificación de Supuestos

- Hipótesis nula (H0): Las medianas son iguales en las muestras

- Hipótesis alternativa (H1): Las medianas son diferentes en las muestras

Nota: Se eliminaron repeticiones sobre los criterios de decisión (p -valor y α) al hacer referencia directa a la Tabla 7; la cual, ya contiene dicha información. Esto mantiene la claridad sin redundancias.

Este sistema permitió evaluar si las diferencias en las percepciones de las PyMEs, segmentadas por tipo de empresa (pequeña o mediana), eran estadísticamente significativas. De este modo, se proporcionó evidencia para determinar si el tamaño de la empresa influía en el nivel de consolidación de las estrategias analizadas.

3.5.3 Contextualización de resultados mediante Baremos y Cuartiles

Para contextualizar los resultados, se procedió a la construcción de baremos mediante la recopilación de datos de una muestra representativa de la población. Este proceso permitió establecer criterios comparativos, fundamentales para realizar comparaciones y definir estándares de referencia aplicables a distintos contextos y poblaciones (Morán, 2023; Muchiut et al., 2021). Los baremos permitieron establecer puntos de referencias claros para poder segmentar los resultados en cuatro partes iguales como lo son los cuartiles. Donde cada cuartil representa un 25% de los datos, donde: el primer cuartil (Q1) es el valor que separa el 25% inferior; el segundo cuartil (Q2) corresponde a la mediana, que divide el conjunto en dos mitades; y, el tercer cuartil (Q3) delimita el 75% inferior del 25% superior (Díaz-Aroca y Arias-Estero, 2022). Esta segmentación facilitó una comprensión más detallada y permitió identificar patrones y tendencias específicas en la investigación.

Capítulo 4 Resultados

4.1 Validez de Contenido

Durante el proceso de validación de contenido del instrumento, se aplicó la prueba a siete jueces expertos con el objetivo de evaluar su pertinencia y claridad de redacción en los ítems. Previo a los resultados de esta fase, se realizó un análisis para la detección de datos atípicos; para lo cual, se aplicó la prueba de Tukey en cuanto al nivel pertinencia y redacción de los ítems como se presentan en las Figuras 5 a 8. Por un lado, se identificó un valor atípico en cuanto al nivel de pertinencia de los ítems; el cual, se nombró como sujeto 3, cuyas respuestas presentaban una desviación significativa en comparación con las del resto del grupo como se muestra en la Figura 5. Por otro, en los índices de redacción se observó una notable similitud tanto con la inclusión como con la exclusión del dato atípico como se muestran en las Figuras 7 y 8.

Figura 5.

Diagrama de Pertinencia con Dato Atípico.

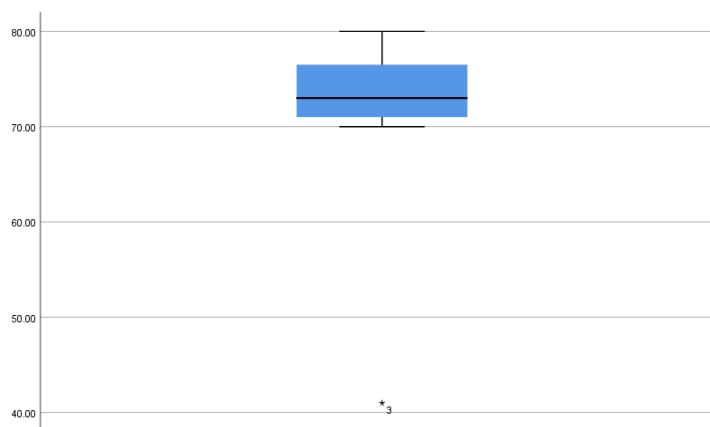


Figura 6.

Diagrama de Pertinencia sin Dato Atípico.

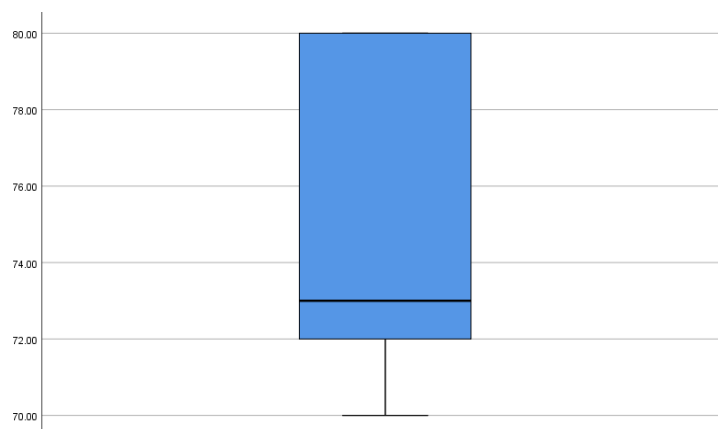


Figura 7.

Diagrama de Redacción con Dato Atípico.

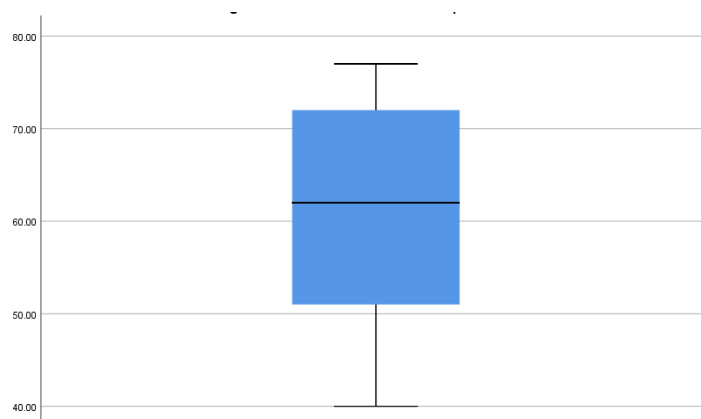
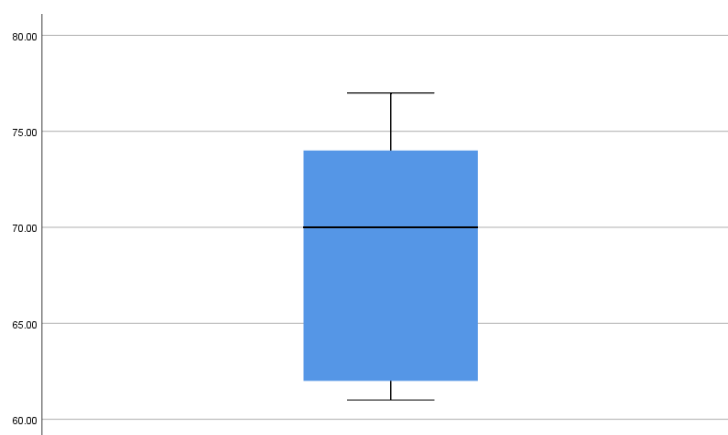


Figura 8.

Diagrama de Redacción sin Dato Atípico.



Posteriormente, se realizó el análisis validez de contenido (V de Aiken) para los criterios de pertinencia y redacción de los ítems del instrumento. Por un lado, al excluir los datos atípicos como se muestra en la Tabla 9, en el criterio de pertinencia, todos los ítems cumplen con los requisitos de validez; ya que, todos presentan un V de Aiken ≥ 0.70 y un ICI ≥ 0.50 , al indicar que los expertos consideran que los ítems son relevantes y adecuados. Por otro, la mayoría de los ítems cumplen con los criterios de validez en redacción, pero en algunos (especialmente los ítems 2, 4, 7, 8 y 10) se recomienda ajustar los enunciados conforme a las observaciones cualitativas de los evaluadores; lo anterior, para optimizar su claridad del instrumento.

Tabla 9.

Índice de validez de contenido (V de Aiken) e intervalos de confianza para el valor del índice por ítem para los criterios analizados sin datos atípicos.

NItem	Pertinencia			Redacción		
	VAiken	ICI	ICS	VAiken	ICI	ICS
1	0.83	0.61	0.94	0.73	0.50	0.88
2	0.94	0.74	0.99	0.61	0.39	0.8
3	0.83	0.61	0.94	0.73	0.50	0.88
4	0.89	0.67	0.97	0.61	0.39	0.8
5	0.89	0.67	0.97	0.78	0.55	0.91
6	0.83	0.61	0.94	0.73	0.50	0.88
7	0.94	0.74	0.99	0.61	0.39	0.8
8	0.89	0.67	0.97	0.67	0.44	0.84
9	0.89	0.67	0.97	0.78	0.55	0.91
10	1	0.82	1	0.67	0.44	0.84
11	0.89	0.67	0.97	0.78	0.55	0.91
12	1.00	0.82	1.00	0.73	0.50	0.88
13	0.89	0.67	0.97	0.83	0.61	0.94
14	0.89	0.67	0.97	0.73	0.50	0.88
15	1.00	0.82	1.00	0.83	0.61	0.94
16	0.83	0.61	0.94	0.78	0.55	0.91
17	0.94	0.74	0.99	0.78	0.55	0.91
18	1.00	0.82	1.00	0.83	0.61	0.94
19	0.94	0.74	0.99	0.78	0.55	0.91

20	0.89	0.67	0.97	0.73	0.50	0.88
----	------	------	------	------	------	------

Nota. ICI: Índice de Coeficiente Inferior.

Finalmente, como resultado del proceso de validación y ajustes realizados durante el juicio de expertos, se obtuvo la versión definitiva del instrumento diseñado para medir las estrategias competitivas y Marketing 4.0 en PyMEs de San Luis Potosí. Este instrumento, que incluye los ítems evaluados y aprobados tras su validación, se presenta en el Apéndice A: Instrumento validado para el análisis de estrategias competitivas y Marketing 4.0.

4.2 Confiabilidad

En esta sección se evalúa la confiabilidad del instrumento de medición mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach, al seguir las directrices propuestas por Ricardi (2022) y Porreca (2024) para garantizar la consistencia interna. Los valores obtenidos en este análisis, que se detallan en la Tabla 10, permiten verificar la fiabilidad estadística del instrumento.

Tabla 10

Tabla de Confiabilidad.

Variables	Alfa de Cronbach	Evaluación
Variable Constructo	0.875	Excelente
Dimensión Marketing	0.737	Aceptable
Dimensión Marketing Digital	0.820	Excelente
Dimensión Estrategias Competitivas	0.618	Aceptable

4.3 Análisis de Datos Atípicos

Antes de proceder con la verificación de supuestos de las hipótesis planteadas en la investigación, se llevaron a cabo pruebas estadísticas con el objetivo de contar con datos limpios y adecuados para los análisis. En particular, se realizaron pruebas de Tukey en las dimensiones y en la variable constructo con el objetivo de identificar valores atípicos. Donde, en los diagramas

generados, como se muestran en las Figuras 9 a 12 respectivamente, no se identificaron valores atípicos en ninguna de las dimensiones ni en la variable constructo analizada.

Figura 9.

Diagrama de Variable Constructo.

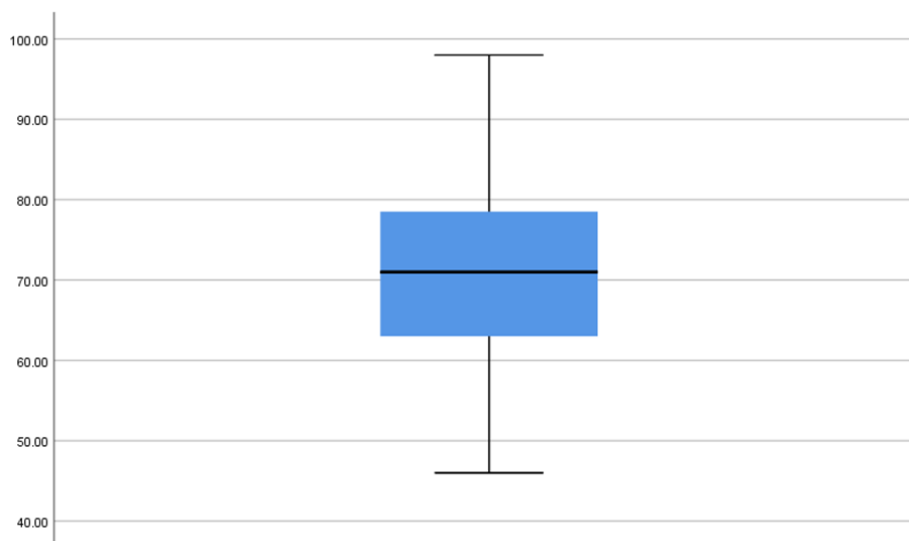


Figura 10.

