

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN
ESTRATÉGICA



TESIS

DIGITALIZACIÓN Y CREACIÓN DE VALOR AL CLIENTE:
ANÁLISIS DEL MODELO DE NEGOCIOS EN PEQUEÑAS
EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ROPA SINALOENSES

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA

PRESENTA
LUIS ALBERTO SÁNCHEZ BELTRÁN

DIRECTORA DE TESIS
DRA. CLAUDIA CANOBBIO ROJAS

Culiacán de Rosales, Sinaloa; julio de 2025



UAS-Dirección General de Bibliotecas

Repositorio Institucional Buelna

Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial Compartir Igual, 4.0 Internacional



Dedicatorias

A mi esposa, Verónica Vanessa León Palma, por ser mi compañera inquebrantable. Tu amor, apoyo y fe en mí han sido la fuerza que me ha impulsado a seguir adelante, aún en los momentos más difíciles. Gracias por ser mi pilar, por tu paciencia y por acompañarme en este viaje de crecimiento personal y profesional a lo largo de nuestro matrimonio.

A mis hijos en orden de nacimiento, Luis Alberto, Verónica Vanessa, Luis Miguel Salvador, Luis Eduardo y Dania Alejandra, con el deseo de ser un ejemplo para cada uno de ustedes. Mi mayor anhelo es que, a través de mi esfuerzo y dedicación, puedan encontrar inspiración para ser mejores cada día.

A mi madre, la señora Catalina Beltrán Ángulo, por darme la vida y cuidarme en mis primeros años. A la memoria de mi padre, el señor Salvador Sánchez Aguilera, que en paz descanse.

Agradecimientos

Ante todo, agradezco a Dios y a Su hijo amado Jesucristo por estar siempre presente en mi vida, por Su guía constante y por permitirme ser parte de Sus planes de Gracia y vida.

A la Universidad Autónoma de Sinaloa por permitirme continuar mi formación en este Doctorado, demostrando su compromiso con la consolidación académica de sus egresados. A la Facultad de Contaduría y Administración, sus autoridades y coordinadores, por su apoyo y confianza al aceptarme en su programa educativo. A los profesores, por compartir su conocimiento y enriquecer mi formación con su experiencia.

Mi agradecimiento a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), por otorgarme la beca del Programa Nacional de Posgrado de Calidad, que ha sido fundamental para mi desarrollo académico y profesional.

A mi directora de tesis, la Doctora Claudia Canobbio Rojas, por su dedicación, orientación y apoyo constante, que aportaron la consistencia y profundidad necesarias para llevar a cabo esta investigación.

A mi comité de examen, la Doctora Beatriz Carolina Romero Medina y el Doctor Miguel Ángel Olivares Urbina, de la Universidad del Caribe, por sus valiosas recomendaciones que enriquecieron esta investigación, y a la Dra. Kenia Inzunza Duarte, por su participación como miembro del comité de sustentación de esta tesis.

Finalmente, agradezco a las empresas que generosamente abrieron sus puertas y permitieron compartir la información esencial para el desarrollo de esta investigación. Sin su colaboración, este estudio no habría sido posible.

Resumen

Esta investigación analiza cómo la digitalización del modelo de negocios puede contribuir a la creación de valor al cliente en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. A partir de un enfoque mixto, se exploraron las percepciones y prácticas de gerentes, empleados y clientes para comprender el nivel de adopción digital y su impacto en la experiencia del consumidor. Los resultados revelan que, aunque muchas empresas han incorporado herramientas digitales, su uso se concentra en funciones operativas como promoción y ventas, sin estar acompañadas de una estrategia claramente orientada al cliente. Se identificó una desconexión entre lo que las empresas consideran avances digitales y lo que los clientes realmente valoran, siendo estos más sensibles al trato cercano, la confianza y la atención personalizada. Esta brecha se confirmó mediante análisis estadísticos y cualitativos, que mostraron que las acciones digitales no siempre generan una percepción positiva. A pesar de ello, se reconocen condiciones favorables para avanzar, como la disposición al cambio, el interés en mejorar procesos y la conciencia sobre la importancia de responder a las expectativas del cliente. En síntesis, se concluye que el impacto de la digitalización en la creación de valor es aún limitado debido a una implementación fragmentada o desarticulada. El verdadero potencial se liberará solo cuando las herramientas digitales se integren en una estrategia coherente, diseñada para fortalecer la confianza y la atención personalizada que definen la relación con el cliente en este tipo de empresas.

Palabras clave: digitalización, creación de valor al cliente, modelo de negocios, pequeña empresa.

Abstract

This research analyzes how the digitization of the business model can contribute to the creation of customer value in small clothing retailers in Sinaloa. Using a mixed-method approach, the perceptions and practices of managers, employees, and customers were explored to understand the level of digital adoption and its impact on the consumer experience. The results reveal that, although many companies have incorporated digital tools, their use is concentrated in operational functions such as promotion and sales, without being accompanied by a clearly customer-oriented strategy. A disconnect was identified between what companies consider digital advances and what customers really value, with the latter being more sensitive to friendly treatment, trust, and personalized attention. This gap was confirmed by statistical and qualitative analyses, which showed that digital actions do not always generate a positive perception. Despite this, favorable conditions for progress are recognized, such as a willingness to change, an interest in improving processes, and an awareness of the importance of responding to customer expectations. In summary, it is concluded that the impact of digitization on value creation is still limited due to fragmented or disjointed implementation. The true potential will only be realized when digital tools are integrated into a coherent strategy designed to strengthen the trust and personalized attention that define the customer relationship in this type of company.

Keywords: digitalization, customer value creation, business model, small business.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I. Marco contextual y planteamiento del problema.....	4
1.1. Contextualización del problema	9
1.2. Delimitación del problema	26
1.3. Formulación del problema.....	29
1.4. Objetivos de la investigación.....	30
1.4.1. Objetivo central	31
1.4.2. Objetivos específicos	31
1.5. Justificación.....	31
1.6. Hipótesis de investigación.....	37
1.6.1. Hipótesis de trabajo	37
1.7. Limitaciones	39
Capítulo II. Marco teórico y conceptual	41
2.1. Estado del arte	41
2.1.1. Digitalización	41
2.1.2. Creación de valor al cliente	52
2.1.3. Modelo de negocios	63
2.2. Posturas teórico-conceptuales	75
2.2.1. Digitalización	75
2.2.1.1. Teoría de la Transformación Digital	76
2.2.2. Creación de valor al Cliente	91
2.2.3. Modelo de negocios	99
Capítulo III. Decisiones teóricas y metodológicas	112
3.1. Tipo de investigación	113
3.2. Temporalidad o perspectiva temporal	116
3.3. Alcance de la investigación	117
3.4. Sujetos de la investigación.....	119
3.5. Técnicas e instrumentos de investigación.....	119
3.5.1. Técnicas de investigación	120
3.5.2. Diseño de los instrumentos de recolección de datos	121
3.5.3. Validación y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos	122

3.6. Selección de la muestra	130
3.7. Análisis y tratamientos de la información	135
3.8. Consideraciones contextuales durante la recolección de datos	138
Capítulo IV. Análisis e interpretación de los resultados	139
4.1. Caracterización sociodemográfica de los sujetos de estudio	139
4.2. Descripción de la unidad de análisis	143
4.3. Análisis cuantitativo por objetivos específicos.....	143
4.3.1. Fiabilidad del instrumento por Dimensión	144
4.3.1.1. Dimensión Digitalización	144
4.3.1.2. Dimensión Creación de Valor al Cliente.....	146
4.3.1.3. Dimensión Modelo de Negocios.....	147
4.4. Análisis descriptivo de las percepciones de los sujetos de estudio.....	147
4.5. Relaciones entre la Digitalización y la Creación de valor al cliente	157
4.5.1. Correlación de la Digitalización–Valor al cliente: Gerentes y Clientes	157
4.5.2. Correlación de la Digitalización: Gerentes y Empleados.....	160
4.5.3. Correlación de la Digitalización: Empleados y Clientes	163
4.6. Análisis cualitativo de los resultados.....	165
4.6.1. Frecuencia de Códigos: Enraizamiento y Densidad.....	169
4.6.2. Índice de Emergencia (IDE) y Códigos Estratégicos.....	173
4.6.3. Co-ocurrencias de códigos y su Interpretación	177
4.6.4. Distribución de citas por categoría axial (Sankey)	181
4.6.5. Análisis de redes semánticas.....	182
4.6.6. Conclusión del análisis cualitativo.....	192
4.6.7. Conclusión del análisis mixto: integración cuantitativa y cualitativa	193
4.7. Prueba de Hipótesis.....	194
4.7.1. Evaluación estadística de las Hipótesis de trabajo	195
4.7.2. Evaluación de la hipótesis general.....	198
4.8. Conclusiones sobre la validación de hipótesis	199
Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones	201
5.1. Conclusión general	201
5.2. Contraste teórico de resultados e hipótesis	203
5.3. Aportaciones de la investigación.....	208
5.3.1. Propuesta del modelo de negocios digital “VANE”	209

5.4. Alcances, limitaciones y futuras líneas de investigación	215
5.5. Recomendaciones	217
Referencias	220
Anexos	249

Índice de figuras

Figura 1.1 Medidas relacionadas con el comercio electrónico y la economía digital ..	18
Figura 1.2 Factores que limitan el uso de créditos bancarios según las empresas	24
Figura 1.3 Empresas cerradas en la pandemia de COVID-19 durante el año 2021 ...	28
Figura 1.4 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, agenda 2030	34
Figura 2.1 Estructura de la cadena de valor propuesta por Michael Porter	93
Figura 2.2 Estrategias genéricas competitivas según Michael Porter.....	96
Figura 2.3 Plantilla o lienzo estándar del modelo de negocios CANVAS	104
Figura 2.4 Pilares del modelo de negocios S.M.A.C.	106
Figura 3.1 Diseño metodológico de la investigación.....	113
Figura 4.1 Escala de valores Likert del instrumento aplicado.....	144
Figura 4.2 Ruta del proceso cualitativo	169
Figura 4.3 Diagrama de Sankey de frecuencias de citas por categoría axial	181
Figura 4.4 Red semántica – Estrategia de digitalización de procesos.....	184
Figura 4.5 Red semántica – Recursos de creación de valor al cliente	187
Figura 4.6 Red semántica – Afrontamiento de barreras de entrada digitales	189
Figura 4.7 Red semántica – Adaptación regulatoria y de seguridad digital	191
Figura 5.1 Modelo VANE: componentes y herramientas sugeridas	212
Figura 5.2 Modelo VANE: representación visual	213
Figura 5.3 Modelo VANE: proceso de digitalización aplicado con enfoque al cliente	214

Índice de Tablas

Tabla 1.2 Universo de unidades económicas que comercializan ropa en Sinaloa	5
Tabla 1.2 Población de Pequeñas empresas que comercializan ropa en Sinaloa.....	7
Tabla 1.3 Población de Micros empresas que comercializan ropa en Sinaloa	8
Tabla 1.4 Impacto de tecnologías digitales en el funcionamiento de empresas	13

Tabla 1.5 Fomento y adopción de tecnologías digitales en Europa.....	20
Tabla 1.6 Fomento y adopción de tecnologías digitales en América Latina	22
Tabla 1.7 Estratificación de empresas: Ley para el Desarrollo de la Competitividad..	26
Tabla 1.8 Hipótesis de trabajo.....	38
Tabla 2.1 Descripción del Modelo de Negocios según función que desempeña	101
Tabla 3.1 Comparativo de enfoques en la investigación científica	114
Tabla 3.2 Cuadro de Valoración de Validez de Contenido por jueces expertos	124
Tabla 3.3 Validez de contenido, ítems del instrumento: Digitalización	125
Tabla 3.4 Validez de contenido, ítems del instrumento: Creación de valor al Cliente	127
Tabla 3.5 Validez de contenido, ítems del instrumento: Modelo de Negocios	128
Tabla 3.6 Consistencia interna del instrumento: Coeficiente Alfa de Cronbach.....	129
Tabla 3.7 Muestra de comercializadoras de ropa por ubicación geográfica	132
Tabla 3.8 Cuadro de operacionalización de la variable	136
Tabla 4.1 Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Gerentes.....	140
Tabla 4.2 Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Empleados	140
Tabla 4.3 Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Clientes	141
Tabla 4.4 Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Gerentes	141
Tabla 4.5 Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Empleados ...	142
Tabla 4.6 Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Clientes.....	142
Tabla 4.7 Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Gerentes	145
Tabla 4.8 Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Empleados	145
Tabla 4.9 Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Clientes	146
Tabla 4.10 Fiabilidad Alfa de Cronbach variable “Creación de valor”: Gerentes	146
Tabla 4.11 Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable “Modelo de Negocios”: Gerentes.	147
Tabla 4.12 Frecuencias de respuestas en escala Likert de Gerentes: Digitalización	148
Tabla 4.13 Frecuencias de respuestas en escala Likert de Empleados	152
Tabla 4.14 Correlación entre percepciones: Digitalización y Creación de Valor al cliente (Gerentes-Clientes)	158
Tabla 4.15 Correlación entre percepciones: Digitalización (Gerentes–Empleados) .	161
Tabla 4.16 Correlación entre percepciones: Digitalización (Empleados-Clientes)....	164
Tabla 4.17 Categoría analítica y dimensión del instrumento cualitativo: Gerentes ...	166
Tabla 4.18 Frecuencias: Enraizamiento/Groundedness y Densidad	170
Tabla 4.19 Índice de Emergencia (IDE).....	174

Tabla 4.20 Análisis de co-ocurrencias.....	178
Tabla 4.21 Evaluación de las hipótesis de trabajo.....	195
Tabla 4.22 Evaluación de las hipótesis de investigación	198
Tabla 5.1 Contrastación de las hipótesis o supuestos de las teorías abordadas.....	204

Anexos

Anexo 1 Observaciones de jueces expertos sobre los ítems del instrumento.	249
Anexo 2 Matriz de congruencia metodológica.....	250
Anexo 3 Instrumento aplicado en la encuesta a Gerentes.	251
Anexo 4 Instrumento aplicado en la encuesta a Empleados.	260
Anexo 5 Instrumento aplicado en la encuesta a Clientes.	262
Anexo 6 Validación del instrumento de investigación por jueces expertos	264

Introducción

En los últimos años, el entorno empresarial ha evolucionado rápidamente debido al avance de las tecnologías digitales. Este escenario ha impulsado a las empresas, incluidas las más pequeñas, a reconsiderar sus formas de operar, relacionarse con los clientes y crear valor. Las pequeñas comercializadoras de ropa en Sinaloa no han sido ajenas a esta dinámica. A pesar de enfrentar limitaciones en recursos, conocimientos técnicos y estructuras organizativas, muchas de ellas han comenzado a integrar herramientas digitales en su modelo de negocios, adaptándolas a sus propias condiciones de funcionamiento.

Esta investigación se centra en comprender ese proceso de digitalización, es decir, cómo estas empresas incorporan tecnologías digitales en áreas clave como la propuesta de valor, la atención al cliente, los canales de comunicación, la gestión interna y la estrategia comercial. Más que enfocarse en la tecnología en sí, la investigación busca entender hasta qué punto estas prácticas contribuyen realmente a la creación de valor desde la perspectiva del cliente, especialmente en un contexto donde los elementos tradicionales como el trato cercano, la confianza y la atención personalizada siguen siendo determinantes.

El análisis pone especial atención en los factores que explican la relación entre digitalización y creación de valor al cliente. Para ello, se incluyeron las perspectivas de los actores directamente involucrados: los gerentes, que toman decisiones; los empleados, que ejecutan las operaciones; y los clientes, que interactúan con la empresa. Sus testimonios permiten construir una visión integral, contextualizada y realista de lo que implica digitalizar un modelo de negocios en

este sector, revelando una desconexión entre la implementación de herramientas digitales y lo que los clientes realmente valoran.

La metodología empleada fue de tipo mixto, combinando datos cuantitativos y cualitativos obtenidos a través de un estudio de casos múltiples. Esta estrategia permitió identificar tanto patrones generales como particularidades que enriquecen la comprensión del fenómeno. El documento se organiza en cinco capítulos que ofrecen una visión articulada del proceso investigativo:

En el capítulo I se plantea y contextualiza el problema de estudio en las pequeñas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Aquí se expone la justificación teórica y práctica, los objetivos generales y específicos, las preguntas de investigación y la delimitación del estudio. Esta sección se sustenta en fuentes bibliográficas relevantes que respaldan su pertinencia.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico y conceptual, abordando la evolución del modelo de negocios en entornos digitales, los aportes sobre digitalización en pequeñas empresas y las distintas formas en que estas crean valor. Se revisan autores clásicos y enfoques recientes, lo que permite construir una base sólida para el análisis posterior.

En el capítulo III se explican las decisiones metodológicas que guiaron la investigación. Se justifica el uso del enfoque mixto y el diseño de casos múltiples, detallando la población, la muestra, los instrumentos utilizados (encuestas estructuradas) y el procedimiento de análisis aplicado en ambas dimensiones, cuantitativa y cualitativa.

En el capítulo IV se presentan y analizan los resultados derivados del trabajo de campo. Se identifican patrones de comportamiento, prácticas digitales

implementadas, barreras comunes y percepciones del valor generado. Los hallazgos se interpretan a la luz del marco teórico, integrando las visiones de gerentes, empleados y clientes para ofrecer una comprensión más completa del fenómeno.

Finalmente, en el capítulo V se integran las conclusiones del estudio y se reflexiona sobre los efectos que la digitalización del modelo de negocios tiene en la creación de valor al cliente desde una perspectiva centrada en sus expectativas reales. A partir de este análisis, se plantean recomendaciones prácticas y propuestas para investigaciones futuras. Como aporte final, se presenta un modelo de negocios digital construido a partir de la evidencia obtenida, orientado a fortalecer estas empresas mediante una digitalización estratégica, realista y centrada en el cliente. Esta última sección no solo cierra el estudio, sino que proyecta sus contribuciones hacia nuevas posibilidades de aplicación y mejora continua.

Capítulo I. Marco contextual y planteamiento del problema

En esta investigación se examina la situación de la industria comercial textil, una de las más antiguas y esenciales para el desarrollo de las sociedades organizadas. Esta actividad ha sido clave en las economías de los países en desarrollo (Arroyo-López y Carcamo-Solís, 2010). A finales del siglo XX, la industria textil se consolidó como uno de los sectores más importantes en México, con aproximadamente 20,000 empresas, en su mayoría pymes, dedicadas a la fabricación y diseño de ropa y calzado. Estas empresas lograron establecer importantes acuerdos comerciales con Estados Unidos y Canadá.

En términos de exportación, el sector alcanzó un total de 4,695 millones de dólares, posicionándose como el quinto proveedor más relevante a nivel mundial y generando el tercer mayor PIB (Producto Interno Bruto) en México. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 provocó, a partir de marzo de 2020, la pérdida de 75,000 empleos en el sector. Aun así, para 2022 la industria recuperó 14,000 puestos de trabajo, gracias a los esfuerzos realizados, según datos de la Cámara Nacional de la Industria Textil (CANAINTEX, 2022).

Por otra parte, se analiza el estado actual de estas empresas en los contextos: internacional, nacional y local, con un enfoque particular en la entidad sinaloense. Para ello, se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática que permite comprender su situación y evolución. De acuerdo con el Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO, 2022), las ciudades de Culiacán, Mazatlán y Los Mochis destacan por ser las más competitivas en el estado de Sinaloa, ya que concentran el mayor número de unidades económicas del sector textil. Esta información ha sido

corroborada con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023).

Posteriormente, la Tabla 1.1 muestra el desglose de las unidades económicas registradas en Sinaloa, según el DENUE (2023), en la categoría de "*Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir*", incluyendo todas sus estratificaciones: micro, pequeña, mediana y gran empresa.

Tabla 1.2

Universo de unidades económicas que comercializan ropa en Sinaloa

Municipio	Ciudad	Estratificación de empresas				Total
		Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Ahome	Ahome	14				14
Ahome	El Carrizo	15				15
Ahome	Higuera de Zaragoza	12				12
Ahome	Los Mochis	403	8	2		413
Ahome	San Miguel Zapotitlán	11				11
Angostura	Angostura	14				14
Badiraguato	Badiraguato	14				14
Choix	Choix	36				36
Concordia	Concordia	17				17
Cosalá	Cosalá	39				39
Culiacán	Costa Rica	31				31
Culiacán	Culiacán Rosales	935	22	7	2	966
Culiacán	Eldorado	39				39
Culiacán	Pueblos Unidos	10				10
Culiacán	Quilá	11				11
El Fuerte	El Fuerte	33				33
Elota	La Cruz	41	1			42
Escuinapa	Escuinapa de Hidalgo	58				58
Escuinapa	Isla del Bosque	16				16
Escuinapa	Teacapán	12				12
Guasave	Adolfo Ruiz Cortines	20				20
Guasave	Estación Bamoá	15				15
Guasave	Gabriel Leyva Solano	39				39

Municipio	Ciudad	Estratificación de empresas				Total
		Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Guasave	Guasave	206	4			210
Guasave	Juan José Ríos	32				32
Mazatlán	Mazatlán	495	10	1	1	507
Mazatlán	Villa Unión	23				23
Navolato	Campo Gobierno	32	2			32
Navolato	Navolato	63				65
Rosario	El Rosario	38				38
Salvador Alvarado	Guamúchil	125	2			127
Sinaloa	Sinaloa de Leyva	13	1			14
<i>Varios municipios</i>	<i>Ciudades con menos de 10 unidades registradas</i>	146				146
Totales		3,007	51	10	33	3,071

Nota: elaboración propia, basado en datos de la plataforma DENUE (2023).

La tabla anterior muestra un total de 3,071 unidades económicas registradas en Sinaloa, distribuidas en 18 municipios. Culiacán lidera en cantidad, seguido de Mazatlán, Los Mochis, Guasave y Guamúchil. Para fines prácticos, se agruparon las ciudades con menos de 10 unidades registradas. En la Tabla 1.2 se presenta la distribución de empresas en las ciudades del estado de Sinaloa que cuentan con una o más unidades económicas, conforme a los siguientes criterios (parámetros) de exclusión establecidos en el DENUE (2023):

1. El parámetro «*Actividad económica*» acotada a “*Comercio al por menor de ropa*”, excluyendo categorías como lencería, disfraces, vestimenta regional, trajes de novia, bisutería y accesorios de vestir, ropa de cuero y piel, pañales y sombreros.
2. El parámetro «*Tamaño del Establecimiento*» se limitó a empresas con un personal de entre 11 y 30 empleados, estratificadas como pequeñas empresas según la Ley para el Desarrollo de la Competitividad (DOF, 2009).

Tabla 1.2

Población de Pequeñas empresas que comercializan ropa en Sinaloa

Empresas	Culiacán	Escuinapa	Guamúchil	Guasave	La Cruz	Los Mochis	Mazatlán	Navolato	Sinaloa de Lewa	Total
Aerie	1						1			2
Almacenes del Muro						1				1
American Eagle & Aerie	1									1
Bershka	2									2
Bobois Boutique	1									1
Carters	1									1
Casa Granados							1			1
Casa Toledo						1				1
Cazanova Importaciones	1									1
Cosmar	1									1
Etzo	1									1
Grupo Mara	1									1
H&M							1			1
Ilusión							1			1
Industhree	1									1
Irene Torres Boutique	1									1
La Nueva Estrella									1	1
Milano	1		1	1	1		1	1		6
Mumuso	1									1
Novedades El Sol				1						1
Novedades Miramar		1								1
Novedades Pompa	1									1
Optima	1			1		1	1			4
Promoda	3						1			4
Pull And Bear	1									1
Sastrería Velázquez						1				1
Señor Frogs							2			2
Shasa						1				1
El Trébol								1		1
Tommy Hilfiger	1									1
Vertiche	1		1	1		2	1			6
Total	22	1	2	4	1	7	10	2	1	50

Nota: elaboración propia, basado en datos de la plataforma DENUE (2023).

Basándonos en los criterios de refinamiento, las ciudades con el mayor número de empresas clasificadas como pequeñas son Culiacán, con 22 empresas;

Mazatlán, con 10; y Los Mochis, con 7, sumando un total de 50 empresas en el estado de Sinaloa. Además, se identificaron unidades económicas registradas como microempresas que operan varias sucursales, tanto dentro de una misma ciudad como en otras. Cabe mencionar que la mayoría de estas empresas están registradas como microempresas y no como pequeñas, por lo cual se hizo necesario desglosar información adicional, la cual se presenta en la Tabla 1.3.

Tabla 1.3

Población de Micros empresas que comercializan ropa en Sinaloa

Empresas	Ahome	Choix	Culiacán	El Fuerte	Guasave	Mazatlán	Navolato	Rosario	Salvador Alvarado	Total
Fashion Paradise	1		10			3			1	15
María Ferre	1		8		1	1				11
Sensación	1	1		1	1	2	1	2	1	10
Eleczion	2		2		1	2	1		1	9
Vanessa Boutique			8							8
Diva	1		3			2			1	7
Duo	2		3		1				1	7
Contempo			3			3				6
Angies Boutique						4				4
Coco Jeans	2				1				1	4
Divas Fashion Forever	2		2							4
El Jean	1		2			1				4
Fashion Boutique			3			1				4
Oxum			4							4
Pavi Italy	1		2		1					4
Siria	1		3							4
Total general	15	1	53	1	6	19	2	2	6	105

Nota: elaboración propia, basado en datos de la plataforma DENUÉ (2023).

La tabla anterior muestra que las microempresas con cuatro o más establecimientos y un promedio de dos a tres empleados por ubicación podrían alcanzar un total de 10 o más empleados a nivel empresarial. Sin embargo, muchas

de estas empresas no están registradas en el DENE (2023) como pequeñas, lo que genera una subestimación en su clasificación. Es importante señalar que, aunque las microempresas superan en número a las pequeñas en términos de unidades económicas, también presentan un mayor número de ubicaciones o sucursales por empresa. Esta información es clave para comprender la distribución y el verdadero tamaño de las empresas de este sector en el estado.

1.1. Contextualización del problema

La digitalización ha revolucionado las prácticas comerciales, los modelos de negocio, la cooperación entre empresas y la oferta de productos y servicios (Gurbaxani y Dunkle, 2019). Como resultado de este cambio, las empresas deben desarrollar nuevas capacidades organizacionales para sobrevivir y prosperar (*Li et al.*, 2018). Este cambio en el comportamiento de los clientes obliga a las empresas a actualizar sus estrategias para mantenerse competitivas (Rogers, 2021). Según McKinsey (2020), “las empresas deben dirigir sus recursos hacia donde encuentran el mayor valor comercial, lo que implica identificar las áreas de mayor impacto potencial y priorizar las inversiones en tecnología y datos que les permitan aprovechar las oportunidades” (p. 6).

A diferencia de otros países, México no ha avanzado significativamente en la digitalización debido a la falta de conocimientos y habilidades, el desconocimiento de proveedores o la ausencia de socios estratégicos confiables en muchas empresas. La Sociedad Digital en Latinoamérica (SDIEL, 2021), que promueve la digitalización en la región, evidenció esta situación en un estudio sobre el nivel de madurez digital de las empresas mexicanas. Según la SDIEL, solo el 18% de las

empresas encuestadas contaban con una estrategia digital definida, mientras que el 82% restante se encontraba en etapas iniciales o intermedias de su transformación digital. Este proceso no solo depende de las nuevas tecnologías, sino también de las preferencias de los clientes, por lo que las empresas deben adaptarse a sus necesidades de manera sencilla y crear valor (International Business Machines Corporation [IBM], 2021). En este sentido, no se trata solo de adoptar una estrategia Omnicanal al utilizar todos los canales de comunicación, físicos y en línea, para transmitir mensajes a clientes y potenciales, sino de poner al cliente en el centro del negocio (Suárez *et al.*, 2020).

Además de adaptarse a las nuevas tecnologías, la digitalización de las empresas implica un cambio en el modelo de negocios, orientado a la creación de valor al cliente. Para abordar este tema, se detallan las variables de estudio: «Digitalización», «Creación de valor al cliente» y «Modelo de negocios». Para profundizar en este problema, se realiza una revisión crítica de la literatura existente sobre ello y se analiza cómo se vinculan entre sí y con el contexto actual.