Diagrama de Dimensión Marketing.

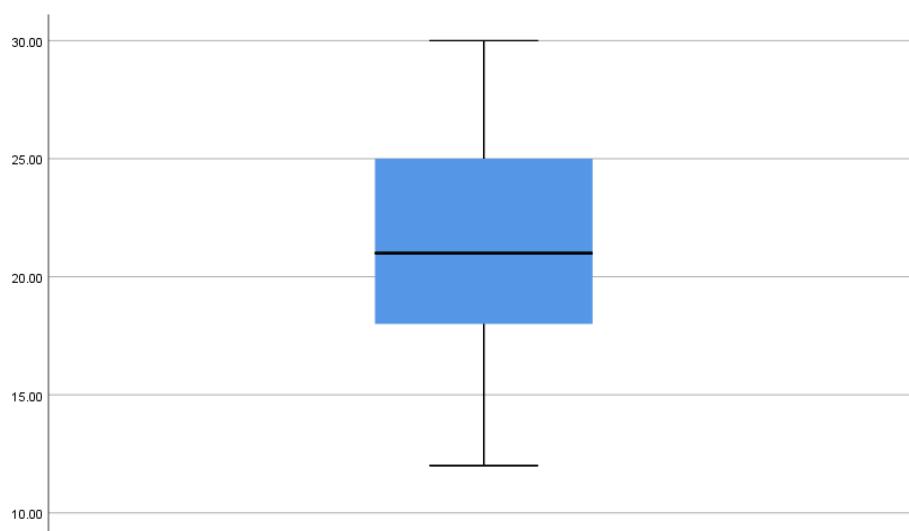


Figura 11.

Diagrama de Dimensión Marketing Digital.

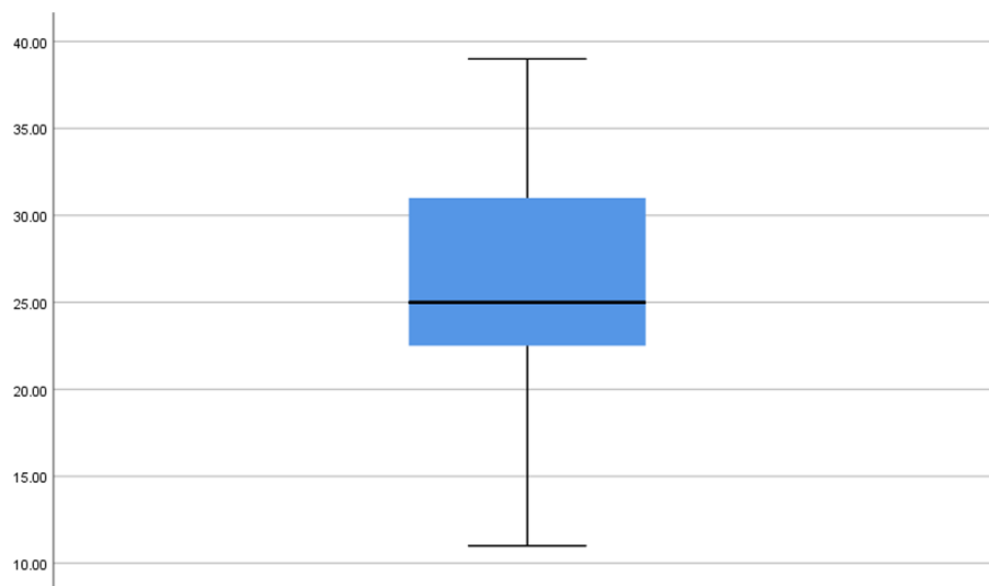
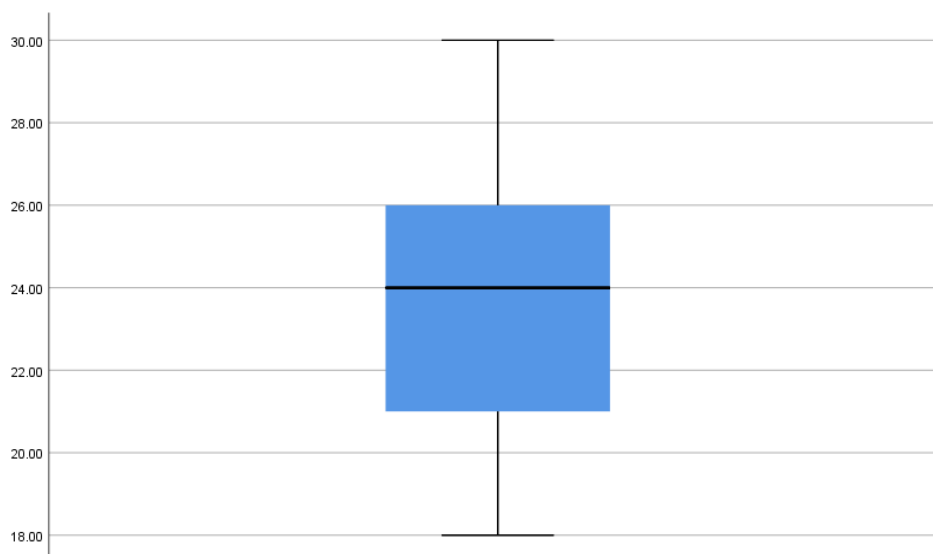


Figura 12.

Diagrama de Dimensión Estrategias Competitivas.



4.4 Comparación respecto a un valor teórico

Para verificar los supuestos relacionados con un valor teórico preestablecido, al utilizar como referencia un umbral de calidad mínimo de 3. Inicialmente, para todos los ítems, en la prueba Kolmogorov-Smirnov presentan valores $p < 0.05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. Es

decir, los datos no son consistentes con una distribución normal como se observa en la Tabla 11.

Por consiguiente, se aplicó la prueba de Wilcoxon, donde solo los ítems D2-2 (Marketing por Correo Electrónico) con $p=0.812$ y el ítem D2-6 (Marketing en Motores de Búsqueda) con $p=0.511$ demostraron que no hay evidencia para afirmar que las medianas son mayores a 3 con respecto a valor teórico. En contraste, para todos los demás ítems, el valor fue de $p=0.000$; lo que, demuestra que existe evidencia estadística para concluir que las medianas son mayores al valor teórico de 3 al cumplir con el mínimo de calidad por ítem.

Tabla 11.

Puntaje de cada ítem respecto a un valor teórico.

Ítem	Medi a	Media na	DE	K- S(n=100)	Sig. (bilateral)	Wilcoxo n	Sig. (bilateral)
D1-1 (Precio)	3.42	3	0.966	0.258	0.000	1275.5	0.000
D1-2 (Plaza)	3.71	4	1.057	0.228	0.000	2551	0.000
D1-3 (Plaza)	3.47	3	0.979	0.214	0.000	1616.5	0.000
D1-4 (Producto)	3.68	4	1.238	0.217	0.000	2705	0.000
D1-5 (Producto)	3.75	4	1.058	0.193	0.000	2430	0.000
D1-6 (Promoción)	3.38	3	1.135	0.171	0.000	1781	0.001
D2-1 (Marketing de Contenido)	3.37	3	1.16	0.205	0.000	1752	0.001
D2-2 (Marketing por Correo Electrónico)	2.98	3	1.005	0.218	0.000	826.5	0.812
D2-3 (Marketing por Correo Electrónico)	3.21	3	1.076	0.217	0.000	1257	0.039
D2-4 (Marketing en Redes Sociales)	3.48	3.5	1.132	0.177	0.000	2003	0.000
D2-5 (Marketing en Redes Sociales)	3.55	4	1.077	0.192	0.000	1989	0.000
D2-6 (Marketing en Motores de Búsqueda)	3.03	3	0.948	0.323	0.000	549	0.511
D2-7 (Marketing en Motores de Búsqueda)	3.4	3.5	1.035	0.219	0.000	1872	0.000
D2-8 (Marketing de Afiliación)	3.34	3	0.956	0.209	0.000	1474.5	0.001

D3-1 (Liderazgo de Costos)	4.17	4	0.933	0.283	0.000	3295	0.000
D3-2 (Liderazgo de Costos)	3.81	4	0.837	0.213	0.000	2123	0.000
D3-3 (Diferenciación)	3.96	4	0.942	0.215	0.000	2706.5	0.000
D3-4 (Diferenciación)	3.79	4	0.844	0.238	0.000	2335	0.000
D3-5 (Enfoque)	3.95	4	0.903	0.208	0.000	2528	0.000
D3-6 (Enfoque)	4.23	4	0.863	0.284	0.000	3494	0.000

Nota. DE: desviación estándar; Wilcoxon: Prueba de Wilcoxon; Kolmogorov-Smirnov: Prueba de Kolmogorov-Smirnov

4.5 Comparación de grupos

Se llevó a cabo el análisis detallado para verificar los supuestos estadísticos relacionados con la Variable Constructo en el contexto de las pequeñas y medianas empresas. Este proceso incluyó pruebas estadísticas como Kolmogorov-Smirnov, la prueba de Levene y t de Student, cuyos resultados se presentan en la Tabla 12. Inicialmente, la prueba de Kolmogorov Smirnov presenta un valor $p > 0.05$, al sugerir que no se rechaza la hipótesis nula; es decir, los datos son consistentes con una distribución normal. Por lo tanto, se procede a la aplicación de la Prueba de Levene, donde el valor $p > 0.05$ para la Variable Constructo; lo que, indican que no se rechaza la hipótesis nula de igualdad de varianzas entre los grupos (empresas pequeñas y medianas). Por lo tanto, se cumple el supuesto de homogeneidad de varianzas y se procede la aplicación de la prueba de t de Student. Finalmente, para dicha prueba de la Variable Constructo muestra un valor $p > 0.05$ en los datos analizados. Dentro de este nivel de significancia, no se encontraron variaciones relevantes en las medias de la Variable Constructo con respecto a las pequeñas y medianas empresas.

Tabla 12.

Puntaje de varianzas de Variable Constructo.

Variable s	Media	Median a	DE	K-S (n=100)	Sig. (bilateral)	F	Sig.	t	Sig. (bilateral)
Variable Construc to	71.680	71	11.089	0.068	0.200*	0.717	0.402	0.243 0.25	0.809* 0.804+

Nota. * Se asumen varianzas iguales; + no se asumen varianzas iguales, F: Prueba de Levene, K-S: Kolmogorov Smirnov

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis detallado para verificar los supuestos estadísticos relacionados con el Factor Marketing en el contexto de las pequeñas y medianas empresas como se muestra en la Tabla 13. Donde, en la prueba Kolmogorov Smirnov presentan valores $p > 0.05$; por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula. Es decir, los datos son consistentes con una distribución normal. Por lo tanto, se procede a la aplicación de la Prueba de Levene, donde presentan valores $p > 0.05$ para el Factor Marketing; por ende, no se rechaza la hipótesis nula. Es decir, se cumple la condición de homogeneidad de varianzas y se procede la aplicación de la prueba de t de Student. Finalmente, para dicha prueba en el Factor Marketing muestra valores $p > 0.05$ en los datos analizados, dentro de este nivel de significancia, no se encontraron variaciones relevantes en las medias del Factor Marketing con respecto a las pequeñas y medianas empresas.