Digitalización

La digitalización es un tema cada vez más relevante en el panorama global, especialmente en un mundo donde la tecnología juega un papel fundamental en todos los aspectos de la vida. En este contexto, el desarrollo de México y de otros países es evaluado anualmente en el *Network Readiness Index* (NRI, 2022), publicado por el Foro Económico Mundial en colaboración con el Instituto Europeo de Administración de Negocios (INSEAD, 2022). Este índice mide la capacidad de los países para aprovechar las ventajas de la digitalización, y coloca a México en el

puesto 60 de 131 países evaluados a nivel mundial en cuanto a su avance en este ámbito. Entre los diez primeros lugares del índice se encuentran Estados Unidos, Singapur, Suecia, Países Bajos, Suiza, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Corea del Sur y Noruega. Sin embargo, en el continente americano, México se sitúa detrás de Chile en el puesto 42, Brasil en el 44, Uruguay en el 47, Costa Rica en el 56 y Argentina en el 57. Un área en la que México está rezagado es la adopción de la digitalización en los negocios. No obstante, su posición mejora en el grupo de países de ingreso medio-alto, donde ocupa el puesto 14, y en cuanto a su entorno territorial, México está en el octavo lugar en toda América.

En este sentido, la tecnología digital se ha vuelto un recurso clave para enfrentar los efectos de la recesión económica derivada de la crisis sanitaria por la COVID-19 (Haro-Sarango, 2021). Si bien diversas investigaciones ya anticipaban un incremento en la demanda de herramientas digitales y una mayor capacidad de adaptación por parte de las empresas, la pandemia aceleró drásticamente este proceso. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), dicha transformación, que se esperaba a mediano plazo, se materializó en cuestión de meses

Por otra parte, Rosales y Urbano (2020) señalan que diferentes áreas funcionales y procesos comerciales dentro de las empresas, como el suministro, el procesamiento y la comercialización, pueden verse afectados por la adopción de diversas formas de digitalización. McKinsey (2019) afirma que “serán necesarias políticas centradas en lo digital, como la construcción de infraestructuras de banda ancha, la adaptación de la normativa a la era digital, el fomento de la digitalización de la administración y la sociedad en general” (p. 13).

En este contexto, la digitalización comenzó a finales de la década de 1970 con la incorporación del diseño y la fabricación asistidos por computadora en las empresas (Erazo-Arteaga, 2022). Durante los años ochenta, se introdujo la planificación de recursos empresariales, que permitió integrar y gestionar los procesos organizacionales. Posteriormente, en la década de 1990, surgieron los sistemas de gestión de relaciones, orientados a optimizar la interacción con clientes, proveedores y socios (Aremu *et al.*, 2021). Estas transformaciones sentaron las bases del proceso digital, el cual se ha intensificado con el avance de las tecnologías digitales.

Asimismo, la pandemia de COVID-19 ha sido un factor clave para impulsar la digitalización, generando una mayor demanda de servicios y productos digitales que permitan mantener el funcionamiento de las economías y las sociedades (CEPAL, 2022). Así, la digitalización ha transformado la infraestructura tecnológica, el ecosistema digital y la forma de trabajar en nuestra región y en el mundo, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021). Esta transformación también ha generado una mayor demanda de servicios y productos digitales que satisfagan las necesidades y expectativas de los consumidores en la era post pandemia COVID-19.

Creación de valor al cliente

La creación de valor al cliente se ha vuelto un factor crucial para la competitividad y diferenciación de las empresas en el mercado global. Tendencias actuales como la economía circular, la sostenibilidad y la responsabilidad social están influyendo en las preferencias y necesidades de los clientes (Morar, 2018).

Según Morar (2018, p. 170), “la idea de crear valor para los clientes está relacionada con el hecho de que existen diferencias sensibles entre lo que los clientes quieren y lo que obtienen después de haber comprado el producto”. Es decir, el valor tiene un papel cada vez más importante no solo en la vida de los consumidores, sino también en la de las empresas (Yang *et al.*, 2022).

Desde la perspectiva del cliente, obtener valor es el objetivo básico y fundamental de la compra para que el intercambio sea exitoso (Jiang *et al.*, 2018). Para las empresas, la creación de valor para los clientes ha reemplazado el modelo de control de calidad y se está convirtiendo en una fuente creciente de ventaja competitiva (Sahi *et al.*, 2022). Además de los impactos directos en las empresas, la digitalización contribuye a generar valor de manera innovadora y diferenciada, produciendo cambios en la dinámica competitiva de la cadena de valor y en los hábitos y preferencias de los consumidores, como se muestra en la Tabla 1.4.

Tabla 1.4

Impacto de tecnologías digitales en el funcionamiento de empresas

Canal de transmisión	Mecanismo	Ejemplos
Eficiencia en las operaciones	La digitalización de procesos optimiza operaciones mediante la reducción de costos y mejoras en la eficiencia.	Digitalización de atención al cliente mediante Chatbots.
Eficacia y mejora en la toma de decisiones	El uso de datos a escala y de algoritmos de analítica avanzada permiten optimizar la toma de decisiones y la rentabilidad.	Algoritmos para optimizar el puntaje de los créditos.
Mayor conectividad	Los canales digitales permiten mejorar captación de clientes, aumentar acceso a proveedores y optimizar cadena suministro.	Publicidad para captar nuevos clientes en redes sociales.
Nuevos modelos de negocio	La digitalización de servicios y productos fomentan modelos de negocios con menos riesgos y más ganancias.	Consumo de productos a través de APP digitales.

Nota: basado en informe de Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2021).

Como muestra la Tabla anterior, las tecnologías digitales impactan a las empresas al mejorar la eficiencia, optimizar decisiones basadas en datos, aumentar la conectividad con clientes y proveedores, y generar nuevos modelos de negocio. Esto permite a las empresas adaptarse y destacar en un entorno competitivo con productos y servicios más personalizados. En consecuencia, al utilizar la tecnología, las empresas pueden comunicarse con sus clientes de manera más efectiva y a través de canales digitales. Acorde con esto, Fitriasari (2020) expresa que:

El negocio digital utiliza la tecnología para crear nuevo valor en el modelo de negocios, el crecimiento económico digital hace que la sociedad sea más fácil y esté más familiarizada con los productos de servicios digitales que alientan a las empresas a buscar nuevas ventajas en el espacio digital. (p. 58)

Por ello, para llegar a los clientes en el momento adecuado, es esencial utilizar los canales digitales con estrategias bien pensadas y fundamentadas. Además, el uso de herramientas de soporte de comercio electrónico, como mensajería y Chatbots, abre nuevas formas de comunicación con los clientes. En el ámbito internacional, la globalización y la digitalización han cambiado las expectativas y el comportamiento de los consumidores, quienes ahora buscan soluciones más rápidas, personalizadas y accesibles (Mayer-Schönberger y Cukier, 2016; Malcolm *et al.*, 2019; Marr y Dina, 2012). Por lo tanto, crear valor al cliente implica ofrecer soluciones que resuelvan sus problemas o satisfagan sus deseos y que superen sus expectativas.

Por otro lado, México se ha posicionado como un país líder en el comercio electrónico en América Latina. Las empresas mexicanas han aprovechado las

oportunidades que brinda la digitalización para crear valor para sus clientes mediante la innovación, la personalización y la omnicanalidad (Fitriasari, 2020). Según un estudio de la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO, 2023), el comercio electrónico en México creció un 81% en 2020, alcanzando un valor de 316 mil millones de pesos, impulsado por el cambio en los hábitos de consumo debido a la pandemia de COVID-19.

Entre los sectores que más se beneficiaron de este crecimiento se encuentran la moda, la electrónica y los alimentos y bebidas (AMVO, 2023). Además, las empresas mexicanas han incorporado estrategias de *marketing digital*, como el uso de redes sociales, el posicionamiento *web* y el *email marketing*, para atraer y fidelizar a sus clientes (García *et al.*, 2018). Sin embargo, estas estrategias no son suficientes si no se cuenta con un modelo de negocio adecuado.

Modelo de negocios

Aunque el uso frecuente del término “Modelo de Negocios” es relativamente nuevo en la literatura, autores como Drucker (1994) ya habían mencionado y utilizado la palabra “Negocios”. En este sentido, este término comenzó a aparecer en publicaciones académicas a finales de la década de 1990 (Demil y Lecocq, 2010) como resultado de la revolución digital. Su uso se ha atribuido principalmente al mundo del comercio electrónico y se refiere a la forma en que las empresas generan ingresos, especialmente las que han surgido con Internet (Ricart, 2009). La evolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha transformado el mercado, reduciendo las barreras geográficas y facilitando el acceso. Esto ha

cambiado la manera de hacer negocios e impulsado nuevos modelos de negocio (Drucker, 1994; Demil y Lecocq, 2010; Ricart, 2009).

En línea con esta transformación, los modelos de negocios han estado estrechamente asociados con el comercio electrónico desde la llegada de Internet a finales de los años 90. Estos modelos han contribuido a clarificar el concepto de modelo de negocios y a relacionarlo con el comercio electrónico y la nueva economía. La literatura sobre comercio electrónico se ha centrado en la migración exitosa a modelos rentables (Powell y DiMaggio, 1999; Van, 2019).

Uno de los elementos del modelo de negocios más impactados por la digitalización es la propuesta de valor que se ofrece al cliente (Ulrich y Fibitz, 2020). Según la editorial *Edition Diffusion Presse Sciences* (EDP Science, 2021), es necesario incluir la digitalización del modelo de negocios en la agenda, ya que es un nuevo enfoque para crear valor al cliente, teniendo en cuenta los cambios digitales, la forma de entregar ese valor y cómo la empresa se beneficia de los productos o servicios ofrecido.

Probablemente, el indicador más evidente de la viabilidad de un modelo de negocios es que los clientes compren, pero esto no garantiza que se haya logrado el objetivo de crear valor. Por esta razón, surge la figura del consultor de transformación, que se enfoca en ayudar a las empresas a transformarse en lugar de solo resolver problemas u optimizar procesos existentes. Este tipo de consultoría implica un enfoque más estratégico y a largo plazo, incluyendo servicios como la identificación de oportunidades de crecimiento, la reestructuración organizacional y la adopción de nuevas tecnologías (Christensen *et al.*, 2013).

No obstante, la innovación del modelo de negocios requiere tiempo para alcanzar las capacidades tecnológicas y adaptarse al contexto. Es necesario identificar recursos clave, actividades esenciales, socios estratégicos y un modelo de ingresos sostenible para implementarlo. Evaluar y mejorar continuamente el modelo de negocios es vital para mantener la ventaja competitiva (Lozano *et al.*, 2019). Según Teece (2018), los modelos de negocios exitosos se basan en las capacidades dinámicas de la empresa, que le permiten reconfigurar sus recursos y procesos para crear y capturar valor en entornos cambiantes. Por ejemplo, las compañías de taxis no imitan el modelo de transporte compartido de Uber, ya que este se basa en la gestión digital de datos y plataformas tecnológicas.

Otro ejemplo es el impacto que ha traído esta modalidad de negocios digitales, es que en 2019 se hayan realizado transacciones superiores a los 3 billones de dólares a nivel mundial (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2020). Solo en Estados Unidos, en 2017 el volumen de ventas se cuadruplicó en menos de una década, lo que representó el 13% de las ventas totales (Statista, 2020) con un crecimiento del 16% en 2018 a 500,000 millones de dólares (Absolutnet, 2020).

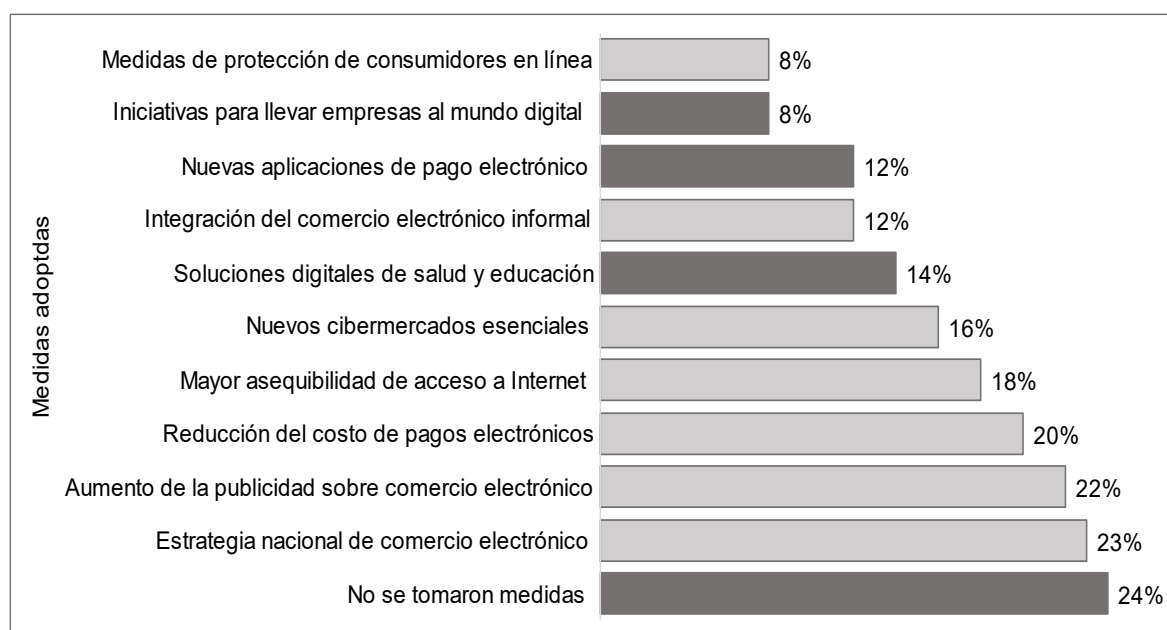
Sin embargo, China lidera el principal mercado, donde las transacciones de comercio electrónico representan el 42% del total a nivel mundial, superando a la suma de Alemania, Estados Unidos, Francia, Reino Unido y Japón (Absolutnet, 2020). En América Latina y el Caribe, esta modalidad de comercio sigue siendo marginal, representando apenas el 2% de las ventas globales, en comparación con el 40% que representa Asia, y se concentra en un pequeño grupo de países,

principalmente Argentina, Brasil y México, que representan el 70% del valor total de las transacciones en la región (BID, 2020).

De esta manera, en la figura 1.1 se reflejan las medidas más importantes adoptadas por los gobiernos o empresas de 23 países en vías en desarrollo de la región Asia-Pacífico y África, que se han beneficiado de las evaluaciones del grado de preparación para el comercio electrónico y de otras formas de asistencia técnica, durante la crisis de la pandemia COVID-19. Según los encuestados, estos fueron las medidas adoptadas y sus porcentajes:

Figura 1.1

Medidas relacionadas con el comercio electrónico y la economía digital



Nota: basado en Informe Comercio Electrónico y Economía Digital (UNCTAD, 2022, p. 5).

Los resultados se basan en 211 encuestas efectuadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos en Comercio Electrónico y Economía Digital de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2022):

Desde el comienzo de la crisis COVID-19, ¿qué medidas adoptadas por el gobierno o el sector privado, en su caso, han sido las que más han facilitado su actividad empresarial de comercio electrónico? Los encuestados podían seleccionar un máximo de cinco medidas. (UNCTAD, 2022, p. 5)

Al concluir esta encuesta, la UNCTAD (2022) reveló las estrategias adoptadas por los sujetos de estudio para abordar los desafíos del comercio electrónico y la transformación digital. En primer lugar, un 23% de los participantes han elaborado estrategias específicas de comercio electrónico a nivel nacional, para respaldar su creación y operación local. Esta medida refleja el reconocimiento de la importancia del comercio electrónico y la necesidad de impulsar su desarrollo en el ámbito nacional.

Además, el 14% de los encuestados han optado por implementar soluciones digitales en los sectores de salud y educación. Estas soluciones desempeñan un papel crucial al respaldar la labor de profesores y estudiantes en la adopción de nuevas técnicas de aprendizaje, facilitando el acceso a contenidos y herramientas reconocidos a nivel mundial. Esta medida demuestra el compromiso de mejorar y adaptar los sistemas de educación a los entornos digitales en constante evolución. Por otro lado, un 12% de los participantes han decidido implementar nuevas aplicaciones para el pago electrónico. Esta elección se basa en la necesidad de realizar transacciones sin contacto a través de dispositivos móviles o evitar que los clientes manejen efectivo. Estas aplicaciones brindan una alternativa segura y conveniente al efectuar transacciones en entornos digitalizados.

Sin embargo, a pesar de los avances mencionados anteriormente, todavía existe un retraso en términos de iniciativas para digitalizar más empresas. Tan solo el 8% de los encuestados han seleccionado esta medida, lo que indica que todavía queda trabajo por hacer para fomentar la adopción generalizada de la transformación digital en el sector empresarial. Ante esta situación, las empresas se ven en la necesidad de analizar sus estrategias actuales y buscar sistemáticamente nuevas oportunidades de negocio.

Para comparar iniciativas que promueven la adopción de tecnologías digitales en diferentes regiones, la Tabla 1.5 describe cinco proyectos en Europa, destacando la importancia de estas acciones gubernamentales fuera de América. Estas iniciativas son parte de la estrategia de la Unión Europea para configurar el futuro digital y reforzar su soberanía tecnológica (CEPAL, 2021).

Tabla 1.5

Fomento y adopción de tecnologías digitales en Europa

País	Descripción y objetivo del programa adoptado
España	En 2020, implementó la agenda digital "España Digital 2025" para impulsar la transformación digital a través de reformas y una inversión considerable. Esta agenda se centra en la digitalización de empresas, incluyendo pymes.
Francia	El país se sitúa cerca de la media de competencias digitales de la UE y se acerca a los primeros lugares. Invierte en conectividad y tecnologías digitales. Tiene un proyecto con el Ministerio de Trabajo en IA para las pymes.
Italia	En 2021, impulsó la digitalización a través de nuevas iniciativas, siendo una de ellas el Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia. Según <i>The Digital Economy and Society Index</i> (DESI), las pymes obtienen resultados positivos en el uso de facturas electrónicas, aunque aún se registra un bajo empleo de Big Data y tecnologías basadas en inteligencia artificial.

País	Descripción y objetivo del programa adoptado
Países Bajos	Firmantes de la declaración sobre la <i>European Cloud Alliance</i> , acordando impulsar la adopción de centros de datos y servicios en la nube más seguros y energéticamente eficientes, especialmente para las pymes, de las cuales el 75% tiene al menos niveles básicos de intensidad digital.
Alemania	En el marco de la estrategia nacional para las Pequeñas y Medianas Empresas (<i>Mittelstands Strategie</i>), la Autoridad Nacional de Reglamentación creó la nueva unidad “Digitalización y creación de redes en las pymes” para acompañar activamente el proceso de su digitalización.

Nota: basado en Índice Economía y Sociedad Digitales 2021, Comisión Europea (2021).

Como se aprecia en la Tabla anterior, los gobiernos europeos, al igual que en Latinoamérica, están poniendo énfasis en el fomento de la digitalización de las pymes, realizando reformas que integren a estas empresas al comercio electrónico, al *Big Data* y a la inteligencia artificial.

Dado que la adopción de tecnologías digitales en las empresas es un tema crucial para el desarrollo económico y social, es importante que los gobiernos y las instituciones públicas lo aborden de manera efectiva (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria [BBVA], 2020). Para abordar este desafío, la CEPAL (2021) realizó una revisión de los programas implementados en cinco países de América para fomentar y facilitar la digitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes).

Como se muestra en la Tabla 1.6, estas iniciativas, impulsadas principalmente por instituciones públicas, buscan integrar la tecnología digital como un factor clave de competitividad y desarrollo empresarial en la región. Además, los programas subrayan la importancia de difundir información, desarrollar capacidades y proporcionar soporte y soluciones técnicas a las mipymes (CEPAL, 2021).

Tabla 1.6

Fomento y adopción de tecnologías digitales en América Latina

País	Descripción y objetivo del programa adoptado
Argentina	Proyecto Hub INDTech pymes 4.0 (HUB INDTECH, 2021), una iniciativa colaborativa público-privada, tiene como objetivo vincular la demanda de la industria con soluciones digitales y proyectos innovadores de investigación.
Brasil	Servicio de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE, 2021) y la Empresa EMBRAPPI ofrecen consultoría y certificaciones con objetivo de estimular la transferencia tecnológica entre empresas.
Chile	El programa "Digitaliza tu pyme" (2020) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en colaboración con CORFO y SERCOTEC, y en alianza con instituciones públicas y privadas, brinda apoyo a través de talleres, capacitaciones, herramientas y una red de mentorías para fomentar la adopción de tecnologías digitales.
Colombia	El Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MINTIC) impulsa los Centros de Transformación Digital Empresarial (CTDE) e iNNpulsa en alianza con cámaras de comercio, los cuales ofrecen capacitación, estrategias digitales y acompañamiento.
México	La Secretaría de Economía inicia el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT), el cual buscaba promover la adopción de tecnologías de la información e innovación. Así también, El Programa de Microsoft y el Centro de Competitividad de México (CCM) con iniciativa del Consejo Mexicano de Negocios (CMN), y coadyuvando con la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), en 2021 firmaron una alianza estratégica para apoyar a miles de pymes mexicanas a digitalizarse y crecer sus negocios (Microsoft, 2021)

Nota: basado en informe especial sobre transformación digital CEPAL (2021, pp. 44-47).

En el caso particular de México, tras el cese del programa PROSOFT, que según la CEPAL (2021) fue una buena estrategia para el desarrollo de la industria de TI (Tecnologías de la Información), se han implementado otros programas y

alianzas que buscan fomentar la innovación, la calidad, la capacitación y el acceso a mercados de este sector, como el PECITI (Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación), el programa Alianza de Microsoft, CCM (Cámara de la Industria de la Comunicación Gráfica), CMN (Consejo Mexicano de Negocios) y SECIHTI (Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación), y el programa INFOTEC (Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación).

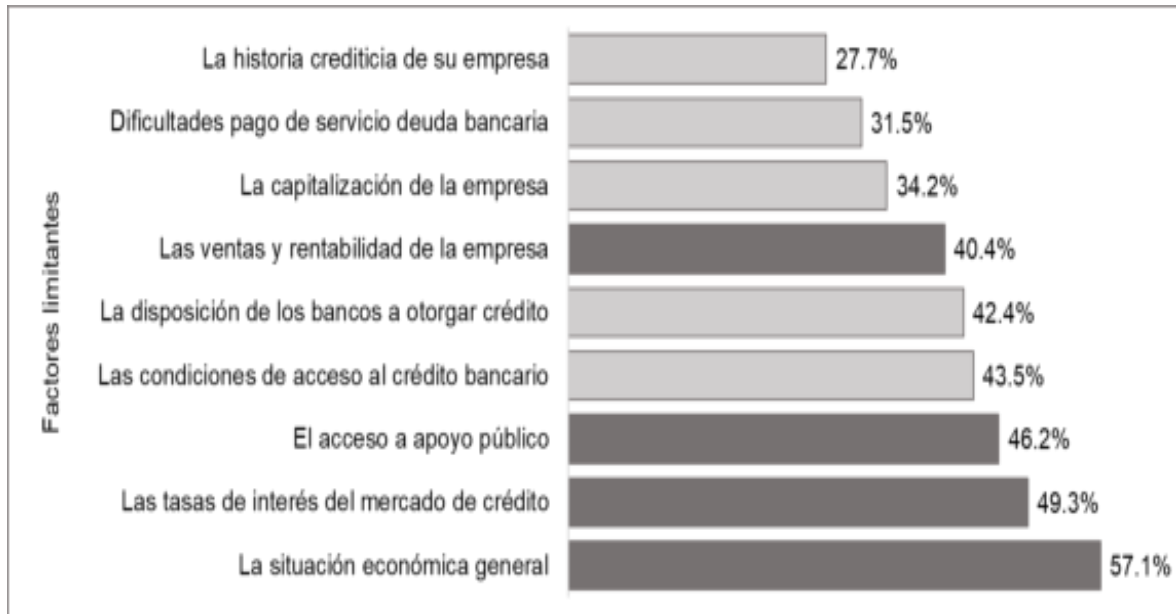
Además, estos programas se alinean con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, que plantea la transformación digital como un eje transversal para el desarrollo económico y social del país (Microsoft, 202; SIDOF, 2020). Por otra parte, es relevante que, para efectuar la transición hacia la digitalización, es indispensable tener acceso a recursos que permitan efectuar una inversión, ya que esta implica una serie de gastos en infraestructura, capacitación y software.

En este sentido, es importante destacar que estas empresas tuvieron un acceso limitado al crédito en el último trimestre de 2021. Por lo tanto, se enfrentaron a mayores dificultades para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.

Según datos del Banco de México (BANXICO, 2022), provenientes de la Encuesta Trimestral de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio Mexicano, el 17.8% de las empresas utilizó nuevos créditos bancarios en el trimestre de referencia, mientras que al inicio del trimestre el porcentaje de préstamos bancarios era del 35.3%. Estos factores, representados en la figura 1.2, evidencian la brecha financiera en las pequeñas empresas.

Figura 1.2

Factores que limitan el uso de créditos bancarios según las empresas



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO (2022, p. 5).

De los resultados, las cuatro principales limitantes son: la situación económica general 57.1%, las tasas de interés del crédito 49.3%, el acceso a apoyo público 46.2% y las ventas y rentabilidad de la empresa 40.4%. Estas barreras dificultan la adaptación empresarial, que requiere recursos financieros y técnicos para ajustarse a nuevas tecnologías y demandas del mercado.

A raíz de estas dificultades, en México, las pequeñas empresas han sido fuertemente afectadas por la pandemia y muestran un comportamiento peculiar. En lugar de priorizar la inversión en la innovación, optan por generar ingresos para sobrevivir y evitar cerrar sus puertas (IMCO, 2020). La operación diaria representa una carga considerable, lo que les impide digitalizar sus modelos de negocio debido a la necesidad de realizar trabajos manuales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD], 2020).

En contraste, Grupo Coppel es un ejemplo de empresa que ha digitalizado su modelo de negocio gracias a su poder económico. Hasta 2020, su plataforma de venta en línea solo ofrecía productos propios, pero ahora también funciona como un Marketplace donde se pueden vender productos de terceros. Antes de la pandemia, este cambio permitió aumentar sus ventas digitales del 2% al 8% del mercado en línea en México, y la empresa tiene como objetivo alcanzar el 20% del mercado digital para 2025 (Forbes, 2022).

Por esta razón, debido a que la rápida digitalización impacta todos los aspectos de nuestras vidas, incluyendo la forma en que interactuamos, trabajamos, compramos y recibimos servicios, además de la creación y compartición de valor con los clientes, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2021) subraya la necesidad de impulsar políticas que fomenten la inclusión digital y la innovación. Para la OECD (2021), al igual que para la UNCTAD (2021), promover la digitalización y el desarrollo de un mercado único digital podría mejorar la productividad y promover cadenas de valor regionales.

Por su parte, en el estado de Sinaloa, según el Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN, 2020) las actividades económicas no esenciales se mantuvieron en suspenso durante la pandemia COVID-19. Esta medida afectó principalmente al sector servicios y, en particular, a las pequeñas empresas, que debieron cerrar temporalmente al considerarse actividades no esenciales, es decir, que no contribuían a la satisfacción de las necesidades básicas de la población. Esto se hizo para garantizar el distanciamiento social, reducir el riesgo de contagio y preservar la salud pública (CODESIN, 2020).

1.2. Delimitación del problema

Esta investigación se centra en el sector comercial, que representa el 40.6% de las unidades económicamente activas en el estado de Sinaloa, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI-EDN, 2021). a partir del *Estudio sobre la Demografía de los Negocios*. Se analizarán únicamente a pequeñas empresas comercializadoras de ropa, que, según el Centro de Información Estadística y Geográfica del estado de Sinaloa (CIEGSIN, 2020), constituyen el 4.08% de las unidades formalmente establecidas.

Para cumplir con el objetivo de esta investigación y obtener una muestra representativa y diversa, los sujetos de estudio se seleccionaron según la estratificación y publicación del Diario Oficial de la Federación (DOF, 2009). De acuerdo con estos criterios, es decir, el número de empleados las empresas elegidas tienen desde 11 hasta 30 empleados registrados y generan ingresos anuales que van desde \$4.00 hasta \$100 millones de pesos (véase Tabla 1.7).

Tabla 1.7

Estratificación de empresas: Ley para el Desarrollo de la Competitividad

Tamaño	Sector	Rango: <i>número de trabajadores</i>	Rango: <i>monto de ventas anuales (mdp)</i>
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4
Pequeña	Comercio	De 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100
	Servicios	De 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100
	Industria	De 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100
Mediana	Comercio	De 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250
	Servicios	De 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250
	Industria	De 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250

Fuente: basado en informe publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2009).

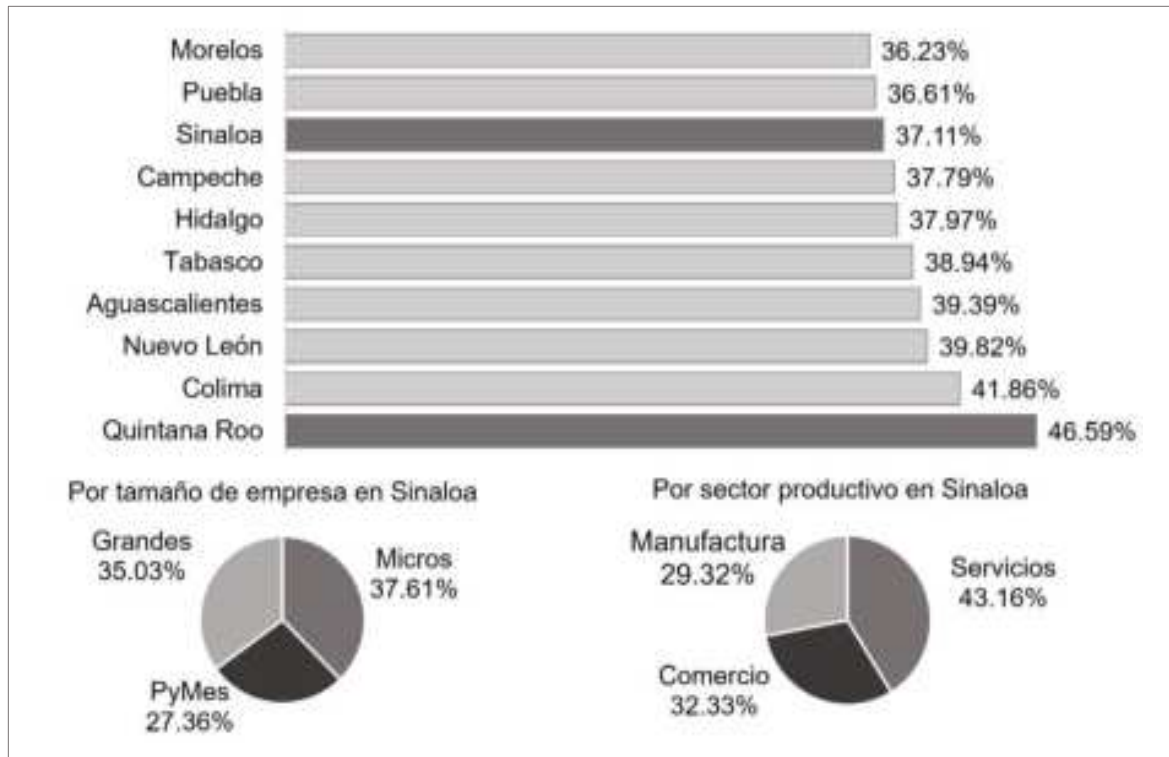
De acuerdo con estos criterios, según los datos actualizados del DENE (2023), estas características corresponden a un total de 21 unidades registradas en la ciudad de Culiacán, 10 en Mazatlán y 8 en Los Mochis, posicionándolas como las ciudades más competitivas del estado de Sinaloa.

Por otra parte, además de la falta de acceso al financiamiento, el Laboratorio de Análisis Comercial, Económico y Empresarial (LACEN, 2021) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) sostiene que México se encuentra en una situación de mercado cautivo para las empresas extranjeras. Las pequeñas empresas locales no cuentan con los recursos necesarios para competir con gigantes tecnológicos internacionales como Shein y Amazon, que ofrecen una mayor variedad, calidad y precios en sus productos (LACEN, 2021). Tampoco pueden competir con empresas nacionales como Grupo Coppel, fundada en Culiacán, Sinaloa, que se ha expandido a la venta de ropa en plataformas de comercio digital, beneficiándose de una mayor capacidad financiera y tecnológica que las pequeñas empresas locales.

Asimismo, el INEGI (2021), en su Estudio sobre la Demografía de los Negocios (EDN), indica en la figura 1.3 que, debido al cierre masivo de pequeñas empresas durante la pandemia, Sinaloa se encuentra entre los diez estados con más cierres, con un porcentaje del 37.61%. De estos cierres, el 27.36% correspondía a pequeñas y medianas empresas, y el 32.33% pertenecía al sector comercio. Cabe mencionar que Quintana Roo fue el estado con la mayor cantidad de establecimientos cerrados, con un porcentaje del 46.59% (INEGI-EDN, 2021).

Figura 1.3

Empresas cerradas en la pandemia de COVID-19 durante el año 2021



Nota: elaboración propia con base en el DENUE (INEGI-EDN, 2021).

Con respecto al indicador de nuevos negocios creados durante la reactivación económica en 2021, además de la situación de mercado cautivo, el estudio del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI-EDN) muestra que este representa el 17.28%. Esto coloca a Sinaloa como el séptimo estado con menos nuevos negocios, lo que indica una baja dinámica emprendedora en la entidad. Al cierre de 2021, las nuevas aperturas registradas en el estado pertenecían al sector comercio, representando un 17.51% del total. Dentro de este sector se incluyen las comercializadoras de ropa, lo que justifica la relevancia de abordar esta problemática en la presente investigación.

Es importante resaltar que las pequeñas empresas tienden a tener estructuras menos rígidas y equipos más flexibles, lo que promueve la colaboración

y la transparencia (Forbes, 2022). Sin embargo, cuentan con presupuestos operativos más reducidos, por lo que deben centrarse en un objetivo específico que respalde su estrategia comercial. Esta característica se logra generando un valor agregado que fomente la lealtad de los clientes (McKinsey, 2020). Otro aspecto relevante es que, además de las limitaciones mencionadas, las pequeñas empresas enfrentan dos desafíos principales: su situación financiera y la falta de recursos para invertir en soluciones tecnológicas que les otorguen una ventaja competitiva en un mercado globalizado (Forbes, 2022). Estas empresas enfrentan dificultades para acceder a mecanismos financieros que les permitan hacer frente a esta situación, como la escasez de liquidez, la caída de las ventas y el aumento de los costos operativos, incluso antes de la pandemia (BID, 2020a).

En el sector comercial, es crucial comprender el concepto de creación de valor para que todos los involucrados entiendan su significado. El valor al cliente se percibe en función del valor real del producto o servicio (Herrera e Hidalgo, 2018; Wilches, 2020). De esta manera, se puede ofrecer una propuesta diferenciada que satisfaga las necesidades y expectativas de los consumidores. Esta es la premisa que guía la presente investigación, que busca analizar los factores que influyen en la creación de valor al cliente en las comercializadoras de ropa de Sinaloa.

1.3. Formulación del problema

Después de describir la situación actual de las pequeñas empresas en relación con el uso del modelo de negocios, la digitalización y la creación de valor al cliente, a continuación, se analizan las necesidades de información metodológica

y se resalta su importancia teórica. Además, a partir de estas consideraciones, se establecen los objetivos de esta investigación, que son:

1.3.1. Interrogante central

¿De qué manera se relaciona la digitalización del modelo de negocio con la creación de valor al cliente en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?

1.3.2. Interrogantes específicas

- 1) ¿Cómo se estructura y se compone integralmente el modelo de negocio empleado por las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?
- 2) ¿Qué acciones estratégicas de digitalización de procesos han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?
- 3) ¿Cuáles son los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, pertenecientes al mismo sector?
- 4) ¿Cuáles iniciativas digitales han sido las más valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?
- 5) ¿Cómo se preparan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales?

1.4. Objetivos de la investigación

A continuación, se formulará un objetivo central que atienda a las necesidades del estudio y a los resultados que se aspira a conseguir, el cual es establecer la relación entre la digitalización del modelo de negocios y la creación de

valor al cliente, en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa. De igual manera, se formularán los objetivos específicos, que son:

1.4.1. Objetivo central

Establecer la relación entre la digitalización del modelo de negocio y la creación de valor al cliente en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa.

1.4.2. Objetivos específicos

- 1) Caracterizar la estructura y los componentes integrales del modelo de negocio empleado por las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa.
- 2) Identificar y analizar las acciones estratégicas de digitalización de procesos que han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa.
- 3) Reconocer los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, pertenecientes al mismo sector.
- 4) Evaluar las iniciativas digitales que han sido las más valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa.
- 5) Analizar las estrategias de implementación que utilizan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y regulación en los mercados digitales.

1.5. Justificación

La digitalización ha transformado profundamente la industria minorista, tanto en su estructura como en su funcionamiento (Hagberg *et al.*, 2016) Los intermediarios digitales emergentes están desafiando a los minoristas establecidos a nivel mundial (Hagberg *et al.*, 2016, Hänninen *et al.*, 2021; Savastano *et al.*, 2019;

Teller *et al.*, 2019; Verhoef y Bijmolt, 2019). El comercio digital ha modificado las expectativas y el comportamiento de los consumidores, ejerciendo una presión significativa sobre las empresas tradicionales (Chia-Ying, 2019).

Como resultado, los consumidores ahora pueden comunicarse de manera proactiva y sencilla con otras empresas y consumidores, lo que ha cambiado el papel de los intermediarios (Martínez y Vega, 2022). Además, los consumidores se convierten en coproductores, los competidores se transforman en colaboradores y las empresas se integran verticalmente (Verhoef *et al.*, 2021). Sin embargo, las empresas tradicionales se han visto afectadas por el rápido crecimiento de actores digitales innovadores como Alibaba y Amazon, lo que ha impactado significativamente en las cadenas minoristas, provocando el cierre de antiguos gigantes como RadioShack en 2017 (Espinosa, 2019).

En este contexto, el *International Trade Centre* (ITC, 2020) recomienda que “el paso a las tecnologías digitales debe ir acompañado de asistencia técnica, desarrollo de destrezas y apoyo a las infraestructuras para garantizar que sea inclusivo y equitativo” (p. 8). No obstante, destaca la aceptación de las plataformas digitales por parte de las empresas en México y las dificultades regulatorias y competitivas que enfrentan, lo que obliga a las autoridades a considerar cuidadosamente su impacto en los distintos sectores (OECD, 2018).

Según la CEPAL (2021), es esencial digitalizar los sistemas comerciales tradicionales y alinearlos con actividades tecnológicas. Internet y las nuevas tecnologías permiten distribuir bienes equitativamente y generar nuevos modelos de negocio (Porter, 2001). Esta democratización impacta en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 1 y 8 (véase figura 1.4), promoviendo modelos

sostenibles creados por empresas sociales. Por ejemplo, varias organizaciones contribuyen al desarrollo mediante tecnologías avanzadas. El objetivo 1, meta 1.4 de la CEPAL (2018) insta a:

Garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros tipos de propiedad, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación. (p. 16)

Este objetivo es relevante debido a la falta de acceso equitativo y a las marcadas diferencias en la calidad del uso de nuevas herramientas, lo que ha generado una forma de exclusión social conocida como "Brecha Digital".

En línea con esto, el objetivo 8, meta 8.2 de la CEPAL (2018) insta a “lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra” (p. 39). La modernización e innovación tecnológica son claves para las empresas, ya que implican transformaciones económicas que permiten desarrollar conceptos innovadores capaces de generar valor y bienestar.

Figura 1.4

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, agenda 2030



Nota: Elaboración propia, basado en el diseño del informe de ODS ONU (CEPAL, 2018).

Este trabajo de investigación se enmarca en el contexto del “Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024” (DOF, 2019), que impulsa el desarrollo científico y tecnológico en el país y apoya a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos. Según este plan, “ratifica el compromiso del Gobierno Federal de promover la investigación científica y tecnológica, así como de apoyar a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento” (p. 3).

Para examinar la digitalización del modelo de negocios en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa y su contribución a los objetivos de los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES, 2021), se propone el uso de indicadores cuantitativos y cualitativos que evalúen el cumplimiento de las metas de los PRONACES y el beneficio para las pequeñas empresas y la sociedad. Estos

indicadores deben basarse en los lineamientos para su operación, como el número de pequeñas empresas de ropa que logran digitalizar sus modelos de negocio y el grado de innovación y calidad de las soluciones tecnológicas.

La Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI, 2025), antes conocido como *Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT)*, integró el “Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024” (PECITI, 2021), señalando que las investigaciones académicas deben alinearse con su objetivo prioritario número 4 para generar conocimiento y enfrentar los retos de la sociedad digital. Por ello, este estudio busca contribuir a dicho objetivo, que consiste en:

Articular las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación, fomentando la independencia tecnológica en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y bienes comunes (PECITI, 2022, p. 2).

Sin embargo, en Sinaloa, el gobierno indica en el Plan Estatal de Desarrollo que “la Interacción Digital y el uso de Tecnologías Innovadoras son elementos clave para generar grandes transformaciones” (Gobierno de Sinaloa, 2022). Asimismo, se reconoce el valor de las pequeñas empresas en la economía local, ya que generan empleo, contribuyen a través de impuestos municipales, impulsan la digitalización y representan un potencial futuro para el crecimiento del estado (ENAPROCE, 2019).

En este contexto, la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación de Sinaloa también considera la digitalización como un aspecto fundamental para el desarrollo, según el Artículo 3, sección XIX:

Actividad encaminada a la aplicación comercial de una invención, ya sea producto de la investigación o de la combinación de esta con conocimientos existentes para generar nuevos productos, servicios, procesos, tecnologías, modelo de negocios, con diferenciadores y ventajas competitivas evidentes entre los existentes. (congresosinaloa, 2021, p. 6)

Por lo tanto, el valor añadido que la digitalización aporta a las ciencias administrativas y al desarrollo de estos sectores es de suma importancia. Esto motiva la presente investigación y permite entender cómo son los procesos de gestión y con qué actores colaboran. Según la Red Interamericana de Competitividad (RIAC, 2021), la digitalización “mejora los modelos de negocios, hace más efectivas las estrategias de mercadeo y la relación con los clientes, y facilita el acceso a los mercados regionales y mundiales vía la inserción en cadenas globales de valor” (p. 15).

Debido a esta premisa, hay un amplio interés por parte de la academia en entender los procesos de digitalización que ocurren en los sectores comerciales de estas empresas (Álvarez y Álvarez, 2018). Para presentar los elementos que justifican la realización de este trabajo, se exponen los siguientes puntos:

- 1) Analizar el modelo de negocios de las pequeñas empresas es clave para comprender las dificultades comerciales que enfrentan. Al examinar sus causas, se pueden proponer soluciones más adecuadas a su situación. Estas

empresas son fuertes generadoras de riqueza; se estima que representan el 72% de los empleos en México (ENAPROCE, 2019). Por ello, su análisis es esencial para el desarrollo económico y social del país.

- 2) Como resultado de la crisis económica y sanitaria por la pandemia de COVID-19, las ventas de las pequeñas empresas han disminuido notablemente (ECOVID-IE, 2020). Por tanto, es necesario proponer estrategias para crear valor al cliente mediante la digitalización de su modelo de negocios.
- 3) Las estrategias de comercio digital son esenciales para que las pequeñas empresas optimicen sus procesos de venta (RIAC, 2021). Incluir estas herramientas ayudará a automatizar tareas, mejorar la eficiencia operativa y ofrecer una experiencia de compra más personalizada y conveniente.

1.6. Hipótesis de investigación

La digitalización del modelo de negocios en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa crea valor al cliente mediante la optimización de las áreas del negocio relacionadas con procesos comerciales, la implementación de acciones estratégicas de digitalización y el desarrollo de herramientas digitales valoradas por los clientes.

1.6.1. Hipótesis de trabajo

A continuación, se presentan las hipótesis de trabajo que guían esta investigación, clasificadas según su tipo y propósito analítico:

Tabla 1.8

Hipótesis de trabajo

Tipo y descripción de las hipótesis de trabajo
<u>Hipótesis 1 – (Descriptiva)</u> H0: No existe una estructura integral y compuesta del modelo de negocio en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. H1: Existe una estructura integral y compuesta del modelo de negocio en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. <u>Hipótesis 2 – (Causal/Explicativa)</u> H0: No hay acciones estratégicas de digitalización implementadas en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. H1: Existen acciones estratégicas de digitalización implementadas en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. <u>Hipótesis 3 - (Descriptiva)</u> H0: No existen recursos específicos de creación de valor al cliente en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. H1: Existen recursos específicos de creación de valor al cliente en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. <u>Hipótesis 4 – (Correlacional)</u> H0: No hay iniciativas digitales valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. H1: Existen iniciativas digitales valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense. <u>Hipótesis 5 – (Predictiva)</u> H0: Las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense no están preparadas para afrontar barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales. H1: Las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloense están preparadas para afrontar barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales.

Nota: Elaboración propia.

1.7. Limitaciones

Esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis mixto del sector comercio de ropa en pequeñas empresas ubicadas en Culiacán, Mazatlán, Los Mochis y Sinaloa de Leyva, durante el período 2023-2025. No obstante, enfrenta ciertas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados y conclusiones. Estas se agrupan en cuatro categorías:

- 1) Limitaciones metodológicas: el diseño transversal implica tomar una muestra representativa en un momento específico, lo cual limita la observación de cambios a lo largo del tiempo y la posibilidad de establecer relaciones causales. Además, se excluirán las microempresas por su escasa infraestructura y alto grado de informalidad, lo que afecta su capacidad de adaptación tecnológica (Maldonado *et al.*, 2017). Por tanto, los resultados no serán generalizables a este tipo de empresas ni a otros sectores.
- 2) Limitaciones teóricas: el marco teórico se basa en la propuesta de Porter (2016), que plantea que las empresas pueden crear valor mediante el uso estratégico de tecnologías digitales, favoreciendo la innovación y nuevos modelos de negocio. Sin embargo, este enfoque no contempla del todo factores culturales, sociales o políticos que también inciden en la integración digital de pequeñas empresas.
- 3) Limitaciones prácticas: obtener información confiable y actualizada sobre el sector resulta un desafío. Aunque la Cámara Nacional del Comercio (CANACO) y al Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX Sinaloa) son fuentes clave, no han publicado estudios recientes

ni cuentan con datos actuales sobre este tema. Por ello, se recurrirá a encuestas, que pueden presentar sesgos o limitaciones en su diseño. Asimismo, el tiempo limitado de gerentes o empresarios puede dificultar su participación y colaboración.

- 4) Limitaciones económicas: La realización del trabajo de campo en distintas ciudades de Sinaloa implica gastos de traslado, alojamiento y alimentación que deben cubrirse con una beca SECIHTI. Sin embargo, los recursos son limitados, lo que puede restringir el número de sujetos encuestados y la profundidad de la información obtenida.

Capítulo II. Marco teórico y conceptual

En este capítulo se sitúa el problema de investigación en el marco de las teorías y los antecedentes que guardan relación con los objetivos planteados en el capítulo anterior. Se aborda el concepto central de la investigación, que es el «Modelo de negocios», y sus dos dimensiones: la «Digitalización» y la «Creación de valor al cliente». Para ello, se recurre a fuentes confiables, como libros, artículos académicos, informes y sitios web de instituciones prestigiosas.

2.1. Estado del arte

En este apartado se analizan los estudios que abordan el modelo de negocios en el contexto digital y las estrategias para generar valor al cliente, a partir de un marco teórico que sustenta esta investigación. Asimismo, se realiza una revisión de los estudios empíricos que exploran el concepto desde diferentes enfoques y ámbitos, tanto a nivel internacional, nacional como local (Sinaloa), entre los que se encuentran artículos académicos, informes de organizaciones, tesis doctorales y libros.

2.1.1. Digitalización

La digitalización es un proceso que implica el uso de tecnologías digitales para transformar los modelos de negocio, los procesos, las actividades y las relaciones con los clientes (Plaza, 2020; Velázquez y Eslava, 2022). Diversos estudios analizan los beneficios, desafíos y oportunidades que la digitalización ofrece a las empresas, además de las estrategias y herramientas que pueden utilizar para aprovecharla. A continuación, se presentan algunos de estos estudios.

Estudios Internacionales

Autio *et al.* (2022) publicaron el artículo titulado '*Adoption of digital technologies, business model innovation, and financial and sustainability performance in startup firms*', donde evaluaron el efecto de la digitalización y la experimentación del modelo de negocios en 685 Startups (empresas emergentes) de seis países asiáticos. Los hallazgos revelan que la digitalización mejora el rendimiento financiero y la sostenibilidad de las empresas, y que la innovación del modelo de negocios es esencial para aprovechar las oportunidades digitales. Según los autores, "la adopción de tecnologías digitales y la experimentación iterativa con ellas en el modelo de negocios deberían constituir importantes impulsores del desempeño de la empresa emprendedora en la era digital" (Autio *et al.*, 2022, p. 2).

Por su parte, Vias (2021) presenta el trabajo de tesis titulado '*La digitalización empresarial, una estrategia necesaria*', donde estudió la digitalización de los procesos y de la oferta de productos y servicios en las empresas, con un caso práctico de una empresa farmacéutica. El autor concluyó que la digitalización mejora el rendimiento, la innovación y la satisfacción de los clientes, y requiere un cambio cultural y organizativo. El autor también destacó el papel de la creación de valor compartido y la estrategia digital basada en la innovación abierta, la colaboración y la orientación al cliente. Según el autor, "la digitalización es una necesidad estratégica para las empresas que quieren adaptarse al nuevo entorno y satisfacer las demandas de los clientes" (2021, p. 4).

De igual manera, Verhoef *et al.* (2021) efectuaron una investigación multidisciplinaria sobre la transformación digital, titulada '*Digital transformation: a multidisciplinary reflection and research agenda*'. El estudio se basó en fuentes

académicas y casos de empresas e instituciones de diversos sectores en Estados Unidos, Europa y China, identificando tres factores externos que impulsan la digitalización empresarial:

- 1) El aumento de las tecnologías de asistencia e Internet que impulsan el comercio electrónico.
- 2) Las nuevas tecnologías digitales que transforman la competencia y el crecimiento en la industria minorista.
- 3) La revolución digital que afecta el comportamiento del consumidor y las ventas online (por internet).

Estos factores externos exigen a las empresas adaptarse al cambio mediante la adquisición de activos digitales y habilidades clave (IBM, 2021), la implementación de estructuras internas más inteligentes y descentralizadas y la integración de análisis y tecnologías digitales en todo el negocio (Katsamakas *et al.*, 2022). Debido a esto, la transformación digital es un fenómeno complejo y multidisciplinario que requiere investigación rigurosa y actualizada y que supone cambios profundos en la cultura, las capacidades, los procesos y los modelos de negocios (Area y Adell, 2021; Verhoef *et al.*, 2021).

De igual manera, Correani *et al.* (2020) hicieron una investigación sobre la implementación de una estrategia digital, titulada '*Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects*'. Para ello, utilizaron la metodología de estudio de caso y los principios de la erudición comprometida para identificar factores críticos de éxito en el desarrollo de una estrategia digital. Estos factores incluyen una visión clara y compartida, el compromiso directivo, la gestión del cambio, la implicación de los empleados, la

inversión tecnológica y la medición de resultados. Según los autores, existe un modelo de ejecución digital en cuatro fases: planificación, preparación, ejecución y evaluación. Correani *et al.* (2020) analizaron tres casos exitosos de empresas que digitalizaron sus modelos de negocio para ofrecer soluciones integradas a sus clientes, mejorar la productividad y la sostenibilidad, y mejorar la experiencia del cliente y reducir costos. Estas empresas son:

- 1) ABB, empresa que conectó sus sistemas con la nube y el IoT mediante una plataforma tecnológica llamada ABB Ability.
- 2) CNH Industrial, empresa que recogió y analizó datos de sus vehículos en tiempo real mediante una solución de telemática.
- 3) VODAFONE, empresa que mejoró la atención al cliente y la automatización de procesos mediante una plataforma tecnológica.

En conclusión, los autores resaltan que la transformación digital debe ser guiada por una visión clara y una estrategia sólida, diseñada para satisfacer las necesidades del cliente y mejorar la eficiencia operativa de la empresa (Casalet, 2020; Correani *et al.*, 2020).

Por último, Sjödin *et al.* (2020), efectuaron un estudio de caso exploratorio para analizar cómo la co-creación ágil de soluciones digitales puede facilitar la servitización digital en las empresas manufactureras titulado '*An agile co-creation process for digital servitization: a micro-service innovation approach*'. Para ello, se basaron en el enfoque de la innovación de microservicios, que consiste en ofrecer a los clientes una solución digital más completa formada por varios componentes modulares que se pueden personalizar y combinar según sus necesidades. Los autores estudiaron tres casos de empresas suecas: Volvo Construction Equipment,

SKF y Atlas Copco, que colaboraron con sus proveedores y clientes para desarrollar microservicios complementarios que aumentaban el valor de sus productos. Como resultado, los clientes percibieron el potencial de la tecnología al recibir rápidamente soluciones digitales que resolvían sus problemas específicos.

Sin embargo, según Naik (2020) para lograr una servitización digital exitosa, no basta con satisfacer las necesidades de los clientes con soluciones innovadoras. Debido a esto, Sjödin (2020) postula que es crucial abordar la “Paradoja Digital” (p. 478) , que se refiere a la dificultad de monetizar las soluciones digitales debido a la competencia, la estandarización y las expectativas de los clientes. Esta paradoja puede conducir al fracaso en la economía digital si no se adopta una estrategia adecuada. Asimismo, los autores señalan que el valor no depende solo de la empresa y el cliente, sino también de otros actores del ecosistema que influyen en el proceso. Esta visión es apoyada por Salesforce Latinoamérica (2020), quienes indican que la transformación digital en las empresas requiere de Internet para generar eficiencias, reducción de costos y nuevas oportunidades de ingreso.

Estudios nacionales

Vázquez y Amaro (2022), llevaron a cabo un estudio de múltiples casos titulado ‘*Digitalización y modelos de negocios en las micro, pequeñas y medianas empresas textiles mexicanas: el caso de Nube Ciega*’. Utilizaron la etnografía digital, que consiste en “el uso de métodos etnográficos para estudiar comunidades, culturas y fenómenos mediados por tecnologías digitales” (Pink *et al.*, 2016, p. 3), para analizar las estrategias de digitalización de las empresas textiles mexicanas. Se centraron en el caso de Nube Ciega, una marca de ropa urbana que vende sus

productos a través de redes sociales desde Xochistlahuaca, Guerrero. Los autores caracterizaron los elementos de la inclusión digital, entendida como “un proceso que tiende a disminuir las desigualdades en cuanto a la integración de las personas y las sociedades en este mundo regido por la información y las tecnologías digitales interactivas” (Cabello, 2014, p. 4).

De acuerdo con Vázquez y Amaro (2022), las pequeñas empresas pueden mejorar su modelo de negocios con las tecnologías digitales. Sin embargo, esto implica adaptarse a la Industria 4.0, que ofrece retos y oportunidades para las empresas mexicanas. En este contexto, Zegarra *et al.* (2018), afirman que “la Industria 4.0 abre nuevas oportunidades de negocios y alianzas antes no imaginadas para las empresas manufactureras” (p. 121). Además, el estudio de Vázquez y Amaro (2022) concluye que la pandemia fue un factor que impulsó a algunas Mipymes a establecer modelos de negocios digitales, pero también las enfrentó a problemas de infraestructura y habilidades tecnológicas.

De igual forma, Martínez (2021) llevó a cabo un estudio cuantitativo en dos etapas titulado ‘*Impacto de la COVID-19 en la producción, empleo y digitalización de empresas en Guanajuato: una primera aproximación*’. Primero, se recopiló información estadística sobre producción, empleo y contexto del estudio. Luego, se aplicó la Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por COVID-19 en las Empresas (ECOVID-IE, 2020) para evaluar el efecto de la emergencia sanitaria en las empresas de los sectores manufacturero y de servicios del estado de Guanajuato, uno de los principales polos industriales de México.