Tabla 13.

Puntaje de varianzas de Marketing.

Variables	Media	Mediana	DE	K-S (n=100)	Sig. (bilateral)	F	Sig.	T	Sig. (bilateral)
Factor Marketing	21.410	21	4.229	0.077	0.158	0.939	0.338	-0.828 -0.845	0.412* 0.403+

Nota. * Se asumen varianzas iguales; + no se asumen varianzas iguales, F: Prueba de Levene, K-S: Kolmogorov Smirnov.

Para el resto de los factores (Marketing Digital y Estrategias Competitivas) como se indica en la Tabla 14, en la prueba de Kolmogorov Smirnov presentan valores $p < 0.05$; por lo

tanto, se rechaza la hipótesis nula. Es decir, los datos no siguen una distribución normal. Por ende, se procede a la aplicación de la prueba de Wilcoxon. Finalmente, para la prueba antes mencionada en el Factor Estrategias Competitivas muestra un valor $p > 0.05$; de modo que, se retiene la hipótesis nula. Es decir, que las variaciones son iguales en las medianas con respecto a las PyMEs. Sin embargo para el Factor Marketing Digital muestra un valor $p < 0.05$; de manera que, se rechaza la hipótesis nula. Es decir, que las variaciones del Factor Marketing Digital son diferentes en las medianas con respecto a las PyMEs.

Tabla 14.

Puntaje de varianzas de Marketing Digital y Estrategias Competitivas.

Variables	Media	Mediana	DE	K-S (n=100)	Sig. (bilateral)	Wilcoxon	Sig. (bilateral)
Factor Marketing Digital	26.360	25	5.599	0.126	0.000*	31.628	0.000*
Factor Estrategias Competitivas	23.910	24	3.124	0.116	0.002*	6.12	0.106*

Nota. *nivel de significancia= 0.05

4.6 Percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0

La percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 revela una dualidad crítica como se muestra en la Tabla 15. El 51% de las empresas las valoran como "Muy Importante" (25%) o "Importante" (26%); mientras que, el 49% las subestima ("Moderadamente Importante" o "Poco Importante"). Cabe destacar, que un 26% se repite en dos categorías "Poco Importante" e "Importante" al confirmar una dualidad muy marcada en cuanto a su percepción en las PyMEs. Finalmente, bajo el principio de Pareto, aunque no se cumple estrictamente, el 74% de las percepciones están influenciadas por categorías que van desde "Muy Importante" hasta "Moderadamente Importante". Donde, el 26% restante representa "Poco Importante"

Tabla 15.

Percepción de las PyMEs sobre Variable Constructo.

Nivel de Percepción (Estrategias Competitivas y Marketing 4.0)			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Importante	25	25	25
Importante	26	26	51
Moderadamente Importante	23	23	74
Poco Importante	26	26	100
Total	100	100	100

La Tabla 16 refleja la percepción de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) sobre la importancia del marketing. El 49% de las PyMEs (categorías "Muy Importante" + "Importante") reconoce su relevancia teórica. No obstante, el 51% restante ("Moderadamente Importante" + "Poco Importante"). Cabe destacar, que un 34% de las PyMEs considera "Moderadamente Importante" el marketing. Finalmente, bajo el principio de Pareto el 83% de las percepciones están influenciadas por categorías que van desde "Muy Importante" hasta "Moderadamente Importante". Donde, el 17% restante representa "Poco Importante".

Tabla 16.

Percepción de las PyMEs sobre el Marketing.

Nivel de Percepción (Marketing)			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Importante	20	20	20
Importante	29	29	49
Moderadamente Importante	34	34	83
Poco Importante	17	17	100
Total	100	100	100

La Tabla 17 revela una percepción crítica sobre el marketing digital en las PyMEs: el 41% lo considera "Muy Importante" (18%) o "Importante" (23%), frente a un 59% que lo valora

como "Moderadamente Importante" (40%) o "Poco Importante" (19%). Cabe destacar, que la categoría con más peso es la de "Moderadamente Importante" con (40%) sobre el nivel de percepción en las PyMEs con marketing digital. Finalmente, bajo el principio de Pareto el 81% de las percepciones están influenciadas por categorías que van desde "Muy Importante" hasta "Moderadamente Importante". Donde, el 19% restante representa "Poco Importante"

Tabla 17.

Percepción de las PyMEs sobre el Marketing Digital.

Nivel de Percepción (Marketing Digital)			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Importante	18	18	18
Importante	23	23	41
Moderadamente Importante	40	40	81
Poco Importante	19	19	100
Total	100	100	100

La Tabla 18 revela la percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas. El 59% de las empresas las considera "Muy Importante" (21%) o "Importante" (38%), mientras que el 41% las subestima ("Moderadamente Importante" o "Poco Importante"). Cabe destacar, que la categoría con más peso es la de importante con un (38%) sobre su percepción. Finalmente, bajo el principio de Pareto, aunque no se cumple estrictamente, el 72% de las percepciones están influenciadas por categorías que van desde "Muy Importante" hasta "Importante". Donde, el 28% restante representa "Poco Importante"

Tabla 18.

Percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas.

Nivel de Percepción (Estrategias Competitivas)			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Importante	21	21	21
Importante	38	38	59

Moderadamente Importante	13	13	72
Poco Importante	28	28	100
Total	100	100	100

4.7 Discusión

En la fase de limpieza de datos se identificó un dato atípico; el cual, se nombró como sujeto 3. Se decidió retener al sujeto 3 para poder realizar el análisis, quien presento respuestas diferentes al resto del grupo en cuanto el nivel de pertinencia. Como lo indican González y Torres (2023) sugieren que los datos atípicos pueden ser indicativos de tendencias emergentes o comportamientos que merecen un análisis más profundo, en lugar de ser descartados de inmediato. Este hallazgo sugiere que, aunque la detección de valores atípicos puede tener un impacto en la validez de contenido.

En cuanto a los resultados de validez de contenido (V de Aiken), se decidió excluir el dato atípico del análisis. Esta decisión fue fundamentada por Benavides y Mina (2022) en la necesidad de obtener resultados más claros y significativos. La exclusión del dato atípico permitió identificar de manera más precisa los ítems que requerían ajustes en su redacción como los fueron los ítems 2, 4, 7, 8 y 10; los cuales, permitieron modificar los enunciados para mejorar su claridad y precisión, al seguir las observaciones cualitativas de los expertos y poder presentar la versión final del instrumento de medición.

En relación con la confiabilidad del instrumento, en la Variable Constructo el Alfa de Cronbach dio un resultado de 0.875. Al superar el umbral de 0.70 (Ricardi, 2022); lo que, indica una confiabilidad excelente. Este valor se alinea con estudios previos que consideran un valor mayor o igual a 0.80 como indicador de excelente consistencia interna (Rodríguez y Álvarez, 2020; Hernández-López y Blas-Rangel, 2023). Por lo tanto, implica que el constructo se mide de forma consistente, estable y precisa. Posteriormente, la primera dimensión evaluada

correspondió al marketing con un resultado de 0.737. Este resultado está alineado con lo sugerido por Ricardi (2022); el cual, sugiere que sus ítems son consistentes, pero podrían mejorarse. La segunda dimensión evaluada fue la correspondiente con el marketing digital con un resultado de 0.820. Este valor está alineado con lo establecido por Alamoudi (2023) al indicar homogeneidad en las respuestas y solidez en la medición. La última dimensión evaluada fue la correspondiente con las estrategias competitivas con un resultado de 0.618. Donde, según Porreca et al. (2024) un valor inferior a 0.70 señala debilidades metodológicas. Sin embargo, como menciona el autor en contextos exploratorios o con alta variabilidad de respuestas, este nivel podría considerarse provisionalmente adecuado. Finalmente, algunas de las estrategias que se podrían realizar para mejorar la confiabilidad sería como lo indica Mendoza y Garza (2017) al combinar el análisis de confiabilidad con validez de constructo (ej. análisis factorial) para asegurar que los ítems miden lo teóricamente esperado para futuros análisis.

En lo que concierne a la verificación de supuestos con respecto a un valor teórico (3), en el ítem D2-2 (Marketing por Correo Electrónico) demostraron que no hay evidencia para afirmar que las medianas son mayor a 3 con respecto a valor teórico. Como lo indican Cruz y Fernández (2023) argumentan que, a pesar de que el marketing por correo electrónico puede ser una herramienta poderosa para establecer relaciones con los clientes y evaluar el rendimiento de las campañas, muchas empresas aún no lo consideran una prioridad. Estos hallazgos podría deberse a varios factores como la falta de conocimiento, la preferencia de otras herramientas digitales más populares como las redes sociales.

Además, en cuanto al ítem D2-6 (Marketing en Motores de Búsqueda) demostraron que no hay evidencia para afirmar que las medianas son mayor a 3 con respecto a valor teórico. Como señala Giraldo et al. (2022) las PyMEs a menudo no comprenden las ventajas del

marketing por motores de búsqueda. Algunas de las ventajas que no comprenden las PyMEs son la capacidad de aumentar la visibilidad en línea, atraer tráfico cualificado y mejorar el posicionamiento de la marca en entornos digitales. Complementariamente, la investigación de Cañavate et al. (2020) sugieren que la falta de análisis de resultados y la incapacidad para ajustar las estrategias basadas en datos también contribuyen a la percepción negativa del marketing por correo electrónico y motores de búsqueda. Abordar estas limitaciones mediante la capacitación y un enfoque más orientado a los datos podría mejorar significativamente la efectividad de estas estrategias en el futuro.

Por último, el resto de ítems (18) demostraron que existe evidencia para afirmar que las medianas del resto de ítems son mayores a 3 con respecto al valor teórico. Como señala Chávez y Arballo (2019) la implementación de técnicas estadísticas, incluido el cálculo de la mediana, se vuelve indispensable para la interpretación de datos que reflejan el rendimiento y las decisiones estratégicas de estas empresas. En este caso, el 90% de los ítems superaron las medianas con respecto a un valor teórico (3) de la percepción de la importancia de las PyMEs sobre la consolidación de las estrategias competitivas y el Marketing 4.0.

Sobre la comparación de grupos entre pequeñas y medianas empresas, primeramente en la Variable Constructo muestra un valor $p > 0.05$; por lo cual, se retiene la hipótesis nula. Es decir, no se encontraron variaciones relevantes en las medias de la Variable Constructo con respecto a las pequeñas y medianas empresas. Este hallazgo refuerza lo señalado por Cardoso (2020) de que las empresas, sin importar su escala, pueden alcanzar una presencia representativa y notoriedad si logran integrar estos enfoques. Esto implica que, aunque las PyMEs no difieren en entre pequeñas y medianas empresas, si podrían requerir intervenciones personalizadas según sus necesidades independientemente del tamaño.

En segundo lugar, en el Factor Marketing muestra un valor $p > 0.05$; por lo cual, se retiene la hipótesis nula. Es decir, no se encontraron variaciones relevantes en las medias del Factor Marketing con respecto a las pequeñas y medianas empresas. Esto se alinea con lo que señalan García et al. (2020) donde el tamaño de empresa puede influir en ciertos aspectos operativos pero no determina de manera significativa en cuanto a las estrategias de marketing utilizadas por las PyMEs. Aunque no se encontraron diferencias estadísticas en este estudio, el tamaño de empresa podría influir en otros aspectos no explorados como la capacidad operativa o la capacidad de inversión en marketing.