Según Martínez (2021), la pandemia de COVID-19 ha afectado la producción, el empleo y la digitalización de las empresas en México y en

Guanajuato. La producción industrial de México bajó un 17.5% en abril de 2020 respecto al año anterior, según los datos estadísticos, y el empleo formal registrado en el IMSS se redujo en 1,113,677 puestos de trabajo entre marzo y septiembre de 2020. El 70% de las 1,200 organizaciones encuestadas por Martínez (2021) perdieron ingresos y el 44% recortaron empleos. La pandemia ha llevado a las empresas a usar estrategias digitales como el home office y las plataformas de Marketplace y redes sociales, que varían según el sector y la tecnología (Dávila, 2021; Martínez, 2021).

Por otra parte, en el artículo *'El futuro incierto de la digitalización en México: ¿podremos despegar?'*, Casalet (2020) aborda el tema de la digitalización industrial en México y los desafíos que enfrentan las empresas mexicanas para incorporar las tecnologías digitales en sus procesos productivos. El autor parte de un estudio de Martínez (2021), que revela una gran heterogeneidad en el nivel de digitalización entre los distintos sectores y regiones del país. Además, examina la literatura académica sobre la digitalización y la gobernanza de datos, y comparte la visión de Navarro (2018) sobre la importancia estratégica de este fenómeno para el crecimiento económico y el bienestar social.

Para enriquecer el análisis, Casalet (2020) lleva a cabo una investigación exploratoria propia, basada en un cuestionario aplicado a 19 empresas de diferentes sectores y tamaños que han implementado tecnologías digitales en sus actividades, y en entrevistas a directivos de clústeres, centros públicos de investigación y asociaciones empresariales. El autor concluye destacando los principales desafíos que la digitalización supone para la industria, el trabajo y el Estado en México, y sugiere algunas líneas de acción para superarlos.

Estudios locales (Sinaloa)

Valdez y Sánchez (2019) llevaron a cabo un análisis de 20 pequeñas empresas de la ciudad de Culiacán, Sinaloa, México, para estudiar el marketing digital en la pequeña empresa de Sinaloa, titulado '*Aprovechamiento del marketing digital como estrategia para generar ventaja competitiva en la pequeña empresa de Sinaloa*'. Utilizaron técnicas de recolección de datos a través de la observación documental y la aplicación directa de encuestas semiestructuradas y entrevistas a gerentes o dueños de estas empresas.

Según los resultados del estudio de Valdez y Sánchez (2019), más del 90% de los 120 encuestados no aprovecha las oportunidades de las redes sociales y otras plataformas digitales para promocionar sus productos y servicios, a pesar de contar con una computadora y acceso a Internet. Esta situación impide el desarrollo comercial de las pequeñas empresas. Por eso, los autores recomiendan el uso de herramientas digitales, ya que "las pequeñas empresas pueden llegar a más personas, mejorar su presencia en línea, aumentar la visibilidad de su marca y generar la oportunidad de incrementar sus ventas" (Valdez y Sánchez, 2019, p. 23). No obstante, el empleo de herramientas digitales también tiene sus desafíos, como la educación y el capital de trabajo, que necesitan de soluciones innovadoras y adaptadas a cada negocio (Cacho-Elizondo, 2018).

Por otra parte, Valdez, Ovalles y Bueno (2023) en su estudio titulado '*Presencia digital en las Mipymes con establecimiento físico en México*', analizaron el empleo de plataformas digitales por el 68% de las 626 empresas de la zona centro de Culiacán, Sinaloa. Hallaron que el 82% tenían una baja o nula presencia digital,

lo que les restaba competitividad. Los autores propusieron políticas públicas que fomentaran la capacitación y el acceso a la tecnología para este sector.

El estudio de Valdez *et al.* (2023) fue una investigación descriptiva cuantitativa, basada en un cuestionario. Los autores presentaron y compararon los datos con fuentes secundarias. El artículo aportó evidencia sobre la situación de las mipymes en Culiacán respecto a las herramientas digitales. Además, coincidió con García y Sánchez (2018), en la necesidad de una política pública integral que promoviera la digitalización de las Mipymes en México.

Finalmente, este apartado concluye el estudio del arte de diversas publicaciones sobre la digitalización en los contextos internacional, nacional y local (Sinaloa). Este proceso es clave para las empresas emprendedoras, ya que implica una transformación cultural que afecta sus capacidades, procesos, modelos de negocios y necesidades de los clientes (Area y Adell, 2021; Autio *et al.*, 2022; Verhoef *et al.*, 2021; Vias, 2021). Por lo tanto, para lograr una digitalización exitosa, las organizaciones necesitan una planificación estratégica que incluya una visión clara, una gestión del cambio organizacional, una implicación de los empleados, una inversión tecnológica y una medición de resultados (Correani *et al.*, 2020; Martínez y Muñoz, 2018). Además, deben considerar los aspectos externos que influyen en este fenómeno, como las tecnologías de Internet, la competencia y la revolución digital del consumidor (Area y Adell, 2021; Casalet, 2020; Verhoef *et al.*, 2021). Estos aspectos crean oportunidades y desafíos para las pequeñas empresas. Así, estas deben aprovechar las herramientas digitales para promocionar sus productos y servicios, mejorar su presencia en línea, aumentar la visibilidad de su marca e incrementar sus ventas. Así también, integrarse a la Industria 4.0, que

implica el uso de recursos como Big Data e IA para mejorar su producción (Sánchez y Valdez, 2019; Vázquez y Amaro, 2022; Zegarra y Pérez, 2018).

Los estudios recopilados ofrecen una perspicaz visión sobre la digitalización y su impacto en el rendimiento y la competitividad de las pequeñas empresas. A través de estas investigaciones, se examinan tanto los beneficios como los desafíos que la transformación digital impone a distintos contextos empresariales. Estos análisis convergen en la importancia de la innovación, la inclusión digital y una estrategia sólida para maximizar el valor al cliente en la era digital:

1. Impacto positivo de la digitalización en el desempeño financiero y sostenibilidad de las empresas: La adopción de tecnologías digitales y la experimentación con el modelo de negocios se revelan como impulsores cruciales del desempeño empresarial en la era digital. Asimismo, se destaca la importancia de la innovación en el modelo de negocios para aprovechar las oportunidades digitales.
2. Factores externos que impulsan la digitalización empresarial: Se identifican tres factores clave que están impulsando la digitalización empresarial: el aumento de las tecnologías de asistencia e Internet que fomentan el comercio electrónico, las nuevas tecnologías digitales que transforman la competencia y el crecimiento en la industria minorista, y la revolución digital que afecta el comportamiento del consumidor y las ventas en línea.
3. Desafíos y requisitos para la transformación digital: Se subraya que la transformación digital es un fenómeno complejo y multidisciplinario que demanda una adaptación al cambio a través de la adquisición de activos

digitales y habilidades clave, así como la implementación de estructuras internas más inteligentes y descentralizadas, y la integración de análisis y tecnologías digitales en todo el negocio.

4. Modelo de ejecución digital en cuatro fases: Se presenta un modelo de ejecución digital que abarca las etapas de planificación, preparación, ejecución y evaluación. Se analizan casos exitosos de empresas que han digitalizado sus modelos de negocio para mejorar la experiencia del cliente, reducir costos y mejorar la sostenibilidad.
5. Impacto de la pandemia COVID-19 en la digitalización y empleo: Se destaca que la pandemia ha tenido un impacto significativo en la producción, el empleo y la digitalización de las empresas, impulsando la adopción acelerada de estrategias digitales como el trabajo desde casa y el uso de plataformas digitales.

Cabe mencionar que los estudios abordados con respecto a la creación de valor al cliente no abordaron los siguientes puntos:

- 1) No se aborda específicamente cómo la digitalización afecta directamente la satisfacción del cliente o cómo se pueden crear experiencias personalizadas al cliente a través de la digitalización.
- 2) No se menciona el enfoque en la orientación al cliente como un aspecto central de la estrategia digital en todas las etapas del proceso.
- 3) El texto no profundiza en cómo las empresas pueden medir o evaluar el impacto de la digitalización en la percepción del valor por parte del cliente.
- 4) No se discuten estrategias específicas para mejorar la relación con los clientes a través de la digitalización.

- 5) No se aborda la importancia de la retroalimentación del cliente en la mejora continua de la estrategia digital.

2.1.2. Creación de valor al cliente

El valor al cliente que satisfaga las necesidades de los consumidores en el contexto actual requiere identificar los factores que influyen en sus decisiones de compra. Park, Jaworski y MacInnis (1986) resaltan que la facilidad de compra es clave para crear valor, ya que una experiencia de compra sin esfuerzo puede aumentar la satisfacción y fidelidad hacia la marca. Además, Woodall (2003) plantea que el valor al cliente es esencialmente una combinación de percepciones subjetivas y atribuciones. Desde esta perspectiva, la facilidad de compra es un componente crucial para crear valor al cliente, especialmente cuando se trata de confianza en el proceso de compra. Por eso, se analizan diferentes dimensiones del valor percibido, que son relevantes para su comprensión (Álvarez-Indacochea *et al.*, 2020). A continuación, se presentan investigaciones que han abordado este tema.

Estudios internacionales

Toniut (2022), desarrolló un modelo analítico para estudiar las motivaciones utilitarias de los consumidores al comprar en línea, así como los riesgos y miedos asociados a esta actividad, en su artículo titulado '*Evaluación de las motivaciones utilitarias en la compra de calzado e indumentaria a través de medios electrónicos*'. Además, utilizando una metodología mixta (cualitativa y cuantitativa), encuestó a 938 personas mayores de 18 años con acceso a Internet en Argentina.

El autor indicó que la investigación se enfocó en las motivaciones utilitarias, relacionadas con la funcionalidad del producto y la eficiencia en la compra, y propuso un modelo de valor percibido por el cliente que incluye cuatro dimensiones:

valor funcional, valor emocional, valor social y valor epistémico. El valor funcional se refiere a la utilidad y calidad del producto, el valor emocional al placer y satisfacción que genera la compra (Gargiulo, 2015), el valor social a la imagen y prestigio que transmite el producto (Pozas, 2011) y el valor epistémico a la novedad y curiosidad que despierta el producto (Day y Moorman, 2010). El autor encontró que el valor funcional es el más importante para los consumidores de calzados e indumentaria online, seguido por el valor emocional, el valor social y el valor epistémico. También valoran la facilidad de navegación en el sitio web y la claridad de la información del producto.

De la misma forma, Costa y Haftor (2021), en su artículo titulado '*Value creation through the evolution of business model themes*', revisan la literatura sobre modelos de negocios y su evolución, y proponen un marco analítico para entender cómo la evolución de los modelos de negocios se relaciona con la creación de valor. Los autores afirman que, al igual que el desempeño de una empresa, depende más de su modelo de negocios inicial que del que usa después de un tiempo. Por eso, destacan la importancia de verificar y evaluar los modelos de negocios de las empresas. Para ello, hacen tres aportes:

- 1) Identifican cuatro temas principales del modelo de negocios: valor al cliente, valor para el socio, valor para el propietario y valor para la sociedad.
- 2) Desarrollan una metodología para analizar la evolución de los temas de modelos de negocios a lo largo del tiempo.
- 3) Aplican su marco a un caso de estudio de una empresa de servicios financieros.

Por lo tanto, el estudio de Costa y Haftor (2021) ofrece una visión dinámica e integradora de los modelos de negocios y su relación con la creación de valor. Según los autores, este marco analítico ayuda a identificar las oportunidades y amenazas en cada etapa del modelo de negocios, así como las acciones estratégicas para mejorar su ajuste. Además, el marco analítico aporta a la literatura sobre innovación y transformación de los modelos de negocios, al incorporar la perspectiva evolutiva y contextual.

Por otro lado, Kohtamäki, Einola y Rabetino (2020) publicaron el artículo titulado '*Exploring servitization through the paradox lens: Coping practices in servitization*', en el que analizan cómo las empresas en proceso de servitización manejan la tensión entre ofrecer productos y servicios. Los autores apoyan la postura de Casalet (2020) sobre la importancia estratégica de la servitización para el crecimiento económico y el bienestar social, y muestran cómo las empresas pueden superar los desafíos que implica este proceso. Los autores utilizaron un enfoque de estudio de múltiples casos para identificar las prácticas de afrontamiento que las empresas emplean para manejar esta tensión. Mediante entrevistas con empresarios, se identificaron prácticas como equipos interdisciplinarios, redefinición de roles y nuevas estructuras organizativas. Los autores aplicaron su enfoque a cuatro empresas manufactureras de Finlandia que operan en los sectores de maquinaria, electrónica y tecnología médica.

Kohtamäki *et al.* (2020) postulan la teoría de las “paradojas” (p. 8) para analizar cómo las empresas gestionan las contradicciones y retos que surgen en el proceso de servitización y generan valor. De acuerdo con esta teoría, las empresas

se enfrentan a cuatro tipos de paradojas (prácticas que contribuyen a optimizar la generación de valor y las propuestas para los clientes):

- 1) Eficiencia en la producción de productos vs. efectividad en la personalización de soluciones.
- 2) Mentalidad ingenieril vs. orientación al cliente.
- 3) Separación de las organizaciones de productos y servicios vs. integración de productos y servicios.
- 4) Innovación exploratoria en la fabricación de productos vs. innovación exploratoria en soluciones.

De modo similar, Geissdoerfer, Vladimirova y Evans (2018) realizaron una revisión sistemática de la literatura sobre la innovación de modelos de negocios sostenibles. Para ello, seleccionaron artículos publicados en revistas académicas y conferencias internacionales, siguiendo criterios previamente definidos. Utilizaron una base de datos bibliográfica y aplicaron filtros y criterios de inclusión y exclusión, obteniendo un total de 86 artículos publicados entre 1990 y 2017. A partir de esta revisión, identificaron tres tipos de innovaciones que contribuyen a la sostenibilidad (Geissdoerfer *et al.*, 2018, p. 10):

- 1) Las que mejoran la eficiencia ambiental y social.
- 2) Las que crean valor compartido para múltiples partes interesadas.
- 3) Las que transforman los sistemas sociotécnicos hacia la sostenibilidad.

De acuerdo con Geissdoerfer *et al.* (2018), el modelo de negocios sostenibles se caracteriza por la creación de valor compartido, la generación de múltiples formas de valor, la adaptación a contextos cambiantes, la colaboración con otros actores y la adopción de tecnologías avanzadas. Estas características son claves para

considerar la sostenibilidad en las decisiones empresariales y evaluar su impacto en la creación de valor a largo plazo, tal como lo plantean Carrillo y Pomar (2020). Además, Schaltegger *et al.* (2013) sugieren que existen cuatro tipos de modelos de negocio sostenibles basados en el concepto de valor compartido, que pueden servir como guía para las empresas que quieren crear valor económico y social simultáneamente para múltiples actores.

Así también, Anderson, Kumar y Narus (2008) en su libro '*Value merchants: demonstrating and documenting superior value in business markets*' presentan varios casos de éxito de empresas que han logrado crear y comunicar un valor superior a sus clientes en los mercados empresariales mediante el uso de herramientas y procesos innovadores. Uno de estos casos es el de DuPont, una empresa química que se ha destacado en su industria por ofrecer un valor diferencial a sus clientes.

Según Anderson *et al.* (2008), DuPont generó valor al digitalizar su proceso de ventas a través de una plataforma de comercio electrónico que mejoró la eficiencia y velocidad de las transacciones, permitiendo a los clientes hacer pedidos de forma rápida y fácil. Asimismo, brindó información en tiempo real sobre inventarios, precios y promociones, lo que mejoró la experiencia y aumentó la lealtad de los clientes. Además, DuPont empleó herramientas de análisis de datos para personalizar y adaptar las ofertas a las necesidades de cada cliente.

Estudios nacionales

López-Lemus y Carranza (2021), publicaron un artículo titulado '*La creación de valor a través de la planeación estratégica en microempresas emprendedoras*',

donde utilizaron una metodología cualitativa en el estudio de caso de cuatro microempresas ubicadas en el estado de Nuevo León para analizar la relación entre la planeación estratégica y la creación de valor en el emprendimiento. Los resultados mostraron que existe una relación positiva y significativa entre ambos factores. Los autores destacan la importancia de la capacitación en administración, innovación y gestión para los emprendedores, así como el uso de herramientas que fortalecen sus empresas en desarrollo. Asimismo, señalan que la planeación estratégica orienta las decisiones y los modelos de negocios exitosos.

De acuerdo con los autores, la creación de valor implica ofrecer calidad, personalización, reducción de costos e innovación a los clientes. En este contexto, Park, Jaworski y MacInnis (1986) enfatizan que la personalización es un componente esencial de la creación de valor, ya que permite a las empresas satisfacer las necesidades únicas de cada cliente, lo que puede resultar en una mayor satisfacción y lealtad, Woodall (2003) también destaca la importancia de la personalización, sugiriendo que el valor percibido por el cliente se ve significativamente influenciado por la capacidad de la empresa para personalizar sus productos y servicios según las preferencias individuales.

Estas dimensiones se pueden medir con indicadores como la satisfacción, la lealtad, el valor percibido y la intención de compra (Gallarza *et al.*, 2013). Desde el punto de vista comercial, estos indicadores también se relacionan con el valor de la marca (González *et al.*, 2011). La planeación estratégica ayuda a las microempresas a definir su visión, misión, objetivos y estrategias para lograr una ventaja competitiva y generar valor. Sin embargo, las microempresas también enfrentan desafíos en infraestructura, educación, políticas públicas, competencia,

privacidad y seguridad de datos (Meraz, 2018). Coinciden con la CEPAL (2021) López-Lemus y Carranza (2021) al mencionar que se requiere una mayor integración regional para aprovechar las oportunidades del mercado digital.

Por su parte, López (2018) en su artículo '*La competitividad de las pymes en México: Retos y oportunidades ante un mundo globalizado*', utilizó una metodología de investigación analítica, propositiva y cualitativa para analizar la problemática de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (pymes). Esta metodología implica el uso de investigación documental, basándose en fuentes de información tanto documentales como electrónicas. Además, se efectuó un estudio de caso de cuatro microempresas ubicadas en la ciudad de Xalapa, Veracruz, que pertenecen a los sectores de alimentos, servicios educativos, servicios financieros y servicios tecnológicos. Los resultados mostraron que las pymes enfrentan diversos retos y oportunidades ante un mundo globalizado, tales como la innovación, la calidad, la capacitación, el financiamiento y la internacionalización.

Según López (2018), las pymes mexicanas enfrentan desafíos para crear valor al cliente: la falta de personal capacitado, la tecnología limitada, la contabilidad inadecuada y la distribución limitada. No obstante, también hay oportunidades, como la proximidad al consumidor y el empleo de tecnología y plataformas digitales. De acuerdo con los autores, a pesar de los desafíos, representan una forma de reducir el desempleo y pueden obtener ventajas competitivas sostenibles mediante la gestión estratégica y el desarrollo humano.

Estudios locales (Sinaloa)

Valdez-Páez, Cuén-Díaz y Peinado-Guevara (2016), denominado '*Capacitación y calidad en el servicio. Caso: cafeterías de la ciudad de Culiacán, Sinaloa*', donde analizaron cómo la capacitación mejora la calidad del servicio y el valor al cliente en 30 cafeterías de Sinaloa. Para ello utilizaron el modelo SERVQUAL, propuesto por Zeithaml, Parasuraman y Berry (1985), que mide la diferencia entre las expectativas y las percepciones de los clientes sobre la calidad del servicio en cinco dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. El estudio se realizó mediante una encuesta aplicada a 150 clientes y 30 empleados de las cafeterías seleccionadas.

Los resultados mostraron que la capacitación mejora la calidad del servicio y el valor al cliente (Valdez-Páez *et al.*, 2016). El objetivo fue mejorar la satisfacción del cliente mediante capacitación y mejora productiva. El estudio usó el *Balanced Scorecard* (BSC) como metodología para alinear los recursos con la visión y misión de la empresa. Los autores recomendaron implementar programas de capacitación continua, evaluar la satisfacción del cliente y emplear el BSC como herramienta de gestión estratégica. Asimismo, sugirieron que las cafeterías deben ofrecer productos de calidad y variedad, precios competitivos y accesibles, plazas convenientes y atractivas, y promociones que generen lealtad y recomendación.

Por último, en el artículo '*La gestión del valor percibido por el cliente en el sector hotelero*', García, López y Sánchez (2018) propusieron un modelo para medir y gestionar el valor percibido por el cliente en el sector hotelero. El valor percibido es un concepto clave que influye en la satisfacción y la lealtad del cliente. El modelo se basa en la escala SERVPERF, que mide la calidad percibida del servicio por el

cliente, basada en el desempeño o rendimiento del proveedor del servicio. Cronin y Taylor (1992) desarrollaron esta escala como una alternativa al modelo SERVQUAL, que considera tanto las expectativas como las percepciones del cliente. Los autores del artículo aplicaron el modelo a los clientes del Hotel Lucerna Culiacán y encontraron que el valor percibido se compone de cuatro dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta y empatía. Estas dimensiones influyen positivamente en la satisfacción y la lealtad del cliente. A partir de los resultados, García *et al.* (2018) presentaron una propuesta de acciones para mejorar el valor percibido y aumentar la satisfacción y la lealtad del cliente. Su artículo aporta un conocimiento teórico y empírico sobre este tema relevante en el contexto hotelero.

Finalmente, en este apartado se revisaron diversas publicaciones sobre el valor al cliente en contextos internacionales, nacionales y locales (Sinaloa), destacando sus aportes y coincidencias. Toniut (2022) y Sjödin *et al.* (2020) destacan la importancia de comprender las motivaciones y preferencias de los clientes para generar valor en sus respectivos contextos de compras en línea y servitización digital. Costa y Haftor (2021) y Geissdoerfer *et al.* (2018) coinciden en la relevancia de la evolución de los modelos de negocios y la creación de valor compartido en el ámbito empresarial. Kohtamäki *et al.* (2020) y García *et al.* (2018) abordan la gestión de tensiones y paradojas en la servitización y la medición del valor percibido por el cliente, enfocándose en el contexto de empresas de distintos sectores. Además, López-Lemus y Carranza (2021) y López (2018) enfatizan la importancia de la planeación estratégica y la capacitación para mejorar la competitividad y el valor en microempresas y pymes en México. Valdez-Páez *et al.*

(2016) también hacen hincapié en la relevancia de la capacitación y la calidad del servicio para crear valor en el contexto local en Sinaloa.

En resumen, los estudios analizados ofrecen valiosas perspectivas sobre la digitalización y creación de valor al cliente en el contexto de pequeñas empresas. Estas investigaciones abordan diversos aspectos clave, desde las motivaciones de compra en línea y la evolución de modelos de negocios hasta la gestión de tensiones en la servitización y la innovación de modelos sostenibles. Además, se exploran estrategias como la planeación estratégica, la capacitación y la gestión del valor percibido, brindando un enfoque integral para potenciar el éxito de las pequeñas empresas en un entorno digital y competitivo:

- Estudio sobre motivaciones y riesgos en compras en línea: proporciona un modelo analítico para entender las motivaciones utilitarias de los consumidores al comprar en línea, así como los riesgos asociados. Esto es esencial para comprender qué impulsa a los consumidores a realizar compras en línea y cómo las empresas pueden abordar los temores y preocupaciones de los clientes.
- Investigación sobre evolución de modelos de negocios y creación de valor: ofrece un marco analítico que ayuda a comprender cómo la evolución de los modelos de negocios se relaciona con la creación de valor. Esto es valioso para evaluar y mejorar los modelos de negocios de las pequeñas empresas, identificando oportunidades y amenazas en cada etapa.
- Análisis de la servitización en empresas: examina cómo las empresas que ofrecen servicios además de productos gestionan la tensión entre ambas

ofertas. Esto es esencial para comprender cómo las empresas pueden superar los desafíos asociados con este proceso.

- Revisión sobre Innovación de modelos de negocios sostenibles: Identifica tres tipos de innovaciones que contribuyen a la sostenibilidad empresarial. Esto proporciona una guía relevante para las empresas que buscan crear valor económico y social de manera simultánea.
- Casos de éxito en creación de valor en Mercados empresariales: presenta casos de empresas que han logrado crear y comunicar un valor superior a sus clientes en los mercados empresariales. Esto proporciona ejemplos tangibles de cómo las empresas pueden destacarse y ofrecer un valor diferencial.

Cabe mencionar que los estudios abordados con respecto a la creación de valor al cliente no abordaron los siguientes puntos:

- No se aborda el proceso de medición específica de la satisfacción, la lealtad, el valor percibido y la intención de compra en relación con la creación de valor al cliente.
- No se discuten en detalle las estrategias de marketing y comunicación utilizadas para comunicar el valor al cliente y promover la lealtad del cliente.
- No se profundiza en la relación entre la gestión de la cadena de suministro y la creación de valor al cliente.
- No se mencionan estrategias específicas para la retención de clientes y la gestión de la satisfacción del cliente a largo plazo.
- No se exploran las implicaciones éticas relacionadas con la creación de valor al cliente y la responsabilidad social de las empresas.

2.1.3. Modelo de negocios

El concepto de modelo de negocios ha sido abordado desde diferentes enfoques y disciplinas, pero, según Carrillo y Pomar (2020), aún plantea desafíos para su comprensión y aplicación. Osterwalder y Pigneur (2013) definen un modelo de negocios como la forma en que una empresa crea y capta valor a través de sus productos o servicios. Otros autores han enfatizado las funciones o propósitos de un modelo de negocios, tales como la creación, entrega y captura de valor (Amit y Zott, 2012; Zott *et al.*, 2011). Para superar estos desafíos, se necesita más evidencia empírica que sugiera las mejores prácticas para el diseño e implementación del modelo de negocios (Massa *et al.*, 2017). A continuación, se presentan algunos estudios sobre este tema.

Estudios internacionales

Gebauer *et al.* (2020) investigaron cómo las empresas pueden mejorar sus ingresos mediante ofertas digitales en su trabajo de investigación denominado '*How to convert digital offerings into revenue enhancement – Conceptualizing business model dynamics through explorative case studies*'. Para ello, hicieron un estudio de caso exploratorio en 27 empresas de diferentes industrias y países, como Alemania, Suiza, Suecia y Estados Unidos. Su objetivo principal fue explorar cómo las empresas pueden diseñar y gestionar sus modelos de negocios digitales para aprovechar las oportunidades que ofrecen las ofertas digitales.

Así, pues, los autores identificaron las características comunes de los modelos de negocios digitales exitosos, como una propuesta de valor clara, el uso de tecnologías avanzadas, una base amplia de usuarios y la capacidad de escalar

rápidamente. Sin embargo, también señalaron que estos modelos son dinámicos y requieren una adaptación constante. Por lo tanto, Gebauer *et al.* (2020, p. 12) propusieron un marco conceptual con tres elementos clave:

- 1) Un enfoque centrado en el cliente para la propuesta de valor.
- 2) Un modelo de negocios con una arquitectura flexible y escalable.
- 3) Un cambio continuo en la gestión para adaptarse a las nuevas demandas del mercado.

De igual forma, Juliá (2019) en su libro titulado ‘Cómo crear un plan de negocio útil y creíble: Guía para crear un Plan de Negocio Iterativo a través de la escucha activa del mercado’ propone una metodología basada en la descripción, el análisis y la definición del modelo de negocios de la empresa. El autor emplea herramientas como el modelo CANVAS y el análisis DAFO para visualizar e identificar los factores críticos del éxito. Asimismo, el autor plantea cuatro preguntas esenciales para el diseño del modelo de negocios:

- 1) ¿Cuál es el valor que el negocio proporcionará a los clientes?
- 2) ¿Cómo se monetizará ese valor?
- 3) ¿Cómo se diferenciará el negocio de la competencia?
- 4) ¿Cómo se generará la rentabilidad?

El método *Lean Startup* de Ries (2012), coincide con estas cuatro preguntas y recomienda crear, monetizar, diferenciar y conseguir rentabilidad mediante la innovación continua, el desarrollo ágil, el lanzamiento rápido y la eliminación de lo innecesario. Para ello, se basa en el aprendizaje validado con los clientes a través de los Productos Mínimos Viables (PMV), que son versiones de prueba de un producto con las características básicas.

De igual modo, Lozano *et al.* (2019) en su artículo nombrado '*El modelo de negocio: metodología CANVAS como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales*', emplearon el modelo de negocios desarrollado por Pigneur y Osterwalder (2013) y aplicaron la metodología de carácter descriptivo, mediante una revisión bibliográfica sobre el contexto de la metodología CANVAS (p. 3). Los autores sugieren que el modelo de negocios se basa en los pilares del futuro de la empresa, perfilando estratégicamente el negocio. Así, si los resultados son positivos, el modelo de negocios se convierte en el principal insumo del plan de negocios, garantizando que el documento final sea coherente con el mercado y el entorno empresarial (Lozano *et al.*, 2019).

Además, los autores presentan un caso práctico de aplicación del modelo de negocios CANVAS en una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos lácteos en Ecuador. Para ello, emplean herramientas como la metodología CANVAS y el análisis DAFO para definir los nueve bloques del modelo e identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del negocio. El resultado fue un modelo de negocios innovador y estratégico que permitió a la empresa diferenciarse de la competencia y aumentar su rentabilidad.

Así también, Blank y Dorf (2019) indican que “una empresa establecida opera con un modelo conocido de cliente, problema y producto” (p. 23), mientras que el emprendedor opera exploratoriamente para probar y validar supuestos iniciales en su libro titulado '*El manual del emprendedor: la guía paso a paso para crear una gran empresa*'. Los autores aprenden de los resultados, refinan y vuelven a probar hipótesis, buscando modelos de negocios repetibles, escalables y rentables.

Por ello, los autores plantean las siguientes preguntas al respecto:

¿Quiénes son los clientes?, ¿cuáles deben ser las características de los productos y cómo ese modelo se amplía hasta convertirse en una empresa exitosa?, y ¿qué hace que un modelo de negocios se convierta en repetible y escalable? (Blank y Dorf, 2019, p. 23).

Por otra parte, Álvarez (2019) utilizó una metodología basada en una revisión bibliográfica de diversos estudios y trabajos relacionados con la innovación, la competitividad y los modelos de negocios en su investigación llamada '*Innovación, competitividad y nuevos modelos de negocio*', publicada en la revista Sinergia e Innovación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). El autor empleó un enfoque teórico-conceptual para analizar y discutir los principales aspectos relacionados con estos temas.

Asimismo, el autor sugiere que algunas pequeñas empresas pueden funcionar sin una visión clara de su modelo de negocios. Una visión a corto plazo no ayuda a aumentar ingresos. Por consiguiente, Álvarez (2019) sostiene que las empresas exitosas gestionan su modelo de negocios basándose en cinco pilares: valor para atraer consumidores, rentabilidad para generar ganancias, compromiso del personal, aprovechamiento de recursos y la innovación.

De modo similar, Geissdoerfer *et al.* (2018) adoptan un modelo de negocios para que las empresas se adapten y aumenten su éxito en el mercado, fortaleciendo sus capacidades competitivas en su investigación denominada '*Sustainable business model innovation: A review*'. Esto fomentará la innovación del modelo de negocios sostenibles, que persiguen los siguientes objetivos según sus características (2018, p. 403):

- a) Cuatro tipos de innovación sostenibles (empresas emergentes, transformación de modelos de negocios, diversificación de modelos de negocios y adquisición de modelos de negocios).
- b) Generar un modelo de negocios sostenible tipo circulares.
- c) La implementación de estrategias de modelo de negocios sostenibles.

En consecuencia, la innovación del modelo de negocios sostenibles es una forma eficaz pero desafiante de mejorar la sostenibilidad de las organizaciones, y necesita más investigación y colaboración transdisciplinaria para su desarrollo e implementación (Geissdoerfer *et al.*, 2018).

De la misma forma, Zhang, Jahromi y Kizildag (2018) adoptaron un modelo de negocios para que las empresas se adapten y aumenten su éxito en el mercado, fortaleciendo sus capacidades competitivas en su investigación denominada '*Value co-creation in a sharing economy: ¿The end of price wars?*' Los autores emplearon un enfoque de síntesis narrativa para identificar y resumir las tendencias y hallazgos emergentes en la literatura revisada. Además, desarrollaron un marco conceptual que integra los hallazgos y sugiere áreas futuras de investigación en la creación de valor compartido en la economía colaborativa (Zhang *et al.*, 2018, p. 52).

Asimismo, el artículo señala que el modelo de negocios se aleja de la venta de productos físicos independientes y se acerca a empoderar a los usuarios para contribuir a la creación de valor adaptado a sus necesidades individuales. Para maximizar los recursos disponibles, las decisiones de gestión deben estar acorde con la naturaleza emergente de estas prácticas en evolución. Esto se basa en una encuesta realizada con "*Qualtrics*", una herramienta de investigación en línea comúnmente utilizada en hotelería y turismo (Zhang *et al.*, 2018, p. 53).

De igual forma, Teece (2018) emplea una metodología basada en una exhaustiva revisión de la literatura existente sobre modelos de negocios y capacidades dinámicas, así como en la aplicación de modelos teóricos para explicar cómo estas dos áreas de la empresa están interconectadas en su investigación designada '*Business models and dynamic capabilities*'. Para ello, emplea el marco teórico de la "teoría de recursos y capacidades" para analizar cómo los modelos de negocios pueden influir en el desarrollo de capacidades dinámicas y cómo estas capacidades pueden, a su vez, afectar el modelo de negocios (Teece, 2018, p. 41).

Asimismo, el artículo de Teece (2018) analiza casos de éxito como Uber, General Motors y Rolls-Royce, entre otros, que han utilizado modelos de negocios innovadores y capacidades dinámicas para obtener ventajas competitivas y adaptarse a los cambios en el entorno. Los modelos de negocios permiten a una empresa desarrollar y aprovechar sus capacidades dinámicas para obtener ventajas competitivas sostenibles. Además, sostiene que los modelos de negocios son dinámicos y evolutivos, y deben adaptarse continuamente para ser relevantes en un entorno cambiante. El autor destaca la importancia de una gestión estratégica efectiva de las capacidades dinámicas para asegurar el éxito a largo plazo.

En otro artículo, Skarzynski y Gibson (2018) emplean una metodología basada en investigación y análisis de casos prácticos de empresas que han transformado su modelo de negocios mediante la innovación, nombrado '*Innovation to the Core: A blueprint for transforming the way your company innovates*'. Primero, definen "Modelo de negocios" y lo diferencian de estrategia e innovación. Luego, presentan un marco que identifica cuatro componentes clave de un modelo exitoso: propuesta de valor, segmentos de mercado, canales de distribución y fuentes de

ingresos. Los autores describen cinco tipos de modelos innovadores: plataforma, servicio, experiencia, soluciones y ecosistema.

En este sentido, los autores indican que empresas como General Motors, IBM, CEMEX, Best Buy, Procter & Gamble y Whirlpool se han establecido como líderes en sus industrias mediante tecnología disruptiva, nuevos conceptos de productos y modelos de negocios innovadores. De acuerdo con esto, CEMEX ha propuesto mecanismos como el desarrollo de nuevos productos, soluciones para clientes actuales y la digitalización, destacando su éxito con la plataforma CEMEX GO. Esta solución digital permite a los clientes comprar materiales, rastrear pedidos y administrar su contabilidad a través de una aplicación (CEMEX GO, 2019).

Por otro lado, Casadesus y Ricart (2010) revisan la literatura existente sobre estrategia empresarial y modelos de negocios para identificar las diferentes perspectivas y enfoques teóricos utilizados en la investigación previa en su investigación titulada '*From strategy to business models and onto tactics*'. Luego, recomiendan un marco conceptual integrador que sintetiza y relaciona estas perspectivas, y que permite analizar cómo la estrategia de la empresa se traduce en un modelo de negocios específico y en tácticas operativas concretas.

Igualmente, el artículo presenta un marco conceptual que tiene tres componentes principales: estrategia empresarial, modelo de negocios y tácticas operativas. Los investigadores explican cada componente y su relación. Stanford ofrece un *Master in Business Administration* (MBA) personalizado sin plan de estudios básico, mientras que Harvard tiene un plan de estudios sólido y una facultad diversa. No puede ofrecer un MBA personalizado como Stanford debido a

su modelo de negocios. Diferentes modelos de negocios conducen a diferentes tácticas competitivas (Casadesus-Masanell y Ricart, 2010).

Por último, Davenport, Leibold y Voelpel (2007) presentan en su libro *'Strategic management in the innovation economy: Strategic approaches and tools for dynamic innovation capabilities'* una investigación empírica y un análisis de casos sobre el modelo de negocios. Su objetivo es combinar teoría y práctica para entender cómo las empresas pueden desarrollar modelos de negocios innovadores y competitivos en un entorno empresarial cambiante. Según los autores, el modelo de negocios se diferencia de la estrategia en cuatro aspectos:

- 1) El modelo se basa en la entrega constante y confiable de valor al cliente, que es el punto de partida de todo proceso de creación de valor.
- 2) La estrategia es el plan para implementar un modelo de negocios y legitimar su contribución de valor a la sociedad.
- 3) El modelo de negocios debe incorporar el dominio financiero para convertir su valor en valor accionarial.
- 4) El diseño del modelo asume que los clientes tienen un conocimiento limitado, influenciado por el éxito previo de la empresa y sesgado.

Un ejemplo de su planteamiento es el caso de la empresa Xerox, que no supo adaptarse a los cambios del entorno y alinearse con su propuesta de valor. Como señalan Davenport *et al.* (2007), a pesar de tener oportunidades para innovar en el valor percibido, la empresa fracasó con dos modelos de negocios por una deficiente ejecución en su desarrollo. En lugar de establecer conexiones con terceros para construir una red de mayor valor, la empresa intentó vender sus productos a través de su propia fuerza de ventas, pero resultó ineficaz.

Estudios nacionales

Chiatchoua y Lozano (2021) utilizaron un estudio descriptivo con un método cuantitativo en su investigación titulada '*Mecanismos de ajuste y digitalización de las micro y pequeñas empresas ante el COVID-19 en México*'. En el trabajo de campo aplicaron una encuesta a 200 empresas con entre 1 y 50 empleados de diversos sectores en la Ciudad de México.

Además, el artículo señala que algunas empresas se adaptaron rápidamente a los cambios ocasionados por la pandemia COVID-19, al digitalizar y ajustar su modelo de negocios para satisfacer las necesidades de sus clientes. La falta de habilidades y recursos técnicos representaron un desafío en el proceso de digitalización, pero las empresas que lograron la transición experimentaron beneficios en términos de eficiencia y alcance. No obstante, el acceso limitado a financiamiento se convirtió en un problema que restringió la capacidad para invertir en digitalizar y cambiar su modelo de negocios (Chiatchoua y Lozano, 2021).

Por otra parte, Martínez y Dutrénit (2019) efectuaron un estudio de múltiples casos de tipo exploratorio-descriptivo con diseño cualitativo, a dos empresas mexicanas, Reinserta A.C. y Sistema Biobolsa S.A., en su artículo '*Naturaleza de la innovación y modelo de negocios en el emprendimiento innovador*'. En dicho estudio, se establece una distinción entre innovaciones basadas en tecnología y no basadas en tecnología en emprendimientos Sociales de Impacto (ESI). De acuerdo con los autores, las innovaciones basadas en tecnología, como las de Biobolsa S.A., tienen mayor potencial de comercialización y escalabilidad, relacionadas con modelos de negocios con Fines de Lucro (CFL); por otro lado, los autores indican que las innovaciones no basadas en tecnología, como las de Reinserta A.C., se

centran en problemas sociales específicos y locales, dificultando su escalabilidad y se asocian con modelos de negocios sin Fines de Lucro (SFL).

Asimismo, Martínez y Dutrénit (2019) señalan que la interacción y retroalimentación con la población beneficiaria son fundamentales en la generación de innovaciones en el ESI. Al respecto, se destaca que la participación social en innovaciones tecnológicas es limitada, mientras que las no tecnológicas fomentan la creación de capacidades y el empoderamiento. Debido a esto, los autores concluyen que el tipo de innovación está relacionado con la experiencia del emprendedor, y que la participación y capacitación de la población aumentan la efectividad de la solución.

Estudios locales (Sinaloa)

El artículo '*La economía circular en los nuevos modelos de negocio*' de Carrillo y Pomar (2020) analiza la economía circular en los nuevos modelos de negocio, considerando el papel del consumidor como un factor clave. Los autores revisaron bibliografía y encuestas sobre el comportamiento de los consumidores, especialmente de las generaciones jóvenes, y se enfocaron en el sector de la moda y el textil, abordando el caso de la empresa "Recicla" en Culiacán, Sinaloa.

Los resultados mostraron que los consumidores prefieren productos sustentables y circulares, lo que ha motivado a las empresas a innovar y adaptar sus modelos de negocio. Los autores identificaron cuatro tipos de modelos de negocio circulares y propusieron una metodología para diseñarlos. Sin embargo, también se identificaron desafíos y limitaciones, como la falta de información, la rentabilidad y la resistencia al cambio. Los autores coincidieron con Cortez (2020) y

Albaladejo (2021) en que la economía circular es una oportunidad para generar valor económico, social y ambiental, pero que se requiere de una mayor conciencia y colaboración entre los actores involucrados.

Finalmente, este apartado concluye el estudio del estado del arte de diversas publicaciones sobre el modelo de negocios en los contextos internacional, nacional y local (Sinaloa). Los estudios revisados coinciden en la necesidad de adaptación, innovación, uso de tecnologías digitales, propuesta de valor centrada en el cliente y enfoque sostenible para lograr modelos de negocios exitosos. Algunos autores enfatizan la importancia de una propuesta de valor clara, centrada en el cliente y sostenible (Gebauer *et al.*, 2020; Juliá, 2019; Lozano *et al.*, 2019; Álvarez, 2019; Geissdoerfer *et al.*, 2018; Zhang *et al.*, 2018).

Por otro lado, Gebauer *et al.* (2020) resaltan el papel de las tecnologías avanzadas y de propósito general en el modelo de negocios. También se menciona la capacidad de escalar rápidamente y gestionar el cambio (Gebauer *et al.*, 2020; Juliá, 2019), la innovación en el modelo de negocios y su impacto en la transformación de empresas líderes (Skarzynski y Gibson, 2018), la relación entre estrategia empresarial, modelo de negocios y tácticas operativas (Casadesus y Ricart, 2010), el valor constante y confiable y el aspecto financiero (Davenport *et al.*, 2007) y la relevancia de las capacidades dinámicas (Teece, 2018). Por último, se analiza la economía circular en los nuevos modelos de negocio, considerando el papel del consumidor (Albaladejo *et al.*, 2021; Carrillo y Pomar, 2020; Cortez, 2020).

En resumen, las publicaciones abordan estrategias para el crecimiento de pequeñas empresas a través de la digitalización de sus modelos de negocios. Se resalta la importancia de una propuesta de valor clara y se promueve la innovación

constante. Además, se examina la viabilidad de modelos sostenibles y la adaptabilidad ante cambios, como en el contexto de la pandemia COVID-19:

- a) Digitalización e ingresos: se analizó cómo las pequeñas empresas pueden aumentar sus ingresos mediante ofertas digitales, identificando rasgos comunes en modelos de negocio exitosos.
- b) Metodologías y herramientas: se propusieron enfoques como el Modelo CANVAS y el análisis DAFO para definir el modelo de negocio y resaltar la innovación continua.
- c) Innovación y sostenibilidad: se destacó la necesidad de modelos de negocio sostenibles y su impacto en el desarrollo de capacidades dinámicas.
- d) Adaptación y resiliencia: se analizó cómo las empresas respondieron a la pandemia COVID-19 y el papel clave de la digitalización.
- e) Economía circular: se analizó su influencia en la creación de nuevos modelos de negocio e identificaron modelos circulares.

Cabe mencionar que los estudios abordados con respecto a la creación de valor al cliente no abordaron los siguientes puntos:

- a) No se abordan en profundidad las estrategias de marketing y comercialización específicas relacionadas con el modelo de negocios.
- b) No se mencionan procesos de gestión de recursos humanos en relación con el modelo de negocios.
- c) No se exploran cuestiones legales o regulatorias relacionadas con el modelo de negocios.
- d) No se discute ampliamente la gestión financiera y la obtención de financiamiento para el modelo de negocios.
- e) No se abordan aspectos específicos de la gestión operativa y logística relacionados con el modelo de negocios.

2.2. Posturas teórico-conceptuales

En los estudios previos del estado del arte, se exploró cómo las variables «Digitalización», «Creación de valor al cliente» y «Modelo de negocios» influyen en el desempeño y la competitividad de las empresas. Se examinaron temas como las tecnologías digitales, la innovación, la pandemia de COVID-19, los obstáculos, la calidad, la servitización y los modelos circulares. También se resaltaron los beneficios y retos de la digitalización para las empresas y la sociedad, así como las competencias, estrategias y políticas necesarias para adaptarse al cambio. Además, se enfatizó la importancia de diseñar y comunicar modelos de negocio que satisfagan a los clientes.

En el siguiente apartado, se revisan y analizan las publicaciones más relevantes relacionadas con las mismas variables, obteniendo información y conocimientos desde diversas perspectivas. Este análisis tiene como objetivo evaluar el impacto estratégico de los modelos de negocio digitales en la creación de valor para los clientes en el sector estudiado, diferenciándose así de otras formas de generar valor para los clientes.

2.2.1. Digitalización

Con el desarrollo de las computadoras personales e Internet a finales del siglo XX, la digitalización comenzó a ganar popularidad (Mayer-Schönberger y Cukier, 2016). Gracias a estas tecnologías, las personas han podido involucrarse en la preservación digital, convirtiendo diversos tipos de información, como textos, imágenes, grabaciones de audio y video, en formatos digitales (UN, 2018).

No obstante, la digitalización masiva y su papel como catalizadora de transformaciones organizacionales surgieron durante la década de 2000, impulsadas por los avances en tecnologías móviles, la computación en la nube y el análisis de datos (Martínez y Muñoz, 2018). A continuación, se explorarán las teorías fundamentales y los autores relacionados con la variable «Digitalización».

2.2.1.1. Teoría de la Transformación Digital

Ruiz *et al.* (2007) y Weill y Ross (2009) fundamentan esta teoría, basándose en la premisa de que las empresas pueden obtener un mayor valor y rendimiento de sus inversiones en TI (Tecnología de la Información) al alinear estratégicamente sus capacidades tecnológicas con sus objetivos comerciales. Según Weill y Ross (2009), existen cuatro dimensiones clave de la agilidad digital que las organizaciones deben desarrollar para lograr una transformación digital exitosa:

- 1) Estrategia digital: alinear la tecnología con los objetivos comerciales para crecer y competir.
- 2) Gobernanza digital: decidir, asignar, definir, agilizar y evaluar las inversiones y proyectos digitales.
- 3) Relaciones digitales: colaborar, compartir, integrar y gestionar las interacciones con socios, proveedores y clientes.
- 4) Capacidad digital: usar eficientemente la tecnología con infraestructura, talento, procesos y cultura digitales.

Según Weill y Ross (2009), al desarrollar estas cuatro dimensiones de la agilidad digital, las empresas pueden mejorar su capacidad para adaptarse y aprovechar las oportunidades digitales, lo que les permite mantener su ventaja competitiva en un entorno digital en constante cambio.

De igual modo, Westerman, Bonnet y McAfee (2014) se basan en la idea de que la tecnología digital ha cambiado la forma en que las empresas interactúan con sus clientes, empleados y proveedores, es decir, “la digitalización cambia la forma de trabajar” (Morales y Aguado, 2022, p. 243). Las empresas deben adaptarse al cambio mediante una estrategia de transformación digital enfocada en tres áreas clave, según Westerman *et al.* (2014):

- 1) Estrategia: alinear la tecnología digital con los objetivos y operaciones para mejorar eficiencia, innovación y experiencia del cliente.
- 2) Cultura: promover la innovación y colaboración con equipos interdisciplinarios y capacitar a los empleados en habilidades digitales.
- 3) Tecnología: elegir e implementar las tecnologías digitales adecuadas e integrarlas en los procesos existentes.

En este contexto, la teoría ha sido implementada en diversas empresas y sectores para facilitar su adaptación al cambio digital. Por ejemplo, las empresas de servicios financieros han empleado esta teoría para mejorar la experiencia del cliente mediante la implementación de soluciones digitales como aplicaciones móviles y Chatbots. En el sector manufacturero, se ha utilizado para aumentar la eficiencia de la producción a través de la automatización. Además, los empresarios que buscan transformarse digitalmente deben convertirse en líderes digitales, poseyendo visión, gobernabilidad, talento y cultura digitales, según Westerman *et al.* (2014).

Asimismo, Brian Solís (2015) destaca la importancia de la experiencia del cliente en el contexto de la “Transformación Digital”. En la era digital, las empresas ya no pueden depender únicamente de productos y servicios excepcionales; deben enfocarse en ofrecer experiencias sobresalientes. Westerman *et al.* (2014), “crear una experiencia de cliente convincente es uno de los pilares clave de la

transformación digital" (p. 44). Por lo tanto, no se trata solo de adoptar tecnologías y herramientas digitales, sino de repensar completamente cómo las empresas interactúan con sus clientes y generan valor (Solís, 2015).

De esta manera, Solís (2015) considera la experiencia del cliente como una parte crucial de la estrategia empresarial y su diseño, definiendo la "experiencia X" como una metodología para crear experiencias memorables y significativas. Esta metodología requiere comprender las necesidades, deseos y emociones de los clientes y usar ese conocimiento para diseñar experiencias que superen sus expectativas. Este autor resalta que la "experiencia X" abarca todos los puntos de contacto entre la empresa y el cliente, incluyendo productos, servicios, marketing, comunicación, servicio al cliente y cultura organizacional. Para lograr una "experiencia X" efectiva, las empresas deben revisar todos los aspectos de su negocio y alinearlos con la creación de valor al cliente.

Por otro lado, Peter Hinssen (2017) aborda la transformación digital desde la perspectiva de la necesidad de adaptación y supervivencia en un mundo de cambios acelerados, donde la innovación radical y la disrupción tecnológica están transformando rápidamente los negocios y la sociedad en general. Hinssen (2017) propone que las organizaciones sean ágiles y orientadas al futuro para mantenerse relevantes y competitivas, lo que implica romper con prácticas tradicionales y adaptarse a nuevas tecnologías. También destaca este autor, la importancia de reinventarse constantemente, aprovechar oportunidades y estar abiertas a la experimentación y el aprendizaje continuo en un entorno de innovación radical.

En resumen, la transformación digital consiste en alinear estratégicamente las capacidades tecnológicas de una empresa con sus objetivos comerciales, con

el fin de maximizar el valor y el rendimiento de sus inversiones en tecnología de la información. Para ello, es fundamental desarrollar cuatro dimensiones clave: estrategia digital, gobernanza digital, relaciones digitales y capacidad digital. Estas permiten a las organizaciones adaptarse y aprovechar las oportunidades en un entorno en constante cambio. Además, la transformación digital exige fomentar una cultura de innovación y colaboración, seleccionar e implementar tecnologías adecuadas y mantener una actitud abierta a la experimentación y al aprendizaje continuo. Su objetivo es generar ventajas competitivas y ofrecer experiencias sobresalientes a los clientes mediante adaptaciones tecnológica estratégica.

2.2.1.2. Teoría de la Economía Digital

Según Tapscott (2014) en la nueva economía impulsada por las tecnologías digitales, el conocimiento se ha convertido en el recurso más valioso. En este contexto, es crucial entender los principios y desafíos de la nueva economía basada en la información.

En línea con esta perspectiva, Shapiro y Varian (1999) analizan el impacto de la tecnología digital en los mercados y la interacción entre consumidores y empresas. Según los autores, la economía digital se caracteriza por la abundancia de información, la reducción de los costos de transacción y coordinación, el aumento de la competencia global y la innovación, y la creación de nuevos modelos de negocio y mercados. Sostienen que las leyes económicas duraderas pueden orientar al lector en el entorno empresarial frenético de la economía de la red: “La tecnología cambia. Las leyes económicas no” (p. 9).

Por ejemplo, este fenómeno facilita la personalización de productos y servicios para adaptarlos a las necesidades individuales de los consumidores, lo que ha incrementado la competencia. Además, proponen estrategias para aprovechar las oportunidades que ofrece la economía digital, como el uso de estándares, el aprovechamiento de las redes externas y el diseño de productos diferenciados.

Por un lado, Tapscott (2014) estudia cómo la economía digital transforma los modelos de negocios tradicionales y las oportunidades que ofrece la conectividad y la colaboración en línea. Explica el papel crucial de las redes y las comunidades virtuales en la economía digital, y cómo crean valor mediante la interacción y el intercambio de información entre individuos y empresas. Por otro lado, enfatiza cómo la tecnología digital y la conectividad en red están transformando la economía global. Resalta la relevancia de la inteligencia en red, la colaboración y el intercambio de información para el crecimiento económico en la era digital. Además, el estudio también aborda los desafíos y riesgos asociados, y recomienda soluciones para aprovechar el potencial de la economía digital. Para ello, se presentan tres elementos clave:

- 1) Cómo las tecnologías digitales crean plataformas innovadoras y reconfiguran industrias.
- 2) Cómo las redes digitales facilitan la colaboración, el conocimiento y el valor económico en diferentes sectores.
- 3) Cuáles son las oportunidades y los desafíos de la economía digital, como privacidad, seguridad, brecha digital, empleo e impacto.

Para comprender plenamente el entorno en el que operan las empresas en la economía digital, es esencial ir más allá de los principios y desafíos inherentes a

este campo. Es crucial analizar de manera detallada los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que pueden tener un impacto significativo en su funcionamiento. Este enfoque, conocido como análisis PESTEL según Kotler *et al.* (2021), proporciona una herramienta invaluable para identificar tanto oportunidades como amenazas en el entorno empresarial. Asimismo, permite discernir las fortalezas y debilidades internas de las empresas. A través de este análisis, se facilita la formulación de estrategias que capitalizan las ventajas competitivas y promueven un rendimiento óptimo en el dinámico escenario de la economía digital. Estos factores son los siguientes:

- a) Factores Políticos (Apoyo del gobierno al entorno digital): análisis de las políticas públicas que ayudan a las empresas a crecer y mantenerse en el mundo digital.
- b) Factores Económicos (Financiamiento y recursos para empresas digitales): revisión de la disponibilidad de dinero y apoyos económicos para que las empresas operen y se expandan en el entorno digital.
- c) Factores Sociales (Hábitos y preferencias de consumo digital): estudio de cómo piensan y compran los consumidores en línea, y cómo eso influye en las decisiones de las empresas.
- d) Factores Tecnológicos (Uso de tecnología clave en los negocios digitales): evaluación del acceso y uso de herramientas tecnológicas necesarias para competir en el mercado digital.
- e) Factores Ecológicos (Prácticas sostenibles en empresas digitales): análisis de cómo las prácticas ecológicas afectan la operación y la imagen de las empresas en el entorno digital.
- f) Factores Legales (Normas del comercio digital): revisión de las leyes y reglas que las empresas deben seguir para operar legalmente en el ámbito digital.

En este sentido, las plataformas digitales han crecido notablemente en México en los últimos años, lo que representa un desafío para la política de competencia, cuyo objetivo es proteger el interés público y evitar barreras que limiten el ingreso o la permanencia de nuevos competidores en el mercado (OECD, 2018). Estas barreras, ya sean legales, tecnológicas o de mercado, pueden favorecer situaciones de monopolio o baja competencia, afectando negativamente el bienestar social (Melgoza, 2019).

De manera relacionada, en la economía digital, las barreras de entrada pueden tener diversos orígenes y complejidades, como las economías de escala, la base de datos, la innovación o la regulación (UNCTAD, 2021). Estas barreras pueden ser favorables o desfavorables para los consumidores, dependiendo del contexto y del equilibrio entre los costos y los beneficios.