En tercer lugar, en el Factor Marketing Digital muestra un valor $p < 0.05$; de modo que, se rechaza la hipótesis nula. Es decir, que las variaciones del factor marketing digital son diferentes en las medianas con respecto a las PyMEs. De igual manera, Mora (2023) halló que las PyMEs más grandes tienden a tener más recursos y capacidades para implementar estrategias digitales efectivas; el cual, se traduce a un mejor desempeño en comparación con las pequeñas. Este resultado coincide con lo que se encontró en esta investigación; dado que, existen diferencias estadísticas en el marketing digital con respecto a las PyMEs.

Finalmente, en el Factor Estrategias Competitivas muestra un valor $p > 0.05$; por lo cual, se retiene la hipótesis nula. Es decir, que las variaciones son iguales en las medianas con respecto a las PyMEs. Sin embargo, autores como León y Valenzuela (2014) y García (2022) destacan que, aunque ambas valoran estas estrategias, la capacidad para ejecutarlas depende de recursos tecnológicos y financieros, donde las medianas empresas llevan ventaja. Además, las pequeñas empresas no compiten contra las medianas, sino de manera distinta, al usar agilidad para equilibrar asimetrías (Fernández y López, 2024). La competitividad en PyMEs no es una cuestión de tamaño; sino, de enfoque sobre cómo se movilizan los recursos disponibles mientras

que las pequeñas empresas pueden sobresalir en innovación y flexibilidad, las medianas pueden aprovechar sus recursos para implementar estrategias más complejas y diversificadas.

Respecto al análisis de la percepción de las PyMEs sobre las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0, se reveló una polarización en la valoración de estas herramientas estratégicas. El hecho de que un 26% de las empresas las consideran poco importantes, mientras que otro 26% las perciba como importantes, evidencia una brecha en su percepción. Esta dualidad se alinea con lo planteado por Montenegro (2024), quien argumenta que, para maximizar el impacto del Marketing 4.0, las PyMEs deben superar barreras estructurales (capacitación, recursos) y adoptar un enfoque híbrido que combine lo digital con lo tradicional. Además, como señala el autor optar por programas de formación en competencias digitales (ej.: manejo de plataformas analíticas, creación de contenido digital) podrían reducir la brecha entre percepción. Asimismo, el acceso a recursos financieros o subsidios para la digitalización sería clave para las PyMEs con limitaciones económicas.

En cuanto al nivel de percepción de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) sobre el marketing, el (34 %) de la PyMEs perciben el marketing como moderadamente importante. Esto se alinea con los hallazgos de Salazar et al. (2022); donde, subrayan que existe un conocimiento medio sobre marketing en las PyMEs pero su aplicación es limitada. Además, señalan que carecen de una comprensión adecuada de las filosofías de marketing; el cual, afecta negativamente la selección de prácticas efectivas en sus estrategias.

Por consiguiente, la percepción de las (PyMEs) sobre el nivel de importancia del marketing digital, el (40%) de las PyMEs considera que el marketing digital es moderadamente importante. De igual manera, Montenegro (2024) halló que el (40%) de las pymes indican que poseen un conocimiento medio sobre el marketing digital; el cual, muestra un avance en la

profesionalización de las PyMEs. Este resultado coincide con lo que se encontró en esta investigación; dado que, en ambos contextos se tiene una percepción media. Además, Salazar et al. (2022) investigan la percepción de los tomadores de decisiones en las PyMEs sobre las filosofías de marketing digital, encontrando que existe una falta de comprensión sobre cómo estas estrategias pueden influir en su éxito.

Finalmente, el (38%) de las PyMEs considera las estrategias competitivas como importantes. Sin embargo, como lo indica García (2018) a pesar de que las PyMEs reconocen que son importantes las estrategias competitivas, muchas aún no han adoptado estas prácticas; lo que, limita su capacidad de respuesta ante las demandas del mercado. Además, Bustamante et al. (2023) concluyen que los emprendedores de PYMEs son conscientes de la necesidad de desarrollar estrategias de competitividad. Esto sugiere que, aunque existe un reconocimiento de la importancia de las estrategias competitivas, la implementación efectiva puede ser un desafío.

Capítulo 5 Conclusiones

5.1 Conclusiones

A lo largo del estudio, se atendieron y respondieron las preguntas de investigación de forma clara. Se definieron los elementos esenciales que debe contener un marco de referencia para valorar estos conceptos al destacar su importancia de fundamentarlos teóricamente, de operacionalizar adecuadamente las variables y de garantizar la robustez del instrumento utilizado. Además, se diseñó y aplicó un instrumento –un cuestionario estructurado con escala tipo Likert validado mediante juicio de expertos– que permitió capturar de manera precisa la percepción de las PyMEs de San Luis Potosí sobre el nivel de consolidación del Marketing 4.0 y las estrategias competitivas. Los resultados revelaron que el 51% de las PyMEs consideran estas estrategias "Muy Importante" (25%) o " Importante" (26%), mientras que el 49% las subestima

("Moderadamente Importante" o "Poco Importante"). Pero persisten brechas: el 34% percibe el marketing como moderado, de igual manera el 40% percibe el marketing digital de la misma forma, y solo el 38% prioriza las estrategias competitivas como importantes.

Con respecto al grado en que se alcanzaron los objetivos planteados, se puede afirmar que el estudio cumplió con éxito sus metas: se diseñó el marco de referencia, se aplicó el instrumento de medición validado por expertos, se realizó la comparación entre los diferentes tamaños de empresas y se caracterizó el nivel de consolidación. La hipótesis con respecto a las medias/medianas de un valor teórico se verificaron parcialmente: 18 de 20 ítems superaron el valor teórico esperado (3) y en cuanto la segunda hipótesis, en la comparación por tamaño de empresa solo hubo diferencias estadísticas en las pequeñas y medianas empresas con respecto al marketing digital el resto de dimensiones no hubo diferencias (marketing y estrategias competitivas).

Los hallazgos sugieren; que, independientemente del nivel de consolidación de las cuatro variables: Y1 – estrategias competitivas y marketing 4.0 (variable dependiente), X1 – marketing tradicional (variable independiente), X2 – marketing digital (variable independiente), X3 – estrategias competitivas (variable independiente), existen otros factores que podrían incidir en la percepción de su importancia, tales como la capacitación, los recursos disponibles, las limitaciones estructurales de las PyMEs y el nivel de conocimiento sobre su aplicación. Diversos autores coinciden en esta apreciación: Salazar et al. (2022) destacan la necesidad de estrategias centradas en el cliente y la calidad; Muibo et al. (2022) señalan la falta de estructuras adecuadas para la gestión estratégica en las PyMEs; Bruce et al. (2023) identifican la carencia de recursos y capacidades de marketing como un obstáculo; mientras que Rukmana (2023) y Giakomidou et al. (2022) enfatizan que la falta de conocimiento y formación limita la adopción efectiva de

tecnologías digitales. Además, los hallazgos de esta investigación aportan valiosos beneficios tanto en el ámbito teórico como en el práctico. Desde un enfoque teórico respaldan los postulados de la teoría de recursos y capacidades (Barney, 1991) al sugerir que las PyMEs independientemente de su percepción sobre el nivel importancia de estas variables, no siempre se cuentan con los recursos suficientes para aplicar estas estrategias de manera efectiva. Esto se refleja en las barreras de capacitación y recursos; el cual, también ha sido discutido en estudios recientes (Montenegro, 2024)

Desde un enfoque práctico, los resultados indican que las pequeñas y medianas empresas deben priorizar la formación y el fortalecimiento de competencias digitales en sus equipos. Esto podría potenciar su habilidad para crear y ejecutar planes de marketing digital más efectivos. Investigaciones como la de Torres y Ramírez (2023) respaldan esta visión, al señalar que la formación en competencias tecnológicas es clave para reducir las brechas que actualmente afectan a las pymes. Asimismo, el instrumento validado y el marco de referencia desarrollado sirven como herramientas para que directivos y responsables puedan tomar decisiones informadas que impulsen la competitividad en la región.

En Futuras investigaciones será fundamental incorporar otros factores que puedan influir en la medición, tales como la operatividad; ya que, aspectos como la capacidad administrativa, la disponibilidad de recursos humanos e infraestructura pudieran alterar significativamente los resultados. En conclusión, se cumplieron los objetivos de la tesis, al diseñar un instrumento validado por expertos, al realizar la comparación de grupos entre las PyMEs y caracterizar el nivel de consolidación de sus estrategias competitivas y de marketing 4.0; lo que, permitió identificar diferencias según su enfoque.

Referencias Bibliográficas

- Adil, I. H. y Irshad, A. u. R. (2015). A modified approach for detection of outliers. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 11(1), 91. <https://doi.org/10.18187/pjsor.v11i1.500>
- Aiken, L. R. (1980). Content validity and reliability of single items or questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*(40), 955-959.
- Akbulut, A. S. (2023). The effect of tmj intervention on instant postural changes and dystonic contractions in patients diagnosed with dystonia: a pilot study. *Diagnostics*, 13(20), 3177. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13203177>
- Alamoudi, M. (2023). Safety climate dimensions as predictors for worker's satisfaction regarding safety level. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES)*, 13(2), 61-70. <https://doi.org/10.31407/ijeess13.208>
- Aliaga-Pacora, A. A., Hernández, L. G. J., y Meza, S. R. H. (2021). Diseño y validez de contenido de una rúbrica analítica socioformativa para evaluar competencias investigativas en posgrado. *Apuntes Universitarios*, 11(2), 62-82. <https://doi.org/10.17162/au.v11i2.632>
- Almanza Jiménez, R., Calderón Campos, P., Herrera Hernández, N. E., y Vargas-Hernández, J. G. (2022). Diseño de estrategias mercadológicas para la competitividad de las PyMEs de Lázaro Cárdenas Michoacán. *Gestión Joven*, 23(1), 56–76.
- Alves, G. C., Vega, W. H. O., Silveira, R. M. F., Costa, H., y Landim, A. V. (2021). Selection criteria for meat production based on the morphometry of morada nova lambs: a systematic approach.. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-561982/v1>
- Asociación Mexicana de Internet. (2023). Estudio sobre el uso de Internet en México 2023. <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/habitos-de-internet>
- Ayele, Y. Z. y Barabadi, A. (2019). Marketing management challenges - a nordic small and medium-size enterprises (SMEs) perspective. *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, 2019-December, 550-554. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2018.8607309>
- Bala, M. y Verma, D. (2018), A Critical Review of Digital Marketing, Vol. 8 No. 19, pp. 321-339.

- Balogh, J. M. y Mizik, T. (2022). Impacts of marketing strategy and social media activity on the profitability of online wine shops: the case of hungary. *Economies*, 10(12), 301.
<https://doi.org/10.3390/economies10120301>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barreiro, A. (2022). La hibridación de la moda: la teoría del actor-red. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (150). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi150.5536>
- Bautista, G., Galvis, M. L. V., Cadena, N. O., Chaves, C. A., Molina, M. d. P. U., y González-Escobar, D. S. (2022). Adaptación cultural y validación del instrumento emcc-14, de competencia cultural en profesionales de salud colombianos. *Index De Enfermería Digital*, 120-124.
<https://doi.org/10.58807/indexenferm20224956>
- Becker, S. J. (2015). Evaluating whether direct-to-consumer marketing can increase demand for evidence-based practice among parents of adolescents with substance use disorders: rationale and protocol. *Addiction Science y Clinical Practice*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13722-015-0028-3>
- Benartzi, S., y Lehrer, J., 2015. *The Smarter Screen: Surprising Ways to Influence and Improve Online Behaviour*, Penguin, New York.
- Benavides, D. R. y Mina, O. E. C. (2022). Clubes de convergencia regional en colombia 2000-2016. *Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, 53, 47-65.
<https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.22.010>
- Bermeo-Giraldo, M. C., Gómez, S. G., y Valencia-Arías, A. (2022). Factores determinantes para la adopción del marketing digital en pymes: un estudio exploratorio. *Semestre Económico*, 24(57), 217-237. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n57a11>
- Bocconcelli, L., Cioppi, S., Fortezza, F., Francioni, M., Pagano, A., Savelli, E., y Splendiani, A. (2018). The impact of marketing on small firm performance: Evidence from a large-scale survey in Italy. *Small Business Economics*, 50(2), 421-444.
- Brătuțu, G., y Tălpău, A. (2014). *Politici și strategii de marketing utilizate în mediul online*. Ed. Universității Transilvania din Brașov.