A partir de este contexto, el comercio electrónico minorista ha tenido un notable crecimiento en México. Según el Estudio de Venta Online de la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO, 2023), este sector creció un 23% en 2022, representando el 9.2% de las ventas totales del sector Retail. Las pequeñas empresas que desean ingresar o competir en él deben superar las barreras de entrada del mercado digital y cumplir con su regulación.

Por otro lado, las normativas pueden ser formales o informales y tener distintos orígenes, como el gobierno, plataformas digitales o los propios usuarios. García *et al.* (2020) señalan que su impacto en las pequeñas empresas puede ser positivo o negativo, según su diseño, implementación y cumplimiento. Entre las que afectan al comercio electrónico se encuentran las leyes de protección al consumidor, propiedad intelectual, privacidad, seguridad y fiscalidad (OMC, 2020).

No obstante, la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE, 2019), subraya que las autoridades de competencia enfrentan el desafío de analizar los mercados digitales y sus particularidades, barreras y normativas, con el fin de identificar y sancionar conductas anticompetitivas que puedan afectar negativamente el bienestar de los consumidores y la innovación. Para ello, es fundamental que dispongan de las herramientas y estrategias adecuadas, que les permitan adaptarse a la dinámica y complejidad de estos mercados. Entre estas herramientas y estrategias se incluyen la cooperación internacional, la coordinación entre instituciones, la capacitación del personal, la actualización de los marcos legales y regulatorios, la aplicación de criterios económicos y jurídicos relevantes, la realización de estudios e investigaciones, y la promoción de la competencia y la cultura de la legalidad, entre otras.

Asimismo, en varios documentos e investigaciones se examina el papel de los datos, la digitalización y los modelos de negocio basados en plataformas en una economía centrada en los datos. Por ejemplo, la CEPAL (2021) destaca que los datos se han transformado en un recurso estratégico tanto para empresas como para gobiernos. Su uso intensivo puede generar oportunidades y desafíos en términos de competencia, comercio y desarrollo sostenible. El informe sugiere la creación de mercados de datos dinámicos que fomenten la creación de valor, mediante la implementación de precios transparentes, la eliminación de barreras al libre flujo de datos y la promoción de la cooperación internacional.

Por otro lado, el Centro de Competencia de la Universidad Adolfo Ibáñez en Chile (CeCo, 2021) aborda los desafíos que enfrentan las autoridades de competencia en Latinoamérica para regular los mercados digitales. Los autores

examinan características específicas de estos mercados, como la concentración, la asimetría de información, la discriminación algorítmica y las adquisiciones predatorias. Además, proponen medidas para fortalecer el marco institucional, legal y económico, incluyendo la cooperación regional e internacional, la actualización normativa, la capacitación técnica y la promoción de la competencia.

En resumen, basándonos en estos estudios, se puede afirmar que en la economía digital el conocimiento es el recurso más valioso. Esta economía se caracteriza por la abundancia de información, la reducción de costos de transacción y coordinación, la competencia global y la innovación constante, así como la creación de nuevos modelos de negocio y mercados. Las leyes económicas tradicionales pueden guiar a las empresas en este entorno dinámico. La personalización de productos y servicios aumenta la competencia, mientras que la conectividad y la colaboración en línea son clave para la creación de valor.

Por otra parte, es crucial abordar desafíos como la privacidad, la seguridad y la brecha digital, aprovechando al mismo tiempo las oportunidades que ofrece la economía digital. En México, factores como las plataformas digitales, las barreras de entrada y salida, las normas que regulan el mercado digital y las autoridades de competencia son aspectos relevantes que afectan sectores como el comercio electrónico minorista.

2.2.1.3. Teoría de la Brecha Digital

De acuerdo con, Van Dijk *et al.* (2019), existen tres tipos de brechas digitales: de acceso, de habilidades y de uso. La primera se refiere a la falta de acceso a las tecnologías digitales, ya sea por motivos económicos, geográficos o culturales. La

primera se refiere a la falta de acceso a las tecnologías digitales debido a factores económicos, geográficos o culturales. La segunda se refiere a la carencia de habilidades necesarias para utilizar estas tecnologías. La tercera se centra en la falta de uso efectivo de las mismas.

¿Qué impacto tiene la brecha digital en el desempeño laboral y el aprendizaje organizacional? Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP, 2018, p. 23) “La tecnología está transformando el desarrollo sostenible. Pero también conlleva el riesgo de ampliar la brecha entre los que tienen y los que no tienen”. Van Dijk *et al.* (2019) explican que esta brecha surge por la falta de oportunidades, habilidades y acceso adecuado, afectando a individuos, comunidades y países. Aquellos más conectados tienen ventajas significativas en términos de crecimiento económico y desarrollo social (CEPAL, 2021).

En el ámbito laboral, esta brecha influye en la productividad, creatividad, satisfacción y compromiso de los empleados. Vilaplana y Stein (2019) argumentan que los efectos de la digitalización pueden ser positivos o negativos, dependiendo de cómo se implementen las tecnologías y las condiciones que faciliten su adaptación. Según los autores, “la digitalización puede mejorar o deteriorar el desempeño laboral” (p. 115). Martínez y Muñoz (2018), añaden que este proceso también presenta nuevos desafíos y oportunidades para el aprendizaje organizacional. Para reducirla, Van Dijk (2019) sugiere las siguientes estrategias:

- Asegurar un acceso equitativo a las tecnologías digitales, especialmente para los más vulnerables.
- Proporcionar capacitación y educación continua para desarrollar las habilidades digitales.

- Crear oportunidades para utilizar las tecnologías digitales efectivamente.

Estas son algunas de las acciones que podrían contribuir a cerrar la brecha digital y mejorar el desempeño laboral y el aprendizaje organizacional. Sin embargo, también se requiere una mayor conciencia y responsabilidad sobre el uso ético y sostenible de las tecnologías digitales.

Por su parte, Teece (2018), asegura que la adopción de la digitalización en las empresas está creando oportunidades para generar modelos de negocios radicalmente nuevos. Además, Warner y Wäger (2019) indican que esto podría implicar la creación de una propuesta de valor completamente nueva, el requisito de nuevas capacidades organizacionales y la adopción de nuevas estructuras de ingresos y costos que podrían competir con las existentes. Por lo tanto, “dado que un movimiento hacia la digitalización es igual a un movimiento hacia una mayor dinámica, es posible que no haya una nueva fase de estabilidad o equilibrio” (Hanelt *et al.*, 2021, p. 1183).

Se puede señalar entonces, coincidiendo con Kraus *et al.* (2022) que la digitalización se ha utilizado para describir cualquier cambio que se produzca en la organización y el modelo de negocios debido al mayor uso de la tecnología digital para mejorar el rendimiento y la escala empresarial. Mientras que Verhoef *et al.* (2021), la definen como el proceso de transformación económica, institucional y social que tiene lugar a nivel sistémico a través de la digitalización.

Por otro lado, para Kotler *et al.* (2021), la digitalización como valor al cliente conduce a una mayor productividad y rentabilidad. Ayuda a las empresas a desarrollar ventajas y apoya el proceso de desarrollo de productos y servicios (Correani *et al.*, 2020). Por ello, Brunetti *et al.* (2020), manifiestan que la

digitalización ha pasado de ser un cambio técnico a un evento que puede afectar a todo tipo de organizaciones. Así, los mundos físicos y digitales se están fusionando cada vez más, y las pequeñas empresas deben trabajar juntas para volverse digitales (Rupeika *et al.*, 2022).

Existe una relación entre los modelos de negocios y la tecnología digital en todos los niveles, no surgirán nuevos modelos de negocios sin la adopción de estas (Chen *et al.*, 2021). A través de las plataformas digitales, las empresas utilizan la tecnología digital para trabajar con los clientes, empleados y proveedores, por lo tanto, pueden crear servicios digitales innovadores juntos y desarrollar soluciones personalizadas (Jovanovic *et al.*, 2021; Sjödin *et al.*, 2020).

Por último, Vázquez y Amaro (2022) argumentan que, para acelerar el proceso de integración digital, las pequeñas empresas deben priorizar el enfoque en el desarrollo tecnológico. En particular, el uso de plataformas digitales ofrece la oportunidad de explorar estrategias de comercialización novedosas que no solo tienen ventajas económicas, sino que también benefician a la sociedad y la educación al fomentar el crecimiento de las capacidades digitales de las personas que integran la empresa.

En resumen y ahondando en los estudios que han abordado esta teoría, la brecha digital abarca el acceso limitado, la falta de habilidades y la falta de uso efectivo de la tecnología digital. Para cerrar esta brecha, es necesario implementar estrategias que fomenten la equidad en el acceso y proporcionen capacitación en tecnología. La digitalización ofrece nuevas oportunidades para modelos de negocio innovadores y requiere capacidades organizativas actualizadas.

Por consiguiente, las empresas utilizan plataformas digitales para colaborar con clientes, empleados y proveedores, brindando servicios personalizados y adaptados. Es crucial que las empresas se enfoquen en el desarrollo tecnológico y aprovechen las plataformas digitales para explorar estrategias de marketing innovadoras, al tiempo que fomentan el crecimiento de las habilidades digitales.

2.2.1.4. Teoría de la Innovación disruptiva

La teoría de la innovación, que desarrolló Clayton Christensen (2013), se centra en la creación de valor a través de la innovación disruptiva. Esta teoría es ampliamente utilizada por los líderes empresariales y los expertos en estrategia para comprender cómo las empresas pueden desarrollar nuevas tecnologías y productos que cambien la forma en que los clientes interactúan con el mercado.

Esta teoría se basa en la idea de que las empresas exitosas pueden ser víctimas de su propio éxito al centrarse en mejorar sus productos y servicios existentes en lugar de explorar nuevas oportunidades (Christensen y Raynor, 2013). Esto hace que las empresas sean vulnerables a la competencia disruptiva de nuevas empresas que no tienen el mismo conjunto de supuestos y limitaciones. En lugar de simplemente mejorar productos o servicios existentes, las empresas deben buscar constantemente nuevas oportunidades y tecnologías que puedan transformar su negocio y crear nuevos mercados. Como señalan Wade *et al.* (2020, p. 301) “Las mejores innovaciones provienen de todo tipo de lugares inesperados, de los huecos y rendijas del negocio e incluso fuera de la propia empresa”.

Una de las premisas fundamentales de esta teoría consiste en que la innovación disruptiva no implica necesariamente la introducción de una tecnología

completamente nueva o revolucionaria. En cambio, se sostiene que una “empresa disruptiva explora el futuro mientras explota el presente, siendo excelente tanto en la innovación como en la ejecución, trascendiendo a los modelos de negocios actuales” (Delgado y Ramos, 2021, p. 167).

Este enfoque se materializa a través de la creación de productos más económicos, de uso más sencillo o más convenientes, que satisfacen las necesidades de un segmento de mercado que ha sido poco atendido hasta ahora. Una vez que una empresa ha identificado esta oportunidad, puede decidir invertir en la innovación disruptiva con el objetivo de capturar una parte de ese mercado y, eventualmente, transformar todo el mercado en su conjunto (Cañas *et al.*, 2019; Christensen y Raynor, 2013).

Contribuyendo a esta teoría, Parker *et al.* (2019) desarrollan la idea de las plataformas digitales y su influencia en la economía, centrándose en cómo estas plataformas transforman las interacciones económicas y sociales. Considerando esta aportación, la teoría de la innovación se basa en tres conceptos fundamentales (Parker *et al.*, 2019, p. 43):

- 1) Activos complementarios: son los productos, servicios o recursos de la plataforma o de terceros, cuyo valor crece con más usuarios.
- 2) Efectos de red: son el aumento del valor de la plataforma con más usuarios, que implica más interacciones, transacciones y beneficios.
- 3) Gobernanza de plataforma: son las reglas y normas que regulan las interacciones entre participantes, para garantizar confianza y seguridad.

De acuerdo con Parker *et al.* (2019), las plataformas digitales tienen el potencial de generar un crecimiento exponencial y disruptivo al facilitar la conexión entre usuarios, productores y consumidores. Estas plataformas tienen la capacidad de

transformar la forma en que se crean y distribuyen los productos y servicios, lo que a su vez genera nuevas oportunidades económicas y transforma industrias enteras.

En consonancia con la teoría de la innovación, Hagel III *et al.* (2010) destacan el papel clave de la innovación digital en las empresas de la era de la información y la conectividad. Estas deben adoptar una mentalidad abierta y colaborativa para competir y prosperar en un entorno incierto y cambiante. Frente al modelo tradicional de “*Push*” (empuje), que se basa en la planificación centralizada de recursos y conocimientos, proponen el concepto de “*Pull*” (atracción), que atrae eficientemente los recursos y conocimientos según la demanda.

La innovación digital impulsa el crecimiento y la competitividad al permitir el acceso a recursos externos mediante la colaboración y las redes. La tecnología digital facilita el intercambio de información y la conectividad entre los actores (Sachs, 2015). Así, las empresas pueden participar en redes de intercambio para colaborar, compartir conocimientos y construir relaciones de confianza, lo que fomenta el aprendizaje colectivo y las ideas innovadoras. Además, la innovación digital posibilita nuevos modelos de negocio, la personalización masiva y la entrega eficiente de valor a los clientes (Hagel III *et al.*, 2010, p. 123).

Según los estudios de autores que la han propuesto, la teoría de la innovación se centra en la creación de valor a través de la innovación disruptiva, que implica explorar constantemente nuevas tecnologías y oportunidades para transformar el negocio y crear nuevos mercados. Esta teoría destaca la importancia de buscar activamente productos más económicos, sencillos o convenientes que satisfagan las necesidades de segmentos de mercado desatendidos, en lugar de quedarse simplemente mejorando productos existentes.

En este contexto, las plataformas digitales desempeñan un papel crucial al transformar la forma en que se crean y distribuyen productos o servicios, generando oportunidades económicas y transformando industrias enteras. Además, la innovación digital se vuelve fundamental en la era de la información y la conectividad, fomentando la colaboración y el intercambio de conocimientos. Esto permite la aparición de nuevos modelos de negocio, la personalización masiva y la entrega eficiente de valor a los clientes.

2.2.2. Creación de valor al Cliente

El estudio de la creación de valor al cliente es amplio y no solo se limita a aspectos técnicos, sino que abarca modelos organizativos, prácticas comerciales, estrategias de marketing y relaciones con agentes internos y externos (Kotler *et al.*, 2021). A continuación, se analizarán las teorías base y sus exponentes con respecto a la variable «Creación de valor al cliente».

2.2.2.1. Teoría de la Cadena de Valor

La teoría de la cadena de valor de Porter (2016) describe cómo se crea valor en una empresa, y mejora la eficiencia y competitividad en cada etapa del proceso. Involucra actividades de diseño, producción, comercialización y distribución. Se clasifican en dos categorías: primarias y de apoyo. Las primarias están vinculadas a la producción y entrega, mientras que las de soporte facilitan dichas actividades. Según Porter (2016), las primarias se dividen en cinco categorías:

- 1) Logística de entrada: tecnologías para optimizar el manejo, la adquisición y el seguimiento de los recursos.
- 2) Operaciones: tecnologías para potenciar el manejo, el procesamiento y el análisis de los productos o servicios.

- 3) Logística de salida: tecnologías para mejorar el envío, la entrega y la ubicación de los productos o servicios.
- 4) Marketing y ventas: tecnologías para fortalecer el manejo, la comunicación, la venta y la fidelización de los clientes.
- 5) Servicio posventa: tecnologías para garantizar el manejo, la atención, la resolución y la mejora del servicio al cliente.

Por otro lado, Porter (2016) clasifica las actividades de soporte en cuatro categorías:

- 1) Abastecimiento: adquisición de materias primas, suministros y equipos necesarios para la producción.
- 2) Desarrollo tecnológico: investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para mejorar el producto o servicio.
- 3) Recursos humanos: contratación, formación y gestión del personal de la empresa.
- 4) Infraestructura de la empresa: gestión general de la empresa, incluyendo finanzas, recursos humanos y sistemas de información.

En resumen, la cadena de valor es un método que permite analizar y mejorar las actividades que realizan las empresas para crear y entregar valor a sus clientes, logrando así ventajas competitivas que las diferencian de sus competidores y les permiten obtener un mejor desempeño (Porter, 1991). Este método examina las actividades internas de una organización y su relación para crear valor al cliente final (Marr y Dina, 2012).

Por lo tanto, es importante identificar y mejorar las actividades que aportan valor a la organización y a sus clientes. Para evaluar el desempeño de la cadena de valor, se utilizan los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI), que son relevantes para medir el impacto de las actividades primarias y de apoyo en el funcionamiento eficaz y eficiente de la organización (Marr y Dina, 2012; Peña *et al.*, 2019).

Asimismo, la estructura de la cadena de valor se muestra en la figura 2.1, donde se pueden observar las diferentes etapas que conforman el proceso de creación de valor, desde la logística de entrada hasta el servicio posventa. Cada una de estas etapas implica una serie de recursos, capacidades y competencias que determinan la ventaja competitiva de la organización (Porter, 1991).

Figura 2.1

Estructura de la cadena de valor propuesta por Michael Porter



Nota: elaboración propia a partir de Porter (2016, p. 36).

Por su parte, Anderson *et al.* (2008) afirman que las empresas deben comprender sus actividades para satisfacer las necesidades de los clientes y crear valor para ellos. Los productos o servicios deben facilitar a los clientes la realización de sus actividades de forma efectiva y eficiente. Además, la comunicación empresa-cliente es vital en todo el proceso de creación de valor, ya que permite estar atento a las necesidades y expectativas del cliente en cada etapa y mejorar su experiencia. Según el autor, la cadena de valor al cliente consta de tres elementos principales:

- 1) Creación de valor: entender y satisfacer las necesidades del cliente con productos y servicios adecuados.
- 2) Entrega de valor: hacer llegar al cliente los productos y servicios de valor de forma eficaz y eficiente.
- 3) Captura de valor: obtener una parte justa del valor creado al cliente, mediante precios u otros medios de monetización.

Hay que hacer notar que la creación de valor desvía la atención del precio, ya que los clientes tienden a prestar menos atención al precio cuando la solución proporcionada resuelve una necesidad o problema real (Ferrell *et al.*, 2021; Kotler *et al.*, 2021), para posicionarse y permanecer en el mercado y con ello evitar y minimizar el riesgo de cierre de las pequeñas empresas, es necesario fortalecer las empresas en desarrollo, siendo la creación de valor uno de los factores clave (Aldianto *et al.*, 2018; López-Lemus y De la Garza, 2021).

Uno de los elementos clave que mantiene a la pequeña empresa en el mercado es la capacidad de crear valor a través de productos y servicios, ya que este factor puede ofrecer ventajas competitivas sobre los rivales (Miranda-Torrez, 2021). Para la creación de valor, Zott y Amit (2010) clasifican en cuatro los tipos de modelos de negocios:

- 1) Centrado en la novedad, basado en la creación de nuevas formas de hacer negocios.
- 2) Centrado en la eficiencia, basado en un uso de recursos relativamente bajo por parte de algunos o todos los actores involucrados.
- 3) Comercial de complementariedad, que se basa en varias formas de agrupar o sincronizar ofertas (bienes o servicios), actividades o recursos, incluidas las tecnologías.

- 4) *Lock-in*, desalentando a los actores de un modelo de negocios (clientes y proveedores) a abandonar el modelo de negocios y migrar a un competidor.

En resumen, la cadena de valor es un método que ayuda a las empresas a analizar y mejorar sus actividades, según sus objetivos y estrategias, para crear y entregar valor a sus clientes y obtener ventajas competitivas. Las actividades primarias aportan valor directamente al producto o servicio, mientras que las de apoyo lo hacen indirectamente. La cadena de valor se puede transformar mediante el uso de tecnologías digitales, que optimizan los procesos, reducen los costos, mejoran la experiencia del cliente y generan innovación.

Por otro lado, la cadena de valor al cliente se enfoca en las necesidades y expectativas de los clientes y cómo satisfacerlas mediante productos o servicios de valor. Los elementos de esta cadena son: creación, entrega y captura de valor.

2.2.2.2. Teoría de la Fuerza Competitiva

La teoría de la fuerza competitiva de Michael Porter (2009) es un marco conceptual que explica cómo las empresas pueden obtener una ventaja competitiva en el mercado. Según Porter, existen cinco fuerzas que determinan la intensidad de la competencia y la rentabilidad de un sector:

- 1) Rivalidad entre competidores existentes: competencia directa entre empresas que ofrecen productos o servicios similares en el mismo sector.
- 2) Amenaza de nuevos entrantes: riesgo de que ingresen nuevos competidores que reduzcan los beneficios o la cuota de mercado de las empresas actuales.
- 3) Amenaza de productos sustitutos: posibilidad de que los clientes opten por alternativas que satisfagan sus necesidades de forma similar o superior.
- 4) Poder de negociación de los proveedores: capacidad de los proveedores para influir en las condiciones de suministro de los recursos necesarios.

- 5) Poder de negociación de los compradores: capacidad de los clientes para influir en las condiciones de venta de productos o servicios.

Estas fuerzas afectan a la estructura del sector y a las estrategias que las empresas pueden adoptar para competir. Según Porter (2016), existen tres estrategias genéricas para lograr ventaja competitiva: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque o concentración. Las dos primeras buscan la ventaja general en su sector, mientras que la tercera, busca tener la ventaja dentro de un mercado objetivo.

En la figura 2.2 se explica en qué consiste cada una de estas estrategias y cómo se aplican según Porter (2016), quien menciona que la ventaja competitiva sostenible se logra al integrar las estrategias con las actividades que crean valor para los clientes, definido como “la percepción de lo que un producto o servicio vale para un cliente frente a las posibles alternativas” (Mahajan, 2020, p. 1).

Figura 2.2

Estrategias genéricas competitivas según Michael Porter

Ventajas estratégicas		
Objetivo estratégico	Singularidad percibida por el consumidor	
	Posición de bajos costos	
	Diferenciación	Liderazgo en costos
	Ofrece productos o servicios únicos o de calidad, sin competencia. Así, obtiene precios más altos y más lealtad de clientes.	Produce bienes o servicios más baratos que competidores. Así, ofrece precios más bajos y capta más mercado.
Solo un segmento	Enfoque o concentración	
	Atender un segmento específico del mercado, no todo el mercado, y satisfacerlo mejor.	

Nota: Elaboración propia, con base en Porter (2016).

Estas actividades incluyen investigación, producción, comercialización y gestión de la 4cadena de suministro. Es clave optimizar las actividades que dan

valor diferencial a los clientes. Además, Porter (2016) resalta la importancia de analizar la estructura del mercado y su efecto en la ventaja competitiva. Para crear valor para los clientes, se necesita un enfoque en los procesos y sistemas, y en la mentalidad y cultura de la organización, orientadas al cliente (Almquist, 2016).

2.2.2.3. Teoría del Valor Percibido

El valor percibido es el juicio subjetivo del cliente sobre los beneficios y sacrificios de un producto o servicio en distintos contextos de uso (Woodruff, 1997). Según Konuk (2018), los vendedores en línea deben ofrecer beneficios tangibles e intangibles a los consumidores para aumentar su valor percibido y su confianza, y además deben establecer relaciones recíprocas con ellos para fomentar su disposición a compartir sus datos personales. Konuk (2018) expresa que el valor percibido tiene cuatro dimensiones: funcional, emocional, social y epistémica, que determinan la satisfacción y lealtad del consumidor.

Por otro lado, Silva-Treviño *et al.* (2021), afirman que la calidad en el servicio influye en el valor percibido y en la ventaja competitiva y sostenible. Para mejorar el valor percibido, los negocios deben identificar y medir los atributos, el desempeño y los resultados relevantes para sus clientes, adaptar su oferta, comunicar el valor y crear relaciones de confianza y compromiso. Algunas de las ventajas de esta teoría, según Woodruff (1997) son:

- a) Permite conocer mejor las necesidades y deseos de sus clientes, y ofrecerles productos o servicios que les generen un alto valor.
- b) Orienta sobre cómo identificar, medir y comunicar el valor de sus productos o servicios, y cómo crear relaciones duraderas con sus clientes.

- c) Facilita adaptar su oferta a las variaciones del valor percibido según el contexto, el tiempo y la experiencia del cliente.

En la misma línea, Wu *et al.* (2014) proponen un modelo para analizar la influencia del valor percibido y la confianza en la intención de compra online. Definen el valor percibido como el juicio del consumidor sobre los beneficios y los costes de adquirir productos o servicios online, y lo miden por cuatro dimensiones:

- 1) Calidad: grado de cumplimiento de las expectativas del consumidor.
- 2) Precio: relación entre el costo online y offline (tienda física).
- 3) Conveniencia: facilidad y comodidad de comprar online, dependiendo de la usabilidad, seguridad y puntualidad del sitio web.
- 4) Disfrute: placer, diversión y estimulación que genera comprar online, provocando emociones positivas y satisfacción.

Asimismo, Wu *et al.* (2014), indica que la confianza se refiere a la creencia del consumidor sobre la honestidad y competencia del vendedor online, y se mide por tres dimensiones:

- 1) Integridad: es honesto, ético y cumple sus promesas.
- 2) Capacidad: tiene los recursos, el conocimiento y la habilidad para ofrecer el producto o servicio.
- 3) Benevolencia: se preocupa por los intereses y las necesidades de los clientes.

Finalmente, Wu *et al.* (2014) muestran que el valor percibido influye positivamente en la confianza y en la intención de compra online, mientras que la confianza solo influye positivamente en la intención de compra online. Esta confianza se ve reforzada significativamente por la seguridad en el comercio electrónico, que es fundamental para la satisfacción del cliente. Asegurar la privacidad, integridad, autenticación y no repudio de las transacciones no solo previene incidentes

adversos, sino que también mejora la experiencia general de compra, según Vela, Olmedo e Ibarra (2023). Estas prácticas de seguridad son cruciales para mantener y potenciar la confianza del consumidor en el entorno digital.

En resumen, y basándose en los estudios de autores que la han propuesto, para esta teoría el valor percibido es el juicio subjetivo del cliente sobre los beneficios y sacrificios de un producto o servicio en distintos contextos de uso. Tiene cuatro dimensiones: funcional, emocional, social y epistémica, que determinan la satisfacción y lealtad del consumidor. La calidad en el servicio influye en el valor percibido y en la ventaja competitiva y sostenible. Para mejorar el valor percibido, los negocios deben identificar y medir los atributos, el desempeño y los resultados relevantes para sus clientes, adaptar su oferta, comunicar el valor y crear relaciones de confianza y compromiso. El valor percibido y la confianza afectan la intención de compra online de los consumidores.

2.2.3. Modelo de negocios

El término *modelo de negocios* se utiliza en debates científicos desde los años 50, aunque su significado ha evolucionado con los cambios económicos, sociales y tecnológicos que han impactado a las organizaciones. Antes se entendía como un plan o una descripción de actividades empresariales; hoy se define como una representación abstracta y simplificada de la lógica de creación de valor de una empresa (Al-Debi *et al.*, 2008; Stieglitz y Nicolai, 2015; Osterwalder *et al.*, 2005; Wirtz *et al.*, 2016).

Uno de los primeros en proponer que el modelo de negocios era una herramienta para la gestión, aunque se refería principalmente al modelado de

sistemas operativos, fue Konczal (1975). Según este autor, el modelo de negocios consiste en una representación simplificada y computarizada de los procesos operativos de una empresa, la cual permite analizar y optimizar su funcionamiento. Konczal (1975) afirmaba que el modelo de negocios facilitaba la toma de decisiones, la planificación estratégica y el control de gestión. Sin embargo, su enfoque se centraba en el aspecto técnico y operativo del modelo de negocios, dejando de lado otros elementos como el valor al cliente, la propuesta de valor o el modelo de ingresos. Estos aspectos serían desarrollados posteriormente por otros autores que ampliaron y enriquecieron esta noción.

En los años 90, el modelo de negocios adquirió un sentido más estratégico y organizativo en el ámbito de gestión (De Angelis, 2018). Antes de eso, se habían desarrollado conceptos similares en la investigación empresarial (Hedman y Kalling, 2003), como el modelo de cadena de causalidad de Porter (1991), que originalmente servía para analizar la ventaja competitiva y el proceso de toma de decisiones, pero que se amplió a medida que se aplicaba a diferentes contextos (Baden-Fuller, 2010; Ricart, 2009).