- Bruce, E., Zhao, S., Du, Y., Yaqi, M., Amoah, J., y Egala, S. B. (2023). The effect of digital marketing adoption on smes sustainable growth: empirical evidence from ghana. *Sustainability*, 15(6), 4760. <https://doi.org/10.3390/su15064760>
- Bury, K., Keric, D., Riesenber, D., Wellard-Cole, L., y Pettigrew, S. (2023). Falling through the cracks: how do policies for alcohol marketing apply to zero alcohol products in australia?. *Drug and Alcohol Review*, 43(2), 393-406. <https://doi.org/10.1111/dar.13757>
- Bustamante, J., Talamante, P. A., & Carreras, A. B. L. (2023). Innovación como medida de competitividad para generar ventaja competitiva en las pequeñas y medianas empresas (pymes). *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (39). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi39.551>
- Cabieses, B. and Espinoza, M. (2012). Hacia un nuevo marco conceptual de investigación en salud en chile: una propuesta. *Revista Médica De Chile*, 140(1), 125-127. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872012000100020>
- Cañavate, A. M., Cordero-González, A., y Tena-Mateos, M. J. (2020). Listas de distribución de correo electrónico de rediris. *Anales De Documentación*, 23(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.430401>
- Caparó, E. V. (2019). ¿cómo plantear las variables de una investigación?: operacionalización de las variables.. *Odontología Activa Revista Científica*, 4(1), 15-20. <https://doi.org/10.31984/oactiva.v4i1.289>
- Cardoso, Á. y Barros, L. (2023). Para além das estratégias genéricas: uma proposta de metodologia de operacionalização do posicionamento competitivo de michael porter. *Revista De Gestão E Secretariado*, 14(3), 2757-2777. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i3.1746>
- Cardoso, N. R. (2020). El marketing 4.0 como factor de éxito para las pequeñas empresas de la sucursal artesal. *Sucursal*.
- Castillo, M., Guzmán, A. M. O., Moreno, S., & González, Y. C. O. (2024). Diseño de una propuesta para la implementación de canales de distribución y última milla en la plaza de mercado de facatativá mediante el desarrollo de un e-commerce. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 7377-7404. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10078

- Castro-Morales, L. G. (2022). La contabilidad de costos y los sistemas de evaluación de costo en las organizaciones. *Cienciamatria*, 8(3), 304-316. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.760>
- Cava, L. G. M. y Sir, V. M. V. (2022). Tendencias en el uso de redes sociales como estrategia de marketing digital, 2013-2022: una revisión bibliográfica. *Horizonte Empresarial*, 9(2), 32-41. <https://doi.org/10.26495/rce.v9i2.2320>
- Cedillo-Lima, V. E., Venegas-Sánchez, N. E., y Orellana-Bueno, D. V. (2023). Estrategias de marketing digital para mejoramiento de la gestión empresarial en el sector textil, ciudad de cuenca, provincia azuay 2023. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria De Ciencias Contables, Auditoría Y Tributación: CORPORATUM 360*, 6(12), 75-89. <https://doi.org/10.56124/corporatum-360.v6i12.0005>
- Chaffey, D. (2016). Definitions of E-marketing vs Internet vs Digital marketing. *Smart Insight Blog*.
- Charry-Mendez, S., Cabrera-Díaz, E., y Reyes-Gaspar, P. L. (2022). Análisis de concordancia inter-jueces para medir factores protectores en salud en universitarios. *Revista Ciencia Y Cuidado*, 19(1), 95-106. <https://doi.org/10.22463/17949831.3055>
- Chávez, K. M. G. y Arballo, N. C. (2019). Analítica de la web y medios sociales para la evaluación de marketing digital en pymes. *Revista De Ciencias Tecnológicas*, 2(4), 181-184. <https://doi.org/10.37636/recit.v24i181184>
- Checa-Llontop, L. A., Cabrera, X. C., y Chávarry-Ysla, P. d. R. (2020). Estrategia de gestión del talento humano para mejorar el desempeño laboral en una entidad bancaria. *Investigación Valdizana*, 14(4), 188-197. <https://doi.org/10.33554/riv.14.4.746>
- Choi, Kwang-Don, y Soon-Duc. Yoo. 2018. *Optimal ICDL Digital Marketing*. Seoul: Sungandang
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6, 284-290.
- Cifuentes, J. C. A. y Montenegro, S. (2015). Estudio de monte carlo para comparar 8 pruebas de normalidad sobre residuos de mínimos cuadrados ordinarios en presencia de procesos autorregresivos de primer orden. *Estudios Gerenciales*, 253-265. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.12.003>

- Colavita, F., Vairo, F., Meschi, S., Valli, M. B., Lalle, E., Castilletti, C., ... y Capobianchi, M. R. (2021). Covid-19 rapid antigen test as screening strategy at points of entry: experience in lazio region, central italy, august–october 2020. *Biomolecules*, 11(3), 425.
<https://doi.org/10.3390/biom11030425>
- Cortés, J. G. (2017). Cuestiones conceptuales de recursos y capacidades como determinantes del desempeño financiero. *Mercados Y Negocios*, (36), 171-184.
<https://doi.org/10.32870/myn.v0i36.7013>
- Cristóbal, L. y Hidalgo, P. Estrategias competitivas empleadas por las empresas exportadoras de jengibre de la región junín relacionadas con el proceso de internacionalización hacia el mercado de estados unidos (periodo 2014-2018).. <https://doi.org/10.19083/tesis/652464>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cruz, Y. C. y Fernández, M. L. J. (2023). Marketing digital y su impacto en las empresas. *Horizonte Empresarial*, 10(1), 39-47. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2470>
- Dalkner, N., Bengesser, S., Birner, A., Fellendorf, F. T., Fleischmann, E., Großschädl, K., ... y Reininghaus, E. (2021). Metabolic syndrome impairs executive function in bipolar disorder. *Frontiers in Neuroscience*, 15. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.717824>
- Das, S. K., y Lall, G. (2016). Traditional marketing VS digital marketing: An analysis. *International Journal of Commerce and Management Research*, 2, 5–11.
- Del Cid, J. A., Méndez, R. I., y Sandoval, M. C. (2011). Contextualización de la investigación. En *Metodología de la investigación: Guía para la elaboración de tesis, disertaciones e informes de investigación* (pp. 37-52). Pearson Educación.
- Denga, E. M., Vajjhala, N. R., y Rakshit, S. (2022). The Role of Digital Marketing in Achieving Sustainable Competitive Advantage. In *Digital Transformation and Internationalization Strategies in Organizations* (pp. 44–60). IGI Global.
- Díaz, C. A. H., Gomero, S. O., Chacón, P. O., y Franco, J. F. (2017). Metodología de la investigación jurídica.. <https://doi.org/10.18041/978-958-8981-45-1>

- Díaz-Aroca, Á. y Arias-Estero, J. (2022). Edad relativa en baloncesto u12 español: análisis de la última década. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, 22(86), 243-254. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2022.86.003>
- Donoso, J. F. (2017). La sub-capitalización de activos intelectuales en américa latina. *Journal of Technology Management yAmp; Innovation*, 12(1), 1-3. <https://doi.org/10.4067/s0718-27242017000100001>
- Durmaz, Y., Choi, K.-D., y Yoo, S.-D. (2018). Optimal ICDL Digital Marketing. Sungandang.
- Durmaz, Yakup, y Ibrahim Halil Efendioglu. 2016. Travel from traditional marketing to digital marketing. *Global Journal of Management and Business Research* 16: 34–40
- Dyer, J. H. y Singh, H. (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.1255632>
- Escamilla, D. (2021). Capacidades dinámicas: abordaje desde los estudios organizacionales. *Sapienza Organizacional*, 8(15), 109-120. <https://doi.org/10.53766/sapiorg/2021.8.15.08>
- Espinoza, A. R., Saavedra, D. M., y Vílchez, J. S. (2022). Construcción y validación de una escala de tolerancia a la frustración para estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios*, 12(2). <https://doi.org/10.17162/au.v12i2.1031>
- Ewerth, D. y Giroto, M. (2021). Motivaciones y barreras en la utilización de estrategias de e-marketing en pymes catalanas y el encaje del consumidor: el caso de la comarca del alt empordà. *Revista Cea*, 7(15), e1889. <https://doi.org/10.22430/24223182.1889>
- Fernández, Á. C. N. y López, S. K. S. (2024). Innovación, un factor clave para la supervivencia y crecimiento de las micro y pequeñas empresas.. *Revista RELAYN- Micro Y Pequeña Empresa en Latinoamérica*, 8(2), 20-33. <https://doi.org/10.46990/relayn.2024.8.2.1537>
- Fernández, I. B. (2019). Metodologías de detección de outliers en datos espaciales, temporales y espacio-temporales. *Revista Cartográfica*, (96), 159-176. <https://doi.org/10.35424/rcar.v0i96.192>
- Fisher, L., y Espejo, J. (2016). *Mercadotecnia*. 4ª. Edición. Mc. Graw Hill.

- Franco-Ángel, M., y Awad Urbano, M. R. (2022). An Analysis of Marketing Strategy in Small-and-Medium-sized Colombian Enterprises. *Estudios Gerenciales*, 38(165), 493–506.
<https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.165.5286>
- Fuad, M. y Akbar, M. (2018). International new ventures and firm performance: evidence from india. *European Business Review*, 30(6), 645-659. <https://doi.org/10.1108/eb-07-2016-0099>
- Fuciu, M., y Dumitrescu, L. (2018). From marketing 1.0 to marketing 4.0 - the evolution of the marketing concept in the context of the 21st century. *International Conference Knowledge-Based Organization*, 24(2), 43-48. <https://doi.org/10.1515/kbo-2018-0064>
- Garcés-Giraldo, L., Bermeo-Giraldo, C., Valencia-Arias, A., y Benjumea-Arias, M. (2022). Factores determinantes en la decisión de compra a través de medios virtuales en millennials. *Información Tecnológica*, 33(5), 71-80. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642022000500071>
- García Briones, M. Y., Arteaga García, M. E., Intriago Cedeño, M. E., y Torrens Pérez, M. E. (2023). Gestión de la innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas del cantón portoviejo, provincia de manabí. *Revista RELAYN- Micro Y Pequeña Empresa en Latinoamérica*, 7(3).
<https://doi.org/10.46990/relayn.2023.7.3.1106>
- García, E. J. (2022). La gestión financiera y estrategia competitiva: análisis de sus diferencias en función del tamaño empresarial. *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, 34(2), 420-429. <https://doi.org/10.33975/riuq.vol34n2.1067>
- García, M. L. S., Adame, M. E. C., y Sánchez, B. T. (2018). Calidad para la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, de la ciudad de México. *Revista Venezolana De Gerencia*, 22(80), 551. <https://doi.org/10.31876/revista.v22i80.23174>
- García, M. L. S., Flores, M. d. R. D., & Zevallos, E. E. C. (2020). Uso de las prácticas de comercialización de las pyme de la ciudad de México y su relación con la competitividad. *Retos*, 10(20), 283-305. <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.06>
- Gaviria-Bedoya, J., González-Gómez, D., y Villa-Ochoa, J. A. (2022). Measurement instrument for statistical reasoning of postgraduate students of health sciences. *Bridging the Gap: Empowering and Educating Today's Learners in Statistics. Proceedings of the Eleventh International Conference*. <https://doi.org/10.52041/iase.icots11.t8g3>