Es por esto por lo que las definiciones conceptuales del concepto y sus componentes ganaron importancia entre los estudiosos (Amit y Zott, 2001; Chesbrough y Rosenbloom, 2002). De acuerdo con Richardson (2008) y Porter (2009), las definiciones de modelos de negocios se enfocaban principalmente en la planeación estratégica y la toma de decisiones de los gerentes. Luego se concentraron más en las propuestas de valor que las empresas estaban brindando al mercado (Lindgardt *et al.*, 2012), así como en la creación de valor, que tiene un impacto mayor que la propuesta de valor (Zott *et al.*, 2011).

Por su parte, Drucker *et al.* (2016) señalan que el término modelo de negocios se ha usado con ambigüedad en el lenguaje empresarial, ya que implica sintetizar información compleja de forma simple y visual. Encontrar el modelo adecuado es una ventaja que no todas las empresas pueden alcanzar, y la lista de definiciones sigue en desarrollo y cambio (Rajala et al., 2019).

A partir de la revisión bibliográfica, se obtienen los posibles componentes de las descripciones del modelo de negocios y se organizan según los criterios sugeridos por diferentes autores.

En la Tabla 2.1 define tres grupos según su función y sus autores (López-Perez, 2012, p. 31):

Tabla 2.1

Descripción del Modelo de Negocios según función que desempeña

Como funciona / Autor	Descripción
<u>Como sistema de generación de valor:</u>	
Teece (2018)	Arquitectura de cómo una organización crea y entrega valor al cliente y captura una parte de ese valor. Identifica las necesidades no satisfechas, la tecnología y la organización que las abordará.
Skarzynski y Gibson (2018)	Marco conceptual para identificar cómo una organización crea y entrega valor. Incluye componentes integrados, que son oportunidades de innovación y ventaja competitiva.
Davenport <i>et al.</i> (2007)	Configuración central de la organización, que despliega recursos relevantes para crear valor diferenciado y rentable para los clientes.
<u>Como forma de arquitectura organizacional:</u>	
Gambardella y McGahan (2010)	La base de recursos y el perfil de actividad de una empresa están ligados a su modelo de negocios. El éxito depende de la acumulación estratégica de recursos importantes.

Como funciona / Autor	Descripción
Zott y Amin (2010)	Estructura de la cadena de valor, que crea valor al definir las actividades desde las materias primas hasta el consumidor final. Así, aborda la lógica de cómo la organización entrega valor a un costo apropiado.
Demil y Lecoq (2010)	El objetivo de integrar áreas de actividad es generar una propuesta de valor. Hay dos enfoques: el estático, que asegura la coherencia entre los componentes del modelo de negocio, y el transformador, que aborda la innovación en la organización o el modelo.
<u>Como definición de la forma de operar:</u>	
Casadesus y Ricart (2010)	La lógica de la organización refleja su estrategia e influye en las tácticas y el valor que puede crear y capturar.
Costa <i>et al.</i> (2021)	Arquitectura de múltiples actores, donde una empresa interactúa con otros que comparten una necesidad de creación y apropiación de valor.
Osterwalder y Pigneur (2013)	Describe cómo una organización crea y entrega valor a través de nueve bloques que muestran cómo pretende ganar dinero. Cubre cuatro áreas: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad financiera.

Nota: elaboración propia basado en López (2012) citando a otros autores.

De acuerdo con la Tabla anterior, López (2012) describe el modelo de negocios más ampliamente basado en tres grupos de autores como:

- 1) Generador de valor: muestra cómo la organización crea valor para los clientes, es decir, el beneficio o solución que les brinda. Ejemplos: freemium (Spotify), suscripción (Netflix) y plataforma (Uber).
- 2) Arquitectura organizacional: enfoca las estructuras organizacionales que crean y distribuyen valor eficientemente. Ejemplos: franquicia (McDonald's), red (Apple) y escalabilidad (Google).

- 3) Definición de la forma de operar: expresa el concepto de modelo de negocios y su estrategia. Ejemplos: margen alto (Apple) y bajo (Walmart), ingresos mixtos (Amazon).

Sin embargo, Casanova-Villalba *et al.* (2022) sostienen que un modelo de negocio exitoso crea barreras a la imitación, lo que permite a una empresa captar más consumidores y lograr economías de escala en poco tiempo. Dos ejemplos de este efecto son Walmart, una corporación multinacional de tiendas y clubes de almacenes, cuyo modelo se basa en sus economías de escala, y eBay, un sitio web de subastas y comercio electrónico, cuyo modelo se beneficia de las externalidades de red. Estas ventajas competitivas dificultan la entrada de competidores y hacen que los sitios sean más atractivos cuantos más clientes se registren.

En conclusión y coincidiendo con Lewis (2014), un modelo de negocios va más allá de describir los procesos operativos de una empresa: también define cómo se crea y entrega valor al cliente y cómo se generan ingresos sostenibles. Por ello, debe ser claro, coherente, diferenciador y capaz de adaptarse a los cambios del entorno y a las necesidades del mercado. Para diseñar un exitoso, es fundamental considerar el segmento de clientes, la propuesta de valor, los canales de distribución y comunicación, las fuentes de ingresos, los recursos y actividades clave, las alianzas estratégicas y la estructura de costos. A continuación, se describen los modelos de negocios más conocidos y utilizados por las empresas.

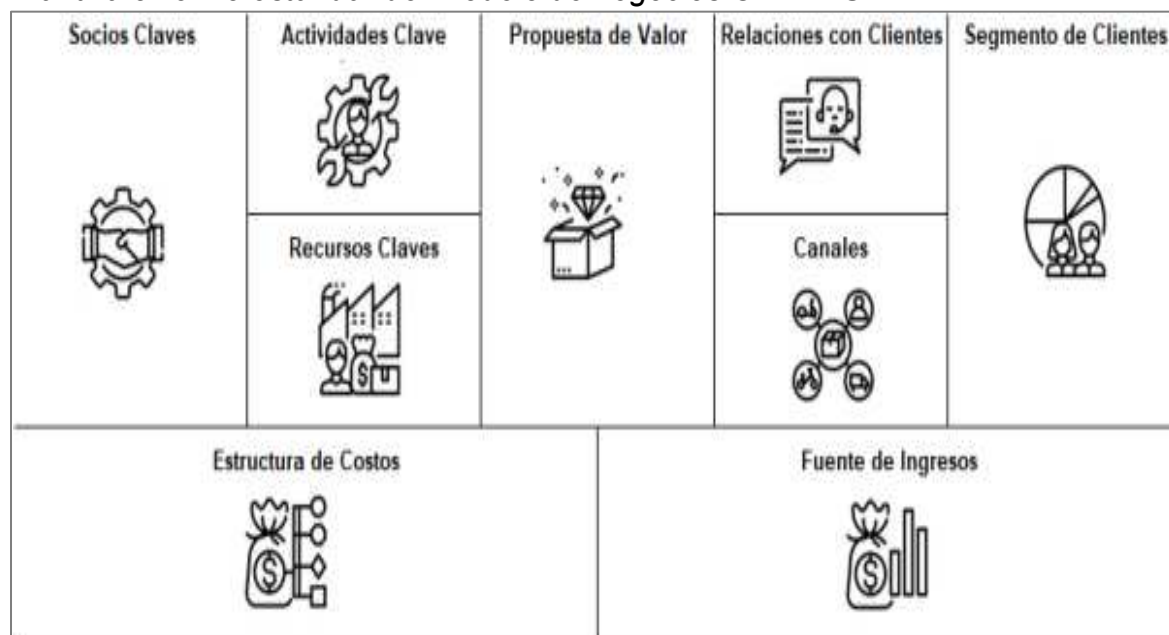
2.2.3.1. Modelo de negocios CANVAS

Osterwalder y Pigneur (2013), proponen teóricamente un lienzo de modelo de negocios compuesto por nueve componentes que trabajan juntos para dar a la

empresa una ventaja competitiva denominado CANVAS (en español, "Lienzo Estratégico"), la cual se muestra en la siguiente figura.

Figura 2.3

Plantilla o lienzo estándar del modelo de negocios CANVAS



Nota: Elaboración propia a partir de Osterwalder y Pigneur (2013, pp. 18-19)

Este enfoque ofrece una herramienta eficaz para visualizar y gestionar los elementos clave del modelo de negocios de forma integrada. Permite diseñar y comunicar una idea de negocio de manera ágil, coherente y atractiva, al presentar los aspectos estratégicos del proyecto en una sola página o lienzo desarrollado por Pigneur y Osterwalder (2013) compuesta de nueve elementos:

- 1) Segmentos de clientes: ¿quiénes son tus clientes?, ¿qué piensan ellos?, ¿qué ven?, ¿qué sienten?, ¿qué hacen?
- 2) Propuesta de valor: ¿qué tan convincente es tu propuesta de valor?, ¿por qué tus clientes consumen tu producto?, ¿por qué compran?
- 3) Canales: ¿cómo se promueven, venden y entregan tus productos o servicios?, ¿por qué?, ¿están funcionando?

- 4) Relaciones con clientes: ¿cómo interactúas con el cliente a través de su proceso?
- 5) Fuente de ingresos: ¿cómo genera ingresos tu propuesta de valor?
- 6) Actividades clave: ¿qué estrategias únicas tiene tu negocio para entregar su propuesta al cliente?
- 7) Recursos clave: ¿qué activos estratégicos únicos tiene mi negocio para competir?
- 8) Socios clave: ¿qué actividades puede dejar de realizar la empresa para enfocarse en sus acciones clave?
- 9) Estructura de costos: ¿cuáles son los principales generadores de costos de la empresa?, ¿cómo se vinculan a los ingresos?

Por su parte, Ries (2012) manifiestan que el modelo CANVAS se puede combinar con otras herramientas para su diseño como:

- a) El mapa de empatía, que ayuda a conocer a los segmentos de clientes: ¿qué piensa y siente el cliente?, ¿qué ve a su alrededor?, ¿qué dice y qué hace?, ¿qué oye?, ¿qué quiere ganar, que lo motiva?
- b) El lienzo de propuesta de valor, que ayuda a diseñar y validar el beneficio que se ofrece a los clientes.
- c) La prueba de hipótesis, que ayuda a comprobar si las suposiciones sobre el modelo de negocio son ciertas o falsas.
- d) El mínimo producto viable, que ayuda a lanzar al mercado una versión simplificada del producto o servicio para obtener feedback (retroalimentación) y aprender rápidamente.

2.2.3.2. Modelo de negocios SMAC

Por sus siglas en inglés SMAC (*Social* “Redes Sociales”), (*Mobile* “Dispositivos Móviles”), (*Analytics* “Análisis de Datos”), (*Cloud Computing* “operaciones en la nube”), que se compone de la convergencia de las cuatro

tecnologías mencionadas, se toma en consideración dentro del contexto de la Innovación Digital. Mediante el uso de la tecnología, este modelo incentiva la incorporación de nuevas capacidades operativas a la empresa y permite desarrollar estrategias digitales que se adapten a las exigencias de un mercado en constante cambio (Legner *et al.*, 2017).

Aunque inicialmente el modelo SMAC se popularizó en el ámbito de las grandes empresas, también puede ser aplicado a las pequeñas empresas con ciertas adaptaciones (Malcolm *et al.*, 2019). Esto abre la puerta a nuevas propuestas de valor y oportunidades comerciales basadas en la interacción con los clientes a través de una variedad de canales corporativos, el análisis de datos para identificar los deseos y necesidades de los clientes, y la utilización efectiva de las redes sociales para crear grupos de afinidad.

El modelo SMAC permite a las pequeñas empresas mejorar su competitividad, innovación y rentabilidad, aprovechando las ventajas que ofrecen las tecnologías sociales, móviles, analíticas y en la nube (SMAC) para optimizar sus procesos, reducir sus costes y aumentar su visibilidad en el mercado (Malcolm *et al.*, 2019). Así, las pequeñas empresas pueden adaptarse mejor a las demandas y expectativas del cliente, ofreciendo productos y servicios personalizados, de calidad y asequibles. Según Raghunathan y Maiya (2017), y Adamczewski (2019) este modelo de negocios se apoya en cuatro pilares y esto se ilustra en la figura 2.4:

Figura 2.4

Pilares del modelo de negocios S.M.A.C.



Fuente: elaboración propia basado en Raghunathan y Maiya (2017) y Adamczewski (2019).

Por último, el modelo de negocio SMAC, según techtarget (2017) puede apoyar a las pequeñas empresas de las siguientes formas:

- Acceso a tecnología y datos: el *Cloud Computing* permite guardar y acceder online a datos y aplicaciones sin invertir en infraestructura o personal. Ejemplo: Google Drive.
- Comunicación con clientes: redes sociales y móviles facilitan conocer sus necesidades, personalizar ofertas y generar confianza, lealtad y feedback. Ejemplo: Facebook.
- Análisis de datos: *Big Data*, *Business Intelligence* y *Machine Learning* permiten tomar decisiones basadas en evidencia y anticipar el comportamiento del cliente. Ejemplo: Google Analytics.
- Ventaja competitiva: permite crear modelos de negocio innovadores, ofrecer soluciones eficaces y adaptarse al mercado digital. Ejemplo: economía digital.

2.2.3.3. Modelo de negocios Marketplace

Los modelos de negocios "*Marketplace*" se han vuelto cada vez más prominentes en la economía digital actual (Calvo, 2020). Estas plataformas en línea actúan como intermediarios, conectando a compradores y vendedores para facilitar transacciones y permitir el intercambio de bienes o servicios (Charan, 2021). Según Parker *et al.* (2019), el *Marketplace* ofrecen una serie de beneficios:

a) Para los compradores:

- Variedad de productos: los Marketplace ofrecen productos diversos de distintos vendedores, lo que amplía las opciones de los compradores.
- Precios competitivos: la competencia entre los vendedores en un Marketplace favorece las ofertas especiales y los precios más bajos para los compradores.
- Comodidad y conveniencia: permiten comprar en línea de forma fácil, explorando, comparando y adquiriendo productos sin ir a tiendas físicas.
- Reseñas y calificaciones: cuentan con sistemas para evaluar la calidad de los productos y leer las experiencias de otros clientes, lo que ayuda a los compradores a decidir mejor.

b) Para los vendedores:

- Visibilidad y alcance: participar en un Marketplace popular facilita llegar a más compradores potenciales y aumentar las oportunidades de venta.
- Menor inversión inicial: vender en uno puede ser más económico que abrir una tienda física o crear un sitio web. Los vendedores se benefician de la infraestructura y el tráfico existentes, lo que reduce los costos iniciales.
- Facilidad de uso y gestión: ofrecen herramientas y servicios para gestionar productos, pagos, logística y atención al cliente, lo que simplifica el trabajo de los vendedores y les permite enfocarse en sus productos y clientes.

- Credibilidad y confianza: vender en uno reconocido y consolidado puede incrementar la confianza de los compradores, lo que puede generar más ventas para los vendedores.

Así también, los Marketplace son plataformas digitales que conectan a vendedores y compradores de diferentes productos o servicios. Algunos de los retos comunes incluyen el equilibrio entre la oferta y la demanda, la confianza y seguridad de los usuarios, la diferenciación en un mercado competitivo y el establecimiento de políticas claras. Sánchez-Cartas y Gonzalo (2019) señalan que estos aspectos son fundamentales para el éxito de los Marketplace. Según Cuenca (2020), los administradores de estas plataformas deben considerar cuidadosamente aspectos como el modelo de monetización, las regulaciones legales y la gestión de la reputación. Estos aspectos son de gran relevancia para las pequeñas empresas, ya que les proporcionan una fuente de ingresos y les permiten mantener su operación y crecimiento (Zhang *et al.*, 2022).

Según McAfee y Brynjolfsson (2017), para las pequeñas empresas que participan en un Marketplace, la monetización puede ser especialmente relevante debido a los siguientes aspectos:

- a) Mayor visibilidad y alcance: permite llegar a una audiencia más amplia y aumentar las ventas y el crecimiento.
- b) Menor inversión inicial: unirse a uno implica menos costos y riesgos que abrir una tienda online independiente, al aprovechar la infraestructura y el tráfico de usuarios existentes.
- c) Acceso a herramientas y servicios: algunos brindan herramientas y servicios adicionales, como marketing, logística y gestión de inventario, mejorando su eficiencia y capacidad.

- d) Diversificación de canales de venta: participar en uno ayuda a diversificar sus canales de venta, alcanzar nuevos clientes y aumentar sus ingresos junto con su sitio web y tienda física.

Por otra parte, y no menos importante con referencia a las regulaciones legales para garantizar la protección de los consumidores y promover la competencia justa, en México, los Marketplace están sujetos a los siguientes aspectos legales:

- a) Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC): establece los derechos y obligaciones de los consumidores y los proveedores de bienes y servicios. Los Marketplace deben cumplir con las disposiciones de esta ley, como brindar información clara sobre los productos o servicios ofrecidos, proporcionar mecanismos adecuados de atención al cliente y resolver las quejas o reclamaciones de los consumidores.
- b) Ley Federal de Competencia Económica (LFCE): tiene como objetivo garantizar la competencia leal en los mercados mexicanos. Los Marketplace deben evitar prácticas anticompetitivas, como acuerdos de exclusividad con proveedores o conductas que limiten la libre competencia. Además, deben promover la transparencia en la información de los productos y servicios ofrecidos por los proveedores.
- c) Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA): los Marketplace deben asegurarse de que los productos o servicios ofrecidos por los proveedores no infrinjan los derechos de autor. Esto implica establecer mecanismos para evitar la venta de productos falsificados o copias no autorizadas.

Esta sección abordó el modelo de negocios como eje central del estudio y cómo su digitalización permite generar valor para el cliente en la era digital. Se revisaron

investigaciones, teorías y enfoques sobre la evolución del modelo de negocios, la creación de valor y la obtención de ventaja competitiva. Destacaron la teoría de la cadena de valor, que resalta las actividades clave para crear valor; la teoría de la ventaja competitiva, que plantea estrategias para superar a la competencia; y el modelo de negocios como herramienta estratégica y adaptable en un entorno cambiante. Estos marcos conceptuales son fundamentales para que las empresas respondan a las demandas del entorno digital y generen valor tanto para clientes como para accionistas.

Por otro lado, se examinaron los principales conceptos vinculados a la digitalización y sus implicaciones, con el fin de identificar oportunidades y desafíos en la integración de capacidades tecnológicas para fortalecer la propuesta de valor. En conjunto, se concluyó que comprender y gestionar estas variables es esencial para lograr el éxito en la actualidad.

Capítulo III. Decisiones teóricas y metodológicas

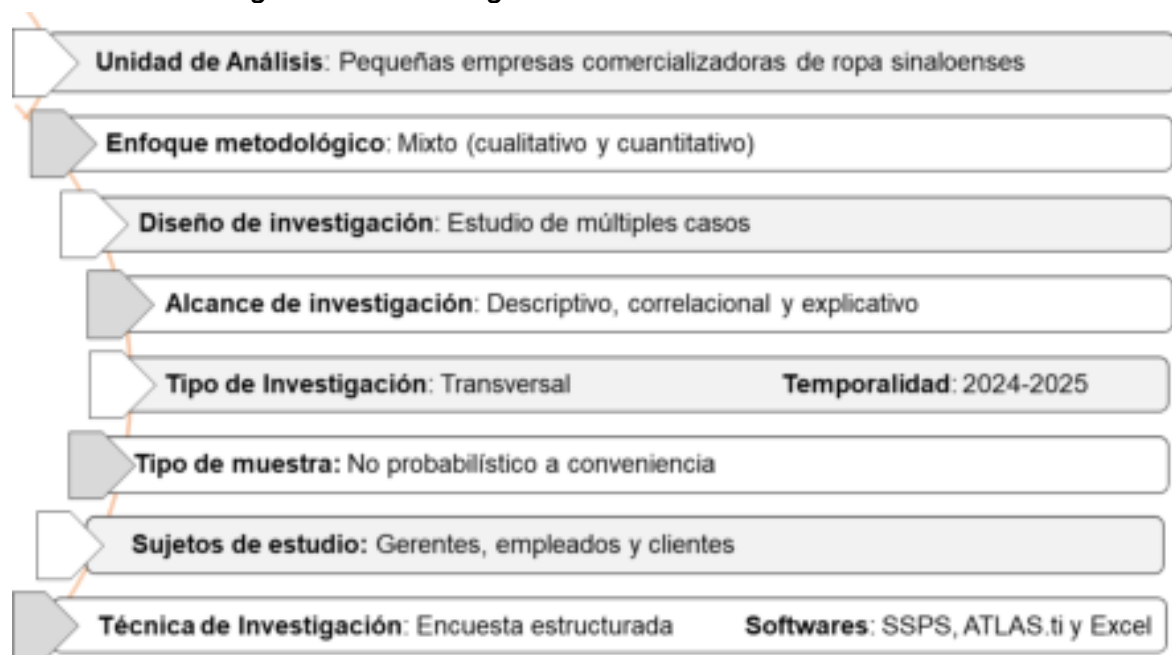
Este capítulo presenta la metodología de la investigación, destacando su enfoque, diseño y métodos. Se ha seleccionado una metodología que se alinea con el planteamiento del problema y los objetivos, subrayando la importancia del método en el trabajo académico, como lo sugiere Ñaupas *et al.* (2019). La elección metodológica, guiada por la realidad y la ciencia, sigue un orden teórico y metodológico adecuado para el tema, según Hernández (2018). La justificación para optar por el paradigma interpretativo o fenomenológico radica en su capacidad para permitir una exploración profunda de las percepciones y experiencias subjetivas de los individuos, lo cual es esencial para comprender fenómenos complejos y multifacéticos (Yin, 2017).

Además, la investigación adopta un paradigma interpretativo, como describe Creswell (2018), con un enfoque mixto que combina cualitativo y cuantitativo. El enfoque cualitativo analiza discursos y narrativas (Hernández, 2018) mediante encuestas con entrevistas estructuradas, mientras que el enfoque cuantitativo utiliza datos estadísticos (Ruiz, 2012) recolectados a través de encuestas con preguntas de opción múltiple y escalas Likert. Este enfoque mixto permite una comprensión integral del fenómeno, integrando y contrastando resultados para validar y complementar la información (Hernández, 2018). Este paradigma es particularmente adecuado para el estudio en cuestión, ya que se centra en la interpretación de las experiencias humanas, proporcionando una comprensión rica y detallada del contexto y las dinámicas sociales que rodean el problema de investigación.

De acuerdo con esto, la investigación busca explicar el fenómeno más allá de la mera descripción, aspirando a generar conocimiento generalizable y verificable (Hernández, 2018). Los procedimientos, instrumentos y técnicas empleados se detallan en la figura 3.1 y secciones subsiguientes, proporcionando una estructura comprensible para la investigación. La metodología interpretativa fortalece la investigación al permitir que los hallazgos reflejen las complejidades del comportamiento de las empresas y los sujetos de estudio, lo que resulta en una comprensión más profunda y aplicable al tema estudiado.

Figura 3.1

Diseño metodológico de la investigación



Fuente: elaboración propia a partir de Hernández (2018) y Ñaupas (2019).

3.1. Tipo de investigación

Para comprender la relación entre digitalización del modelo de negocios y creación de valor en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa sinaloenses, se ha adoptado un enfoque metodológico mixto. Este enfoque,

respaldado por Creswell (2018), Hernández (2018) y Ñaupas *et al.*, (2019), combina la recopilación y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, dándoles igual prioridad y fusionándolos al final. La Tabla 3.1 presenta un comparativo de las características de estos dos enfoques.

Tabla 3.1

Comparativo de enfoques en la investigación científica

Etapas	Cuantitativo	Cualitativo
Planteamiento del problema	▪ Orientación hacia la descripción, predicción y explicación ▪ Específico y acotado ▪ Dirigido hacia datos medibles	▪ Orientación hacia la exploración, la descripción y el entendimiento ▪ General y amplio ▪ Dirigido a experiencias usuario
Hipótesis	▪ Se establecen antes de recolectar datos y se pretende probarlas (aceptar-rechazar)	▪ Emergentes (se generan y cobran sentido durante el estudio)
Recolección de los datos	▪ Instrumentos predeterminados ▪ Datos numéricos ▪ Número considerables casos	▪ Datos emergen lentamente ▪ Datos en texto o imagen ▪ Número relativo de casos
Análisis de datos	▪ Análisis estadístico (frecuencias, correlaciones, regresiones) ▪ Descripción de tendencias y relaciones ▪ Comparación con predicciones y estudios previos ▪ Pruebas de hipótesis (aceptación o rechazo)	▪ Frecuencias (Enraizamiento y Densidad) ▪ Índice de Emergencia (IDE) ▪ Co-ocurrencias entre códigos ▪ Redes semánticas ▪ Diagramas de Sankey
Reporte de resultados	▪ Estándar y fijo ▪ Objetivo y sin tendencia	▪ Emergente y flexible ▪ Reflexivo, acepta tendencias

Nota: elaboración propia a partir de Hernández *et al.* (2018, p. 21).

El enfoque cuantitativo de esta investigación, basado en Hernández *et al.* (2018), se aplicará a gerentes, empleados y clientes de pequeñas empresas

comercializadoras de ropa en Sinaloa. Utiliza datos numéricos obtenidos mediante encuestas estructuradas para verificar hipótesis sobre relaciones de causa y efecto. En el caso de los gerentes, se medirá el grado de digitalización del modelo de negocios mediante indicadores que reflejan integración tecnológica, automatización y optimización de procesos. A su vez, las encuestas dirigidas a empleados y clientes recogerán datos sobre su experiencia, percepción del valor entregado y uso de herramientas digitales, permitiendo evaluar el impacto de la digitalización en el desempeño operativo y la generación de valor.

Por su parte, el enfoque cualitativo se centrará únicamente en los Gerentes, utilizando preguntas abiertas dentro de las mismas encuestas para explorar sus percepciones sobre la digitalización, su integración en la estrategia empresarial y su efecto en la creación de valor. Este enfoque permitirá obtener información más profunda sobre los desafíos, oportunidades y decisiones estratégicas relacionadas con la transformación digital en estas empresas.

Debido a esto, la investigación busca correlacionar la digitalización con la creación de valor al cliente desde una perspectiva integral. La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permitirá no solo medir el impacto, sino también captar la complejidad del contexto organizacional. Se abordarán temas como la estructura del modelo de negocios, las estrategias de digitalización, los recursos valorados por los diferentes actores, y la adaptación a barreras de entrada y regulaciones del entorno digital, contribuyendo a una comprensión holística del fenómeno en el sector de la ropa en Sinaloa.

3.2. Temporalidad o perspectiva temporal

El contexto temporal en el que se desenvuelven las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa es un aspecto esencial para comprender su proceso de digitalización. Esta pandemia de COVID-19, que comenzó a afectar a Sinaloa y a todo México desde mediados de marzo de 2020, obligó a estas empresas a adoptar medidas de confinamiento y restricciones sanitarias que alteraron su funcionamiento habitual (CODESIN, 2020). Sin embargo, este hecho es de particular relevancia según Casalet (2020), ya que lo que implica que estas organizaciones operaban en un entorno donde la digitalización no era un factor determinante en sus modelos de negocio, es decir su funcionamiento se basaba principalmente en métodos tradicionales de gestión y comercialización, con una escasa o nula presencia en el ámbito digital.

La pandemia, al limitar la movilidad y el contacto social, planteó un desafío inédito pero impostergable: la adaptación a un escenario comercial cada vez más digitalizado (CEPAL, 2022). Para muchas de estas pequeñas empresas que no habían contemplado la digitalización como un elemento estratégico, la crisis actuó como un detonante para redefinir sus modelos de negocio e incorporar soluciones tecnológicas (Morales y Aguado, 2022). La transición no solo les permitió afrontar los nuevos retos impuestos por la pandemia, sino también aprovechar las oportunidades que el entorno digital brinda en el actual panorama económico y comercial. Es importante señalar que la creación de estas pequeñas empresas está debidamente registrada en el DENU (2023), lo cual respalda la temporalidad de su establecimiento y operación hasta el año 2025.