- Giakomidou, D. S., Kriemadis, A., Nasiopoulos, D. K., y MASTRAKOULIS, D. M. (2022). Re-engineering of marketing for smes in energy market through modeling customers' strategic behavior. *Energies*, 15(21), 8179. <https://doi.org/10.3390/en15218179>
- Gómez, C. y Aldana, C. (2021). Agua y procesos de educación ambiental en bogotá. *Revista Educación Y Ciudad*, (40), 49-63. <https://doi.org/10.36737/01230425.n40.2021.2456>
- González, G. A. A. y Torres, V. J. G. (2023). El big data aplicado en la industria 4.0 : un caso en el sector textil colombiano con un enfoque en la inteligencia de negocios. *Cuaderno Activa*, 14(1). <https://doi.org/10.53995/20278101.1176>
- González, M. y Moyano, J. (2017). Las comunicaciones en el nuevo paradigma de marketing. experiencias, relevancia, engagement y personalización. presentación. *Revista Icono14*, 15(2), 1-15. <https://doi.org/10.7195/ri14.v15i2.1098>
- Gosset, W. S. (1908). "William Sealy Gosset." *Biographical Encyclopedia of Mathematicians* 1: 239
- Guerrero Luzuriaga, A. d. C. y García Ancira, C. (2024). Evaluación de confiabilidad y validez del cuestionario que mide el nivel de satisfacción: hacia un modelo predictivo efectivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 9991-10009. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10313
- Guimarães, M., Filho, A., Lara, F., y Saltorato, P. (2014). Estratégias de produção na indústria de autopeças: estudo multicasos em empresas da região de sorocaba. *Revista Produção Online*, 14(2), 499-532. <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v14i2.1364>
- Haque, M., Munawaroh, M., Sunarsi, D., y Aris, B. (2021). Competitive advantage in cost leadership and differentiation of smes “bakoel zee” marketing strategy in bsd. *Pinisi Discretion Review*, 4(2), 277. <https://doi.org/10.26858/pdr.v4i2.19962>
- Hernández, R. J. Á., Islas, A. C., & Barrios, A. V. (2023). Redes estratégicas e investigación colaborativa en el marketing. *Vinculatégica EFAN*, 9(6), 193-207. <https://doi.org/10.29105/vtga9.6-698>
- Hernández-García, A. I., Reyes-Martínez, A. D., López-Nolasco, B., Sánchez, A. M., y García, C. Á. T. (2022). Relación del nivel de consumo de riesgo de alcohol y perfil estilo de vida en jóvenes de 18 a 24 años de la comunidad de atotonilco, hidalgo. *Educación Y Salud Boletín Científico*

Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, 10(20), 21-26. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i20.8192>

Hernández-López, E. A. y Blas-Rangel, A. d. R. D. (2023). Análisis de confiabilidad y de constructo del instrumento fantastic mex-a para medir el estilo de vida de adultos mexicanos. estudio piloto bicéntrico en un cuartel general y una universidad privada. Revista De Sanidad Militar, 77(2). <https://doi.org/10.56443/rsm.v77i2.326>

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación, McGraw-Hill, sexta edición

Hodge, V. J. y Austin, J. (2004). A survey of outlier detection methodologies. Artificial Intelligence Review, 22(2), 85-126. <https://doi.org/10.1007/s10462-004-4304-y>

Ibáñez-López, F. J., Gea, A. I. P., Plana, M. P., y Martín, M. S. (2023). ylt;pygt;basic survival manual for descriptive statistical analysis [manual de supervivencia básico para los análisis estadísticos descriptivos]ylt;pygt;. Espiral. Cuadernos Del Profesorado, 16(32), 118-125. <https://doi.org/10.25115/ecp.v16i32.9134>

Idrysheva, Z., Tovma, N., Abisheva, K., Murzagulova, M., y Mergenbay, N. (2019). Marketing communications in the digital age. E3S Web of Conferences, 135, 04044. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201913504044>

INEGI (2019). Censo Económico 2019. Resultados definitivos. San Luis Potosí. San Luis Potosí, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/CenEconResDef2019_SLP.docx

INEGI (2020). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020. San Luis Potosí. Principales resultados. San Luis Potosí, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825224240/702825224240_2.pdf

INEGI (2021). Censo de Población y Vivienda 2020. Resultados definitivos. San Luis Potosí. San Luis Potosí, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_SLP.pdf

INEGI. (2023). Estadísticas a propósito del Día Internacional de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2023/EAP_DIAMIPYMES.pdf

INEGI. (n.d.). Monografía de San Luis Potosí. Cuéntame de México. Recuperado el día 18 agosto del 2024 <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/slp/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/denue/>

Irwansyah, A., Komaladewi, R., y Yudha, R. (2022). Price strategy and service quality affecting repurchase. *Journal of Business Studies and Mangement Review*, 5(2), 203-207.

<https://doi.org/10.22437/jbsmr.v5i2.17166>

Jiménez, E. y Vizcaíno, A. (2017). Talento humano: una contribución a la competitividad organizacional. *Mercados Y Negocios*, (36), 7-20. <https://doi.org/10.32870/myn.v0i36.5646>

Jordán, E. A., Gamboa, A. C., y Espinosa, J. N. (2016). Sistemas de información como apoyo a las organizaciones para alcanzar ventaja competitiva. *Investigatio*, 8, 99-109.

<https://doi.org/10.31095/investigatio.2016.8.6>

Kaizer, D., Rodrigues, E., y Ferreira, A. (2021). Decisões financeiras à luz da economia comportamental. *Revista Facultad De Ciencias Económicas*, 29(2), 225-248.

<https://doi.org/10.18359/rfce.5551>

Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1. <https://doi.org/10.2307/1252054>

Khan, F., y Siddiqui, K. (2013). The importance of digital marketing. An exploratory study to find the perception and effectiveness of digital marketing amongst the marketing professionals in Pakistan. *Journal of Information Systems y Operations Management*.

Kolmogorov, A. Sulla determinazione empirica di una lgge didistribuzione. *Inst. Ital. Attuari, Giorn.* 1933, 4, 83–91.

- Kotler, P. (2003). Dirección de marketing: La edición del nuevo milenio. Pearson Education
- Kotler, P., Armstrong, G. (2017). Principles of marketing. Pearson Education.
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2018). Marketing 3.0: from products to customers to the human spirit. Marketing Wisdom, 139-156. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7724-1_10
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2018). Marketing 4.0: Transforma tu estrategia para atraer al consumidor digital. LID Editorial.
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2019). Marketing 4.0: moving from traditional to digital. Asian Competitors, 99-123. https://doi.org/10.1142/9789813275478_0004
- Kotler, P., H. Kartajaya, y I. Setiawan, Marketing 3.0: From Products to Customers to the human spirit. Hoboken, NJ, USA: John Wiley y Sons Inc., 2010.
- Kotler, P., H. Kartajaya, y I. Setiawan, Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital, NJ, USA: John Wiley y Sons Inc., 2016.
- Kubai, E., Karanja, P. N., y Kihara, A. (2021). Influence of cost leadership strategy on performance of the insurance companies in kenya. Journal of Business and Strategic Management, 6(3), 44-56. <https://doi.org/10.47941/jbsm.695>
- Laos-Choy, K., Nolberto Sifuentes, V. A., Allcca-Sovero, R. M., y Fernández-Giusti, A. (2023). Validación de un instrumento para medir satisfacción de pacientes renales atendidos por telemedicina durante la pandemia por covid-19. Acta Medica Peruana, 40(3). <https://doi.org/10.35663/amp.2023.403.2652>
- Lara, G. F. R., Lara, R. E. L., Guerrero, W. E. M., y Arévalo, D. A. R. (2021). Posicionamiento estratégico de la federación deportivade tungurahua, ecuador. Revista Venezolana De Gerencia, 26(95), 962-977. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.31>
- Lawrence, J. y Mekoth, N. (2023). Demarketing for sustainability: a review and future research agenda. International Journal of Consumer Studies, 47(6), 2157-2180. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12904>
- Laz, M. d. R. A. y Cedeño, A. B. R. (2023). Estrategias competitivas y la gestión comercial de la empresa holcim ecuador s.a.. MQRInvestigar, 7(1), 2469-2486. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.1.2023.2469-2486>

- León, J. G. M. y Valenzuela, A. (2014). Aprendizaje, innovación y gestión tecnológica en la pequeña empresa: un estudio de las industrias metalmecánica y de tecnologías de información en sonora. *Contaduría Y Administración*, 59(4), 253-284. [https://doi.org/10.1016/s0186-1042\(14\)70162-7](https://doi.org/10.1016/s0186-1042(14)70162-7)
- Levene, H. (1960) Robust Tests for Equality of Variances. In: Olkin, I., Ed., *Contributions to Probability and Statistics*, Stanford University Press, Palo Alto, 278-292.
- Licham, J. A. L. y Licham, C. A. L. (2022). El levantamiento del velo societario frente al abuso del derecho subjetivo a través de la persona jurídica. *Revista De La Facultad De Derecho Y Ciencias Políticas*, 52(137), 537-558. <https://doi.org/10.18566/rfdcp.v52n137.a09>
- Lin, C.-C. (2021). Investigating Complimentary E-Marketing Strategy for Small- and Medium-Sized Enterprises at Growth Stage in Taiwan. *Information* (2078-2489), 12(9), 380. <https://doi.org/10.3390/info12090380>
- Intríago, V. A., Fernández, L. A., y Gamboa, A. C. (2016). Análisis de la estrategia de marketing digital mediante herramientas de analítica web. *Investigatio*, 7, 81-97. <https://doi.org/10.31095/investigatio.2016.7.5>
- Loyola, J. y Mendoza, J. (2017). Relación entre factores administrativos e innovación. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (83), 31-50. <https://doi.org/10.21158/01208160.n83.2017.1826>
- Luna, L., Castorena, O., y Aguilar, J. (2019). La efectividad del marketing mix en el municipio de aguascalientes, ags, méxico: caso sector comercio. *Revista Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas -Faccea*, 9(1), 38-49. <https://doi.org/10.47847/faccea.v9n1a5>
- Mainardes, E. W., Ferreira, J. J., y de Oliveira, J. H. C. (2021). "Marketing y ventaja competitiva en las pequeñas y medianas empresas: un análisis de la literatura". **Revista de Administração**, 56(3), 345-360. doi:10.1016/j.ra.2021.04.003
- Manesh, F. I., Naami, A., y Shoshtari, A. H. (2015). Investigating the effect of crm factors on consumer perception: evidence from banking industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 3(2), 117-122. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2014.12.010>
- Martínez, A., Silva, L., & Gómez, R. (2022). Marketing digital para pequeñas empresas: Un enfoque estratégico. *Invecom*, 9(9), 210-225. <https://doi.org/10.1109/ri.v9i3>

- Mendoza, J. y Garza, J. B. (2017). La medición en el proceso de investigación científica: evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Revista Innovaciones De Negocios*, 6(11).
<https://doi.org/10.29105/rinn6.11-2>
- Miles, M. P., Gilmore, A., Harrigan, K. R., Lewis, P., y Sethna, Z. (2015). The impact of marketing on small firm performance: A meta-analysis. *Journal of Business Research*, 68(1), 167-174.
- Molina-Barrios, O., Ortega-García, O., Heredia-Fonseca, S., y Rivera-Rojas, L. (2023). Aplicación de la metodología de ishikawa en el proceso de cromado en una empresa del sector industrial. *Boletín De Innovación, Logística Y Operaciones*, 5(2), 62-71. <https://doi.org/10.17981/bilo.5.2.2022.06>
- Monge, E. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Revista De Ciencias Económicas*. <https://doi.org/10.15517/rce.v28i1.7073>
- Montenegro, A. C. (2024). Estrategias de marketing digital para pequeñas y medianas empresas (pymes). *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(5).
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2881>
- Montero-Mora, J. G. y Canton-Croda, R. M. (2020). Validación de un instrumento para medir satisfacción de usuarios en instituciones educativas del sector privado: ciudad de xalapa-enríquez (méxico). *Innovaciones Educativas*, 22(32), 122-136. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2727>
- Monterrosa, J., Salgado, D., López, M., Navarro-Obeid, J., Álvarez, M. L. V., y Martínez, I. (2023). Rasgos de personalidad en mujeres a favor y en contra del aborto. *Revista Revoluciones*, 5(11), 31-47. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2023.011.004>
- Mora, M. A. M., Rodríguez, C. J. H., & Corral, A. G. (2023). Organizaciones ágiles y la transformación digital: nivel de adopción en las pymes de cajeme. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (39).
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi39.555>
- Morán, V. E., Villarrubia, M. D., Fabbro, N., y Natera, M. Z. (2023). Datos normativos en población de adultos argentinos para la escala breve de ansiedad y fobia social- spai-b. *Revista Argentina De Ciencias Del Comportamiento*, 15(2), 50-59. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v15.n2.33308>
- Muchiut, Á. F., Vaccaro, P., Pietto, M. L., y Dri, C. (2021). Implicancias sobre la adaptación de la escala de inteligencia para niños de wechsler iv (wisc-iv) en argentina. corrección de wisc-iv

según diferentes baremos argentinos. *Revista Costarricense De Psicología*, 40(2), 187-214.

<https://doi.org/10.22544/rcps.v40i02.07>

Muibo, A. V. C., Calacich, S. N., y Caraveo, M. d. C. S. (2022). Gestión estratégica en las pequeñas y medianas empresas en mozambique. *Ciencia Unemi*, 15(38), 73-83.

<https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol15iss38.22pp73-83p>

Mullen, J., y Daniels, D. (2009). *Email Marketing: An Hour a Day*. Wiley Publishing.

Munir, A., Kadir, N., Umar, F., y Iyas, G. B. (2023). The impact of digital marketing and brand articulating capability for enhancing marketing capability. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 65-72. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.12.005>

Murillo, T. O. S. (2022). Determinantes de la calidad del gobierno corporativo de los bancos hondureños. *Revista De Métodos Cuantitativos Para La Economía Y La Empresa*, 34, 359-386.

<https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.6151>

Murray, J. Y., Gao, G. Y., y Kotabe, M. (2010). Market orientation and performance of export ventures: the process through marketing capabilities and competitive advantages. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(2), 252-269. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0195-4>

Nath, P., Subramanian, N., y Ramanathan, R. (2010). The impact of marketing capability, operations capability and diversification strategy on performance: a resource-based view. *Industrial Marketing Management*, 39(2), 317-329. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.09.001>

Nevárez, V. L. y Ruelas, Z. C. G. (2019). Inclusión laboral como responsabilidad social: un estudio en pymes del sector terciario en la ciudad de los mochis, sinaloa, méxico. *Ra Ximhai*, 41-53.

<https://doi.org/10.35197/rx.15.01.2019.03.vl>

Nodar, J. M. F. (2019). Del marketing tradicional al marketing de liberación. *Redmarka. Revista De Marketing Aplicado*, 23(1), 75-90. <https://doi.org/10.17979/redma.2019.23.1.5456>

Nolasco, K. A. A., Ábrego-Almazán, D., y Quintero, J. M. M. (2016). Análisis de la percepción de uso de las redes sociales como herramienta de marketing en las mipymesde tamaulipas, méxico.

RISTI - Revista Ibérica De Sistemas E Tecnologias De Informação, (18).

<https://doi.org/10.17013/risti.18.49-65>

- Ojeda, H. O. B. y Quishpe, G. P. T. (2022). Ventaja competitiva mediante la implementación de una oficina de gestión de proyectos - pmo. evidencia en ecuador. Religación. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades, 7(34), e210982. <https://doi.org/10.46652/rgn.v7i34.982>
- Oktini, D. R. (2019). The marketing strategies yamp; improved optimization of competence of entrepreneurship: survey of small and medium business in indonesia ceramic iconic products. Journal Sampurasun : Interdisciplinary Studies for Cultural Heritage. <https://doi.org/10.23969/sampurasun.v5i2.1780>
- Olivarec-Bonilla, M. M. (2019). ¿Cómo elaborar el marco teórico de una tesis? Revista De Educación E Investigación en Emergencias, 1(3). <https://doi.org/10.24875/reie.19000050>
- Orellana, M. y Cedillo, P. (2020). Detección de valores atípicos con técnicas de minería de datos y métodos estadísticos. Enfoque UTE, 11(1), 56-67. <https://doi.org/10.29019/enfoque.v11n1.584>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). Desarrollo de las PYMES en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.oecd.org/latin-america/programa-regional/productividad/desarrollo-de-las-pymes/>
- Pacheco, D. y Rodríguez, R. (2020). Tic como estrategia competitiva en la gestión empresarial. Revista Enfoques, 3(12), 286-298. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v3i12.72>
- Pachucho-Hernández, P., Estrada, J. M. C., Nacipucha, N. S., y Figueroa, S. P. D. (2021). Marketing de contenidos y la decisión de compra del consumidor de la generación y. IPSA Scientia, Revista Científica Multidisciplinaria, 6(3), 44-59. <https://doi.org/10.25214/27114406.1123>
- Palacios, C. M. y Fullat, M. B. (2022). Estrategias promocionales de marketing digital en redes sociales. TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review /Revista Internacional De Tecnología, Ciencia Y Sociedad, 11(Monográfico), 1-11. <https://doi.org/10.37467/revtechno.v11.4393>
- Palma, L. E. y Herrera Batolomé, J. C. (2023). Marketing de contenido para la promoción del paseo roberto en bahía de caráquez. Economía y Amp; Negocios, 5(2), 81-91. <https://doi.org/10.33326/27086062.2023.2.1768>
- Papadopoulos, G.; Rikama, S.; Alajääskö, P.; Salah-Eddine, Z.; Airaksinen, A.; Luomaranta, H. Statistics on Small and Medium Sized Enterprises. Eurostat. 2020. Available

online:https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_small_and_medium-sized_enterprises

- Penfield, R. D., y Giacobbi, P. R. (2004). "The use of the content validity index in the development and evaluation of a survey instrument." *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(2), 93-106. doi:10.1207/s15327841mpee0802_2
- Pérez, J. C. S. y Barral, O. P. (2021). Tendencias y perspectivas del marketing en las pymes. Contabilidad Y Negocios, 16(32), 129-142. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202102.008>
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. Strategic Management Journal, 14(3), 179-191. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>
- Pinheiro, R., Rupp, B., y Souza, M. (2023). Aplicação da teoria do comportamento planejado nos estudos de marketing social: uma revisão sistemática de literatura. Revista De Gestão E Secretariado, 14(2), 1878-1897. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i2.1668>
- Pinto Molina, S. (2022). Estrategias de marketing en redes sociales: influencia en el comportamiento del consumidor. Revista Científica Kosmos, 1(1), 4-14. <https://doi.org/10.62943/rck.v1n1.2022.35>
- Pontoni, Á. C. (2014). Respecto a la enseñanza del contraste de diferencia de medias para dos poblaciones normales y varianzas desconocidas. Revista Electrónica De Investigación en Educación en Ciencias, 9(2), 73-80. <https://doi.org/10.54343/reiec.v9i2.173>
- Porreca, J. M. R. Z., Newhouse, R., Santos, V. B., Lopes, J. d. L., y Barros, A. L. B. L. d. (2024). Evidências de validade da escala smoking cessation counseling - versão brasileira. Revista Latino-Americana De Enfermagem, 32. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6587.4126>
- Porter, M. E. (1980). Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial CECSA.
- Pulizzi, J. (2016). Marketing de contenido épico: cómo contar una historia diferente, destacarse en la multitud y conquistar más clientes con menos marketing. DVS Editora.
- Raspa, F., Tarantola, M., Muca, E., Bergero, D., Soglia, D., Cavallini, D., ... y Valle, E. (2022). Does feeding management make a difference to behavioural activities and welfare of horses reared for meat production?. Animals, 12(14), 1740. <https://doi.org/10.3390/ani12141740>

- Ricardi, C. A. D. L. (2022). Evidencias de validez de una escala de funcionamiento familiar en personas mayores. *Revista De Psicología De La Universidad Autónoma Del Estado De México*, 11(22), 165. <https://doi.org/10.36677/rpsicologia.v11i22.17732>
- Ríos, Á. (2017). Una revisión crítica a la teoría del actor-red para el estudio de los artefactos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 9(17), 49-62. <https://doi.org/10.22430/21457778.616>
- Robiansyah, A., Eddy, S., Midiastuty, P. P., y Saputra, R. G. R. (2020). The influences of business strategy to earnings management: moderated by market competition. *Proceedings of the 2nd International Seminar on Business, Economics, Social Science and Technology (ISBEST 2019)*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200522.003>
- Rodas, L. R. L., Casco, M., López, M., Frutos, L. M. G., y Benitez, G. P. M. (2023). Transformación digital de las pymes en paraguay: retos y oportunidades. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 8294-8309. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8411
- Rodríguez, A. M. S. (2015). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diá-Logos*, (14), 19-40. <https://doi.org/10.5377/dialogos.v0i14.2202>
- Rodríguez, J. y Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el spss: el coeficiente alfa de cronbach. *Reire Revista D Innovació I Recerca en Educació*, 13(2). <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Rodríguez, M., Pineda, D., y Castro, C. (2020). Tendencias del marketing moderno, una revisión teórica. *Revista Espacios*, 41(27), 306-322. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n27/a20v41n27p26.pdf>
- Román-Lazarte, V. (2023). El rol protagónico de la epidemiología en la investigación en ciencias de la salud. *Revista Peruana De Ciencias De La Salud*, 5(4). <https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.4.429>
- Romero-Nieto, A. E. y Castro-Morales, L. G. (2022). La contabilidad de costos y los sistemas de evaluación de costo en las organizaciones. *CM*, 8(3), 304-316. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.760>

- Rubio, S., Pacheco-Orozco, R. A., Gómez, A. M., Pérdomo, S., & García-Robles, R. (2020). Secuenciación de nueva generación (ngs) de adn: presente y futuro en la práctica clínica. *Universitas Médica*, 61(2). <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed61-2.sngs>
- Rukmana, O., ., D., Achiraeniwati, E., As'ad, N. R., y Sri Rejeki, Y. (2023). Creating digital creativepreneur for smes in rural indonesia. *KnE Social Sciences*.
<https://doi.org/10.18502/kss.v8i18.14360>
- Salazar, M. E. H., Arrata, K. A. C., & Alcívar, D. P. E. (2022). Marketing y pymes: la importancia de las estrategias en su planificación de marketing. *Observatorio De La Economía Latinoamericana*, 77-87. <https://doi.org/10.51896/oel/pszo3515>
- Sánchez, G., Quevedo, P., y Illescas, M. (2020). Estrategias competitivas de las empresas ecuatorianas exportadoras de camarón. casos de éxito. *Innova Research Journal*, 5(1), 125-142.
<https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1115>
- Sánchez, M. L. Z., Acosta, M. G. D., y Figueroa, M. G. T. (2019). El marketing en la estrategia de gestión de las pymes. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (31), 19. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.v0i31.286>
- Schmelkes, C., & Elizondo, A. (2010). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación*. Oxford University Press.
- Schöps, J. D., Reinhardt, C., y Hemetsberger, A. (2022). Sticky market webs of connection – human and nonhuman market co-codification dynamics across social media. *European Journal of Marketing*, 56(13), 78-104. <https://doi.org/10.1108/ejm-10-2020-0750>
- Shapiro, S.S. y Wilk, M.B. (1965) An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples). *Biometrika*, 52, 591-611. <https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591>
- Silva, L. L. d., Varela, A. P. A. d. S., Oliveira, R. d. C. S. d., Nogueira, G. d. F., Pantoja, M. C., Barletta, C. A. B., ... y Pantoja, M. d. S. (2022). Uso de escalas de validação para simuladores de anestesia de mão e pé no ensino de procedimentos médicos. *Research, Society and Development*, 11(8), e16811830710. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.30710>
- Smirnov, N. Table for estimating the goodness of fit of empirical distributions. *Ann. Math. Stat.* 1948, 19, 279–281

- Spoel, E. v. d., Choi, J., Roelfsema, F., Cessie, S. I., Heemst, D. v., y Dekkers, O. M. (2019). Comparing methods for measurement error detection in serial 24-h hormonal data. *Journal of Biological Rhythms*, 34(4), 347-363. <https://doi.org/10.1177/0748730419850917>
- Suárez Pérez, J. C., y Pérez Barral, O. (2021). Tendencias y perspectivas del marketing en las pymes. *Contabilidad y Negocios*, 16(32), 129–142. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202102.008>
- Suherman, U. D. (2021). Effect of relationship marketing and competitive advantage on marketing performance (survey on cellphone customers in bandung). *Jurnal Manajemen Indonesia*, 21(2), 191. <https://doi.org/10.25124/jmi.v21i2.2293>
- Taco, J. P. A., Bernal, P., Jiménez, S. G., y Correa, A. (2015). Systems identification based on resampling periodic signal implemented in fpga. *IEEE Latin America Transactions*, 13(4), 982-988. <https://doi.org/10.1109/tla.2015.7106346>
- Tavira, E. G. y Estrada, E. M. R. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente. análisis y reflexión teórica. *Ciencia Y Sociedad*, 40(2), 307-340. <https://doi.org/10.22206/cys.2015.v40i2.pp307-340>
- Theuri, R. (2021). Competitive strategies and market share of five-star hotels operating in nairobi county, kenya. *Journal of Strategic Management*, 5(2), 104-128. <https://doi.org/10.53819/81018102t3006>
- Tomala, H. D. R. C. (2023). Tecnologías de la información y la comunicación en marketing para la gestión estratégica de las pequeñas y medianas empresas. *Memorias, IV Congreso Internacional UPSE FCA - 2022*, 207-228. <https://doi.org/10.5151/9786555502053-16>
- Torres, J., & Ramírez, C. (2023). Capacitación digital para pymes: Estrategias para cerrar la brecha tecnológica. *Revista de Innovación Empresarial*, 7(2), 98-115. <https://doi.org/10.1080/rie.v7i2>
- Tsagris, M. y Pandis, N. (2021). Normality test: is it really necessary?. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 159(4), 548-549. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2021.01.003>
- Tukey, J. W., Bloomfield, P., Braun, H. I., & McNeill, D. R. (1978). *Advances in dataanalysis*. Unpublished manuscript

- Urbina, N. R. O. (2021). El proceso de posicionamiento en el marketing: pasos y etapas. RAN. Revistas Academia Y Negocios, 7(1), 55-64. <https://doi.org/10.29393/ran6-5ppno10005>
- Urgilés, C. M. F. y Amoroso, M. S. O. (2018). Revisión de algoritmos para la detección de valores atípicos. Killkana Técnica, 2(1), 19. https://doi.org/10.26871/killkana_tecnica.v2i1.287
- Uscanga, A. P. V., Ocaña, M. A. R., y Pérez, I. A. Q. (2023). Marketing digital: una perspectiva en los negocios de hoy. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(2), 498-511. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5333
- Uzcátegui-Sánchez, C., Zaldumbide-Peralvo, D., y Leite, E. (2023). Exploración del marketing digital y redes sociales en tiendas virtuales de retail. Brazilian Journal of Business, 5(4), 1964-1979. <https://doi.org/10.34140/bjbv5n4-009>
- Vaca-Paredes, D. y Vidal-Fernández, P. (2022). El plan de social media marketing como estrategia para mejorar el posicionamiento de marca de un estudio de diseño arquitectónico. caso: estudio de diseño “arq. pamel flores”. 593 Digital Publisher CEIT, 7(5-2), 5-16. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.5-2.1398>
- Vargas, E. y Vargas, E. (2022). Comparación de los métodos de mínima diferencia significativa (lsd) y dunnett para experimentos balanceados. Revista Ingeniería Industrial: Actualidad Y Nuevas Tendencias, 8(28), 115-124. <https://doi.org/10.54139/riiant.v8i28.381>
- Velázquez, J. G. F., Arroyo, J. C., y Islas, A. C. (2023). La influencia de la estrategia competitiva, la rivalidad competitiva y la orientación al cliente con el desempeño organizacional de empresas hoteleras en México. Contaduría Y Administración, 68(4), 411. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.2876>
- Verhees, F. y Meulenbergh, M. (2004). Market orientation, innovativeness, product innovation, and performance in small firms. Journal of Small Business Management, 42(2), 134-154. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627x.2004.00102.x>
- Vidal, L. B. S., Alarcón, M. A. C., y Llatas, F. D. H. (2019). Plan de gestión del talento humano para mejorar el desempeño laboral en la estación experimental agraria vista florida – lambayeque 2019.. INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología E Innovación, 6(2), 16-30. <https://doi.org/10.26495/ricti.1906.28902>

- Viddy, A., Rukisah, R., Srielaningsih, A., y Asrifan, A. (2023). The effects of service quality on customer satisfaction and its implication on company's performance: a case study of perumdam tirta alam tarakan. *Journal of Business and Management Studies*, 5(1), 20-29.
<https://doi.org/10.32996/jbms.2023.5.1.3>
- Vieider, F. M. y Vis, B. (2019). Prospect theory and political decision making. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.979>
- Vives, C. (2019). Human capital and market size. *Papers in Regional Science*, 98(1), 75-93.
<https://doi.org/10.1111/pirs.12336>
- Warnaby, G., Bennison, D., y Davies, B. J. (2005). Marketing town centres: retailing and town centre management. *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit*, 20(2), 183-204.
<https://doi.org/10.1080/13575270500053282>
- Wilcoxon, F. (1945). Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics Bulletin*, 1(6), 80-83.
<http://dx.doi.org/10.2307/3001968>
- Yazıcı, B. y Yolaçan, Ş. (2007). A comparison of various tests of normality. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 77(2), 175-183. <https://doi.org/10.1080/10629360600678310>
- Zamora-de-Ortiz, M. S., Pastor, F. J. S., y Segura, M. J. M. (2020). Validez de contenido del modelo didáctico p-virc (preguntar-ver, interpretar, recorrer, contar) mediante el juicio de expertos. *Formación Universitaria*, 13(3), 43-54. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000300043>
- Zavala Hoppe, A. N., Merchán Villafuerte, K. M., Véliz Castro, T., y Falconi Ayón, P. M. (2024). Gestión y calidad de atención al usuario en el sector público en latinoamérica. *Enfermería Investiga*, 9(2), 83-90. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v9i2.2422.2024>
- Zempual, D. P., Simon, L. F., Morales, L. E. I., y Aguilar, H. J. B. (2023). Diseño de un instrumento para medir las habilidades directivas y la sustentabilidad en las empresas mexicanas. *European Scientific Journal, ESJ*, 19(37), 50. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n37p50>

Apéndices

Apéndice A

Instrumento validado para el análisis de estrategias competitivas y marketing 4.0.

Constructo
Estrategias Competitivas y Marketing 4.0
Operacionalización Conceptual
Mide la percepción de la importancia de las PyMEs sobre la consolidación de las Estrategias Competitivas y el Marketing 4.0 en la organización.
Dimensiones
D1. Marketing
D1-1. Las estrategias como los descuentos en el precio y la creación de paquetes promocionales, diseñados para influir en la intención de compra de los clientes son importantes. (Precio)
D1-2. Las estrategias como la segmentación y la definición del target, incluida la identificación de nichos de mercado, son importantes para satisfacer las necesidades específicas de ciertos grupos de clientes. (Plaza)
D1-3. Las estrategias de distribución selectiva, que consisten en elegir cuidadosamente a los distribuidores para comercializar un producto en lugares específicos y mantener un mayor control sobre la comercialización y la imagen de marca, son importantes. (Plaza)
D1-4. Las estrategias de gestión de inventarios, como la optimización de existencias y la reducción de tiempos de espera, son importantes para crear una cadena de suministro más ágil y centrado en el consumidor. (Producto)
D1-5. Las estrategias de comercialización, como la planificación de mercado y el análisis de la competencia, son importantes para anticipar tendencias y adaptar las ofertas a las necesidades cambiantes de los consumidores. (Producto)
D1-6. Las estrategias de posicionamiento de productos en los puntos de venta son importantes para maximizar su visibilidad y atraer a los consumidores. (Promoción)
D2. Marketing Digital
D2-1. Las estrategias de marketing de contenido, como la creación de blogs y la publicación de contenido relevante para el público objetivo en sitios web, son importantes para atraer y retener a los consumidores. (Marketing de Contenido)
D2-2. Las estrategias como el envío de boletines por correo electrónico (consejos, actualizaciones de productos y noticias de la empresa) para generar valor añadido y mantener una conexión continua con los consumidores, son importantes. (Marketing por Correo Electrónico)
D2-3. Las estrategias de automatización, como los correos electrónicos personalizados, las confirmaciones de compra y los recordatorios automáticos para mantener una comunicación constante con el cliente, son importantes. (Marketing por Correo Electrónico)
D2-4. Las estrategias del uso de redes sociales para analizar estadísticas sobre el comportamiento de los usuarios para crear campañas de marketing digital más personalizadas, centradas en el cliente, son importantes. (Marketing en Redes Sociales)

D2-5. Las estrategias como las publicaciones de contenido relevante en redes sociales para las organizaciones son importantes para generar valor y conectar emocionalmente con los consumidores. (Marketing en Redes Sociales)

D2-6. Las campañas de publicidad pagada en motores de búsqueda para aumentar la visibilidad y atraer clientes potenciales son una estrategia importante. (Marketing en Motores Búsqueda)

D2-7. Las estrategias de implementación de prácticas de SEO (Optimización para Motores de Búsqueda) en el contenido del sitio web y en la estructura técnica son importantes para mejorar la visibilidad y la accesibilidad de la marca. (Marketing en Motores Búsqueda)

D2-8. Las colaboraciones con otros negocios o afiliados, que promocionan productos o servicios digitales a cambio de comisiones por ventas generadas, son una estrategia importante para impulsar las ventas y expandir el alcance del mercado. (Marketing de Afiliación)

D3. Estrategias Competitivas

D3-1. La implementación de un sistema de contabilidad de costos para identificar áreas de ineficiencia y reducir los costos operativos es importante. (Liderazgo de Costos)

D3-2. La adopción de estrategias de financiamiento que permitan a la empresa obtener recursos a un menor costo es importante para mejorar su posición en el mercado. (Liderazgo de Costos)

D3-3. La integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para que las empresas optimicen sus procesos y mejoren su competitividad en el mercado; es importante. (Diferenciación)

D3-4. Incorporar un modelo de innovación social es importante para impulsar la generación de ideas y mejores prácticas dentro de la empresa. (Diferenciación)

D3-5. La utilización de modelos de evaluación para medir la satisfacción del cliente; identificar y priorizar las características de productos o servicios para mejorar la experiencia del consumidor; es importante. (Enfoque)

D3-6. La calidad en el servicio, entendida como la capacidad de la empresa para cumplir y superar de manera constante las expectativas de los clientes, es importante para su retención y satisfacción. (Enfoque)