Asimismo, se utilizará el tipo de investigación transversal, que según Montano (2012) es un método no experimental que permite recoger y analizar datos en un momento determinado, muy utilizado en ciencias sociales. El periodo de recolección y análisis de datos se desarrolló entre mayo y diciembre de 2024. Aunque este intervalo fue definido con base en la planeación general del proyecto, coincidió con un contexto complicado para el trabajo de campo, debido a una serie de eventos de inseguridad registrados en diversas regiones del estado de Sinaloa.

En consecuencia, al inicio del proceso, algunos sujetos de estudio (principalmente gerentes) mostraron desconfianza para participar en las encuestas. Sin embargo, una vez explicados los objetivos académicos y garantizada la confidencialidad de sus respuestas, los participantes accedieron de manera voluntaria a colaborar en la investigación. Según datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP, 2025), durante ese periodo se reportaron aumentos en la incidencia delictiva en municipios clave como Culiacán, Mazatlán y Los Mochis, generando un ambiente social de cautela y retraimiento.

3.3. Alcance de la investigación

Esta investigación adopta tres alcances distintos: descriptivo, correlacional y explicativo, los cuales están directamente vinculados con los objetivos específicos y la pregunta central de la investigación. A continuación, se detalla cada uno de estos alcances en relación con los cinco objetivos:

- a) Alcance descriptivo: se enfocará en describir aspectos clave del modelo de negocios de pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Se

analizarán la estructura y componentes del modelo (objetivo 1), las acciones de digitalización implementadas (objetivo 2) y los recursos utilizados para crear valor al cliente (objetivo 3). Se emplearán técnicas de recolección de datos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión integral.

b) Alcance correlacional: se centrará en medir la relación entre dos variables principales: digitalización y creación de valor al cliente. La pregunta central del estudio examina cómo se relacionan en el contexto de las pequeñas empresas de ropa en Sinaloa. Se aplicarán técnicas estadísticas como correlación y regresión para analizar la fuerza y dirección de esta relación, aportando a la comprensión de su dinámica.

c) Alcance explicativo: busca explicar causas y efectos de la digitalización del modelo de negocios y la creación de valor al cliente. Se abordarán iniciativas digitales más valoradas (objetivo 4) y la adaptación de las empresas ante barreras de entrada y regulación en mercados digitales (objetivo 5). Se usarán enfoques cuantitativos y cualitativos para contrastar hipótesis y generar conocimiento profundo del fenómeno.

Estos alcances combinados proporcionarán una comprensión integral de la relación entre la digitalización y la creación de valor al cliente en el contexto de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, permitiendo abordar la pregunta central desde diferentes perspectivas y niveles de análisis.

3.4. Sujetos de la investigación

En el presente estudio, se identifican como sujetos de la investigación a tres grupos clave dentro del contexto de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa que están adaptándose al entorno digital. Estos grupos son:

1. Gerentes o Propietarios: responsables de la toma de decisiones estratégicas y de liderar la implementación de procesos digitales. Su perspectiva permite comprender la estructura organizativa, la dirección del negocio y las respuestas adoptadas frente a los cambios tecnológicos.
2. Empleados: participan activamente en la operación comercial y en la ejecución de procesos digitales. Su experiencia directa con herramientas tecnológicas ofrece una visión clara del nivel de capacitación, de los recursos empleados y de la efectividad de las estrategias de digitalización dentro de la empresa.
3. Clientes: representan el destinatario final de las acciones empresariales. Su percepción respecto a las iniciativas digitales permite evaluar el impacto de la digitalización en la satisfacción, la lealtad y la confianza hacia la empresa.

Cada uno de estos sujetos aporta una perspectiva única y esencial para el estudio de la adaptación digital, y sus respuestas serán recolectadas y analizadas para obtener una comprensión integral del fenómeno investigado.

3.5. Técnicas e instrumentos de investigación

En esta sección se definen las técnicas de investigación y se plantea la formulación de los instrumentos de recolección de datos utilizados para estudiar la adaptación de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa al entorno digital.

3.5.1. Técnicas de investigación

La técnica de investigación seleccionada para este estudio es la encuesta estructurada. El diseño de las encuestas se basa en los cuatro pasos propuestos por Creswell (2018), que implican:

1. Identificar el propósito, el alcance, la población y la muestra del estudio.
2. Determinar el tipo de encuestas según la forma de administración, el momento de aplicación y el grado de estructuración.
3. Elaborar las encuestas con preguntas claras, relevantes y breves, alineadas con el objetivo del estudio. Seleccionar la escala adecuada y ordenar las preguntas de forma lógica y coherente.
4. Probar la encuesta con un grupo piloto, ajustando según los resultados.

El diseño de la encuesta consta de distintos apartados y formatos de ítems, incluyendo escalas de Likert, preguntas abiertas y opción múltiple. Estas encuestas arrojan datos que serán analizados tanto cualitativamente como cuantitativamente.

Para los gerentes, la encuesta busca obtener datos sobre la estructura y los componentes integrales del modelo de negocio empleado, así como las acciones estratégicas de digitalización de procesos implementadas. Estos datos son esenciales para analizar las estrategias adoptadas por estas empresas en el entorno digital, de acuerdo con los objetivos 1 y 2 de la investigación.

Para los empleados, la encuesta tiene como objetivo identificar y analizar los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean, así como evaluar su desempeño, necesidades de capacitación y motivación. Esto contribuye al logro del objetivo 3, ya que permite comprender cómo la participación de los empleados contribuye a la creación de valor al cliente. Según Peña *et al.* (2018), la cultura organizacional es fundamental para apoyar a las empresas que buscan ser

competitivas, ya que a través de ella se pueden detectar problemas en los grupos de trabajo y establecer estrategias de mejora.

Por último, para los clientes, la encuesta busca explicar cuáles iniciativas digitales han sido más valoradas por ellos, así como medir su fidelidad y confianza hacia la empresa. Esto se alinea con los objetivos 4 y 5, ya que proporciona información crucial sobre la percepción de los clientes respecto a las iniciativas digitales implementadas por la empresa, así como su comportamiento hacia ellas.

3.5.2. Diseño de los instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, se diseñaron 3 instrumentos de recolección de datos que incluyen la escala Likert de 5 puntos (1-Nula, 2-Baja, 3-Moderada, 4-Alta, 5-Muy alta), respuestas de opciones múltiples y preguntas abiertas (ver anexos 3,4 y 5), con el fin de capturar las percepciones y opiniones de gerentes, empleados y clientes de pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Las preguntas de la escala Likert evalúan la frecuencia, intensidad o grado de acuerdo con afirmaciones relacionadas con la digitalización y la creación de valor al cliente, proporcionando una medición detallada y ajustada a la percepción de los participantes.

Por otro lado, las preguntas de opciones múltiples abordan temas como las características de las estrategias y competencias digitales, ofreciendo a los participantes la oportunidad de seleccionar varias opciones que reflejen su situación específica. Las preguntas abiertas permiten a los encuestados expresar sus opiniones y experiencias de manera más detallada y personalizada, capturando aspectos cualitativos esenciales.

La combinación de estas técnicas de encuesta es crucial para obtener información rica y detallada, lo que es esencial para comprender la adaptación al entorno digital de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Se empleará una encuesta estructurada, desarrollada específicamente para este estudio, para recopilar información sobre la digitalización, gestión digital, madurez digital, modelos de negocio y cómo estas prácticas contribuyen a la creación de valor al cliente en este sector empresarial.

3.5.3. Validación y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con Hernández (2018), los instrumentos de investigación deben ser validados para asegurar su calidad y precisión. La validación implica evaluar la validez y la confiabilidad de los instrumentos, es decir, si miden lo que se pretende medir y si lo hacen de forma consistente y precisa.

Para ello, se requiere la opinión de jueces expertos en el tema o la metodología del estudio, lo que constituye una validación cualitativa. Pedrosa *et al.* (2013) respaldan este enfoque, señalando que la evaluación del contenido es esencial para garantizar la validez y la confiabilidad de los instrumentos de medición. Este proceso implica la revisión exhaustiva de los ítems por parte de expertos en el campo, asegurando que capturen de manera precisa y completa el constructo que se pretende medir.

Uno de los métodos más comunes para evaluar la validez y confiabilidad de los instrumentos es el Índice de Validez de Contenido (CVR, por sus siglas en inglés "*Content Validity Ratio*"), según Hernández (2018). Este índice indica cuántos expertos consideran esencial una pregunta para medir el objetivo. El modelo de

Lawshe (1975) es uno de los enfoques utilizados para calcular el CVR. Este modelo implica la evaluación individual de los ítems por parte de expertos para validar su contenido. En este proceso, se determinan qué ítems son necesarios para el instrumento, utilizando las categorías “*Esencial*”, “*Útil, pero no esencial*” y “*No importante*”. Así, la fórmula del modelo Lawshe se aplica en este proceso:

$$CVR = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Donde:

ne = en el número de expertos que consideran el ítem como “*Esencial*”.

N = en el número total de expertos.

Sin embargo, este modelo tiene limitaciones para paneles menores a cinco expertos, ya que se trata de una prueba de una sola cola (sigma) con una significancia del 5%. Por lo tanto, para que sea estadísticamente significativa la prueba con esta fórmula anterior debe aplicarse por lo menos a siete expertos. Ante esta limitación, Tristán-López (2008) propuso una modificación al cálculo del CVR, que considera tanto los ítems calificados como ‘*Esencial*’ como aquellos calificados como ‘*Útil, pero no Esencia*’. La fórmula para calcular el CVR’ es:

$$CVR' = \frac{ne + nu - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Donde:

ne = en el número de expertos que consideran el ítem como “*Esencial*”.

nu = es el número de expertos que consideran el ítem como “*Útil, pero no esencial*”.

N = es el número total de expertos.

Esta fórmula permite una evaluación más inclusiva de los ítems del instrumento. Posteriormente, Tristán-López (2008) propuso una fórmula para calcular el CVI, que depende del número de expertos, y una tabla con los valores mínimos de CVI para diferentes números de expertos y diferentes niveles de significancia y poder. La fórmula de Tristán-López (2008) es:

$$CVI = \frac{\sum_{i=1}^n CVR'_i}{n}$$

Donde:

CVR'_i = es el CVR de los ítems aceptables de acuerdo con el criterio de Lawshe.

n = Total de ítems aceptables en la prueba.

El método Tristán-López (2008) ofrece una ventaja al ajustar el índice de validez de contenido (CVI) según la significancia y el poder del contraste, añadiendo rigor estadístico a la validación. En cambio, el método Lawshe (1975) es menos versátil y adecuado solo para paneles pequeños, con menos de 5 expertos. Por lo tanto, el método Tristán-López (2008) es más apropiado para validar el contenido de instrumentos, como se necesita en esta investigación. Los expertos examinan la claridad, relevancia y pertinencia de los ítems. Se espera que el CVI alcance o supere 0.5823. Los ítems se evalúan según la Tabla 3.2 del modelo establecido.

Tabla 3.2

Cuadro de Valoración de Validez de Contenido por jueces expertos

Ítem a evaluar	Decisión del experto (número del 1 al 6)		
	Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
Descripción Ítem	✓	✓	✓

Fuente. Elaboración propia.

Siguiendo el formato establecido, en el proceso de validación de contenido de los tres instrumentos diseñados (ver anexo 3,4 y 5) para evaluar las variables de estudio, seis jueces expertos validaron los ítems correspondientes a cada variable (ver anexo 6), con un valor de CVR' superior a 0.5823, indicando que fueron considerados adecuados para la investigación y clasificados como '*Esencial*' o '*Útil, pero no esencial*'; específicamente, para el primer instrumento destinado a evaluar la variable «Digitalización», los jueces aprobaron por mayoría los 45 ítems, cumpliendo así con los criterios de validación y aceptándose con un CVI de ítems de 0.8271, según Tabla 3.3.

Tabla 3.3

Validez de contenido, ítems del instrumento: Digitalización

No.	Sujeto	Código ítem	Número de jueces expertos que validaron			CVR	CVR'
			Esencial	Útil, pero no esencial	No importante		
01	Gerente	LG01	6			1.00	1.00
02	Gerente	LG02-1	6			1.00	1.00
03	Gerente	LG02-1	6			1.00	1.00
04	Gerente	LG02-3	6			1.00	1.00
05	Gerente	LG03	6			1.00	1.00
06	Gerente	LG04	5	1		0.67	1.00
07	Gerente	LG05	6			1.00	1.00
08	Gerente	LG06-1	5	1		0.67	1.00
09	Gerente	LG06-2	5	1		0.67	1.00
10	Gerente	LG06-3	5	1		0.67	1.00
11	Gerente	LG07	5	1		0.67	1.00
12	Gerente	LG08	6			1.00	1.00
13	Gerente	LG09	6			1.00	1.00
14	Gerente	LG10	5	1		0.67	1.00
15	Gerente	LG11	4	2		0.33	1.00
16	Gerente	LG12	5	1		0.67	1.00

No.	Sujeto	Código ítem	Número de jueces expertos que validaron			CVR	CVR'
			Esencial	Útil, pero no esencial	No importante		
17	Gerente	LG13	5		1	0.67	0.67
18	Gerente	LG14	6			1.00	1.00
19	Gerente	MG01	6			1.00	1.00
20	Gerente	MG02	5	1		0.67	1.00
21	Gerente	MG03	4	2		0.33	1.00
22	Gerente	MG04	5	1		0.67	1.00
23	Gerente	MG05	5	1		0.67	1.00
24	Gerente	MG06	6			1.00	1.00
25	Gerente	MG07	6			1.00	1.00
26	Gerente	MG08	6			1.00	1.00
27	Gerente	MG09	6			1.00	1.00
28	Gerente	MG10	6			1.00	1.00
29	Gerente	MG11	6			1.00	1.00
30	Gerente	MG12	5		1	0.67	0.67
31	Gerente	MG13	6			1.00	1.00
32	Gerente	MG14	6			1.00	1.00
33	Gerente	MG15	6			1.00	1.00
34	Gerente	MG16	6			1.00	1.00
35	Gerente	MG17	5	1		0.67	1.00
36	Gerente	MG18	4	2		0.33	1.00
37	Empleado	LE01	6			1.00	1.00
38	Empleado	LE02	5	1		0.67	1.00
39	Empleado	LE03	5	1		0.67	1.00
40	Empleado	LE04	5	1		0.67	1.00
41	Empleado	LE05	6			1.00	1.00
42	Cliente	LC01	5	1		0.67	1.00
43	Cliente	LC03	4	2		0.33	1.00
44	Cliente	MC01	6			1.00	1.00
45	Cliente	MC02	6			1.00	1.00
Sumas:			245	23	2	36.67	18.83
CVI global:						0.8148	0.9852
CVI ítems aceptables:						0.8271	

Nota. Elaboración propia, adaptado del modelo de Lawshe (1975) y Tristán-López (2008)

De igual manera, en la validación del segundo instrumento diseñado para la variable de estudio «Creación de valor al cliente», los jueces aprobaron por mayoría los 14 ítems. En consecuencia, el instrumento cumple con los criterios de validación y se acepta con un CVI de ítems de 0.6944, según la Tabla 3.4.

Tabla 3.4

Validez de contenido, ítems del instrumento: Creación de valor al Cliente

No.	Sujeto	Código ítem	Número de jueces expertos que validaron			CVR	CVR'
			Esencial	Útil, pero no esencial	No importante		
01	Gerente	LG15	3	2	1	0.00	0.67
02	Gerente	LG16	5	1		0.67	1.00
03	Gerente	LG17	4	1	1	0.33	0.67
04	Gerente	LG18	5		1	0.67	0.67
05	Gerente	LG19	6			1.00	1.00
06	Gerente	LG20	5	1		0.67	1.00
07	Gerente	LG21	5	1		0.67	1.00
08	Gerente	LG22	5	1		0.67	1.00
09	Empleado	LE06	6			1.00	1.00
10	Empleado	LE07	3	2	1	0.00	0.67
11	Empleado	LE08	3	1	1	0.00	0.67
12	Cliente	LC04	5			1.00	1.00
13	Cliente	LC05	5			1.00	1.00
14	Cliente	LC07	5			0.67	0.67
Sumas:			67	11	6	8.33	4.67
CVI global:						0.5952	0.8571
CVI ítems aceptables:							0.6944

Nota. Elaboración propia, adaptado del modelo de Lawshe (1975) y Tristán-López (2008)

De la misma forma, en la validación del tercer instrumento para la variable de estudio «Modelo de negocios», los jueces aprobaron por mayoría los 12 ítems. En

consecuencia, el instrumento cumple con los criterios de validación y se acepta con un CVI de ítems de 0.9143, según lo indicado en la Tabla 3.5.

Tabla 3.5

Validez de contenido, ítems del instrumento: Modelo de Negocios

No.	Sujeto	Código ítem	Número de jueces expertos que validaron			CVR	CVR'
			Esencial	Útil, pero no esencial	No importante		
01	Gerente	MG19	6			1.00	1.00
02	Gerente	MG20	6			1.00	1.00
03	Gerente	MG21	5		1	0.67	0.67
04	Gerente	MG22	4	2		0.33	1.00
05	Gerente	MG23	6			1.00	1.00
06	Gerente	MG24	6			1.00	1.00
07	Gerente	MG25	6			1.00	1.00
08	Gerente	MG26	6			1.00	1.00
09	Gerente	MG27	6			1.00	1.00
10	Gerente	MG28	6			1.00	1.00
11	Gerente	MG29	6			1.00	1.00
12	Gerente	MG30	5	1		0.67	1.00
Sumas:			68	3	1	10.67	5.83
CVI global:						0.8889	0.9722
CVI ítems aceptables:						0.9143	

Nota. Elaboración propia, adaptado del modelo de Lawshe (1975) y Tristán-López (2008)

Después de validar el contenido con jueces expertos, se llevó a cabo una prueba piloto con seis gerentes, seis empleados y 30 clientes. Durante esta etapa cuantitativa, se utilizaron formularios electrónicos de *Google Forms* para evaluar la comprensión de los ítems y verificar la claridad y coherencia de las preguntas (Hernández, 2018), lo que permitirá recopilar sugerencias útiles para ajustar el instrumento antes de su implementación completa.

Además de la prueba piloto, se realizó un análisis de confiabilidad utilizando el software estadístico SPSS y el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de los ítems diseñados en la escala de Likert y de elección múltiple en el instrumento (véase Tabla 3.6).

Tabla 3.6

Consistencia interna del instrumento: Coeficiente Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad	
		N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Gerentes	Válido	6	100.0	.976	26
	Excluido ^a	0	0.0		
	Total	6	100.0		
Empleados	Válido	10	100.0	.747	8
	Excluido ^a	0	0.0		
	Total	10	100.0		
Clientes	Válido	30	100.0	.732	5
	Excluido ^a	0	0.0		
	Total	30	100.0		

Fuente. Elaboración propia usando software estadístico SPSS.

Los resultados obtenidos al aplicar el coeficiente Alfa de Cronbach mostraron un alto nivel de consistencia en los resultados de la encuesta aplicada a seis gerentes, con un coeficiente de *0.976*, lo que indica una medida muy confiable y precisa de las variables de interés. En el caso de los empleados, se aplicaron diez encuestas, obteniendo un coeficiente de *0.747*, lo que refleja una consistencia interna aceptable. Por último, la encuesta aplicada a 30 Clientes presentó un coeficiente de *0.732*, lo que también indica una consistencia interna aceptable.

Es importante destacar que, según autores como Hernández *et al.* (2018), ampliamente reconocidos por su trabajo en metodología de investigación, un coeficiente Alfa de Cronbach igual o superior a *0.70* se considera aceptable, ya que

garantiza una consistencia interna adecuada en los instrumentos de medición. Por otro lado, autores más recientes como Pallant (2020) argumentan que, en investigaciones exploratorias o en escalas en desarrollo, valores ligeramente inferiores a 0.70 pueden ser aceptables, dependiendo del contexto, los objetivos del estudio y la naturaleza del constructo medido.

Cabe señalar que, como resultado de la validación de los ítems mediante la prueba piloto, los ítems LG02 y LG06 del instrumento aplicado a los gerentes fueron desglosados para facilitar su comprensión por parte de los encuestados, ya que originalmente estaban formulados como una sola pregunta.

LG02: ¿En qué medida domina su personal las características de las plataformas digitales en las áreas clave de gestión de inventario, seguimiento de pedidos y procesos de ventas?

LG06: ¿En qué medida benefician las tecnologías digitales a su empresa en las áreas de gestión de inventario, seguimiento de pedidos y procesos de ventas?

Los ítems mencionados anteriormente fueron desglosados debido a que causaban confusión en los encuestados, quedando de la siguiente manera:

- LG02-1 y LG06-1: Gestión de inventario
- LG02-2 y LG06-2: Seguimiento de pedidos
- LG02-3 y LG06-3: Procesos de ventas

3.6. Selección de la muestra

Para esta investigación, se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia, basándose en la accesibilidad y representatividad de los participantes. Esta elección, respaldada por estudios previos, permite una recolección de datos práctica y eficiente (Mendieta, 2015; Díaz de Rada y Martínez, 2020). Sin embargo, conscientes de que este enfoque puede introducir sesgos, se

ejerció especial cuidado en seleccionar una muestra diversa y equilibrada que refleje adecuadamente la población objetivo y asegure la confiabilidad de los datos para el análisis subsiguiente.

El muestreo por conveniencia facilita el contacto con los sujetos de estudio al seleccionar empresas establecidas en el estado de Sinaloa. Estas empresas, con experiencia en el mercado, proporcionan una perspectiva valiosa sobre la adaptación al entorno digital en la región. La elección de empresas aumenta la representatividad de la realidad empresarial, mejorando la validez externa de los hallazgos. Además, al ser empresas de la región, es más fácil acceder a los participantes y aumentar su disposición a colaborar, ya que pueden sentirse más identificados y comprometidos con la investigación (Chiatchoua y Lozano, 2021).

En cuanto al proceso de selección de la muestra, se priorizaron las empresas ubicadas en la ciudad de Culiacán, Sinaloa, debido a la conveniencia económica que representa. Encuestar a empresas de esta ciudad no solo reduce costos de desplazamiento, sino que también optimiza el uso de recursos en la recolección de datos. Además, en caso de que una empresa contara con múltiples sucursales, se optó por encuestar solo una sucursal por empresa en la ciudad correspondiente. Esto asegura una representación equitativa y evita duplicidades.

Por otro lado, este enfoque garantiza que cada empresa tenga una oportunidad justa de participar en la investigación, eliminando sesgos y redundancias. Asimismo, contribuye a una recopilación de datos más eficiente y representativa, lo que es fundamental para obtener resultados válidos y aplicables en el contexto del estudio.

Cabe destacar, que la metodología utilizada es coherente con el diseño de investigación descriptivo, correlacional y explicativo, el cual se enfoca en identificar y describir fenómenos sin buscar generalizar a toda la población (Otzen y Manterola, 2017). La Tabla 3.7 detalla la distribución de la muestra por ciudades, proporcionando una visión clara de su estructura.

Tabla 3.7

Muestra de comercializadoras de ropa por ubicación geográfica

No	Ubicación	Nombre comercial	Razón social
1	Culiacán	María Ferre	María Ferre SA de CV
2	Culiacán	Cosmar	Cosmarsa SA de CV
3	Culiacán	Pavi Italy	Pavi Italy SA de CV
4	Culiacán	Siria	Siria SA de CV
5	Culiacán	Irene Torres	Irene Torres Boutique SA de CV
6	Culiacán	Colette Curve	Colette SA de CV
7	Los Mochis	Almacenes del Muro	Almacenes del Muro SA de CV
8	Mazatlán	Casa Granados	El Mayoreo Granados SA de CV
9	Mazatlán	Casa Toledo	Casa Toledo SA de CV
10	Sinaloa de Leyva	La Nueva Estrella	La Nueva Estrella SA de CV

Fuente. Elaboración propia, con base en base de datos del DENU (2023)

De acuerdo con la tabla anterior, se han seleccionado un total de 10 empresas distribuidas en diferentes localidades: cinco en Culiacán, una en Los Mochis, tres en Mazatlán, y una en Sinaloa de Leyva. La metodología por emplear consiste en una encuesta estructurada (ver anexos 3, 4 y 5) que se llevará a cabo mediante un muestreo no probabilístico, donde la selección de las empresas se basará en la conveniencia. Este enfoque permitirá encuestar tanto a gerentes como

a empleados en proporciones equitativas, garantizando así una perspectiva equilibrada de cada organización.

Se planea encuestar a 200 clientes, quienes utilizan tecnologías como computadoras y smartphones con acceso a internet para realizar compras de ropa en línea. Este análisis está respaldado por la literatura estadística, que considera adecuada la investigación en poblaciones pequeñas, como las 10 empresas seleccionadas. Manyoma y Klinger (2006) resaltan la importancia del muestreo probabilístico como un método científico esencial, incluso cuando se cuenta con recursos limitados, y enfatizan que es una práctica común en la investigación cualitativa para explorar las percepciones y experiencias individuales.

Por otro lado, Silva-Treviño *et al.* (2021) implementaron técnicas estadísticas para evaluar la calidad del servicio en el sector comercial y hallaron correlaciones significativas que enfatizan la relevancia de la calidad del servicio en la satisfacción y lealtad del cliente. Este estudio demuestra que un tamaño de muestra de 30 clientes es adecuado para obtener resultados relevantes y fiables, lo cual justifica su elección para nuestra encuesta estructurada. Además, la decisión de este número de encuestas se alinea con la necesidad de equilibrar la profundidad del análisis con la eficiencia en la recopilación de datos.

Para establecer un rango de edad óptimo para los encuestados en una encuesta sobre la intención de compra de ropa a través de dispositivos móviles con internet, es importante considerar diversos estudios que reflejen el comportamiento de compra en línea en México. El informe de McKinsey (2022) destaca el aumento del compromiso digital de los consumidores durante la pandemia, incluyendo un incremento en las compras en línea de moda. Por su parte, Statista (2023) señala

que casi la mitad de los usuarios de Internet mexicanos realizaron compras de moda en línea de dos a cinco veces en el año anterior a la encuesta.

Adicionalmente, la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH, 2023) realizada por el INEGI, muestra que había 93.1 millones de personas usuarias de internet, representando el 78.6% de la población de seis años o más en México. Este estudio es crucial, ya que proporciona datos sobre el uso de dispositivos móviles con acceso a internet, un factor clave para las compras en línea de moda. Tomando en cuenta estos estudios, se puede deducir que los rangos de edad de 18 a 24 años y 25 a 34 años son significativos en el comercio electrónico de moda, con el segundo grupo representando un 32.4% del mercado. Además, la ENDUTIH (2023) indica que el grupo de 18 a 24 años tiene la mayor participación de usuarios de internet, seguido por los de 25 a 34 años y 35 a 44 años.

Por lo tanto, para la encuesta estructurada, se recomienda enfocarse en individuos dentro del rango de edad de 18 a 34 años, ya que este grupo no solo representa la mayoría de los usuarios de comercio electrónico de moda en México, sino que también es altamente activo en el uso de dispositivos móviles para realizar compras en línea. Esta franja etaria refleja una combinación óptima de experiencia en compras en línea y potencial de consumo, alineada con las tendencias actuales de comportamiento digital en México (2023).

3.7. Análisis y tratamientos de la información

El análisis y tratamiento de la información en esta investigación seguirán una metodología estructurada, empleando diversas técnicas y herramientas para alcanzar los objetivos propuestos. Los procedimientos por implementar son:

- a) Triangulación: se aplicará triangulación metodológica mediante una encuesta con escalas Likert y opciones múltiples para captar distintas perspectivas en Sinaloa. Esta técnica permite una evaluación amplia y detallada de actitudes, esencial para la solidez del estudio. La escala Likert mide la intensidad de acuerdo, mientras que las opciones múltiples revelan preferencias, enriqueciendo el análisis comparativo y la comprensión del impacto de las estrategias en la creación de valor.
- b) Sustento teórico: Creswell (2018) y Feria *et al.* (2019) respaldan la comparación entre grupos para obtener una visión integral del fenómeno, lo cual es aplicable en este estudio. Charres *et al.* (2018) y Hernández (2018) destacan la importancia de usar múltiples métodos para validar hallazgos. Por ello, la triangulación resulta clave para vincular estrategias de negocio con la creación de valor, abordando objetivos como la caracterización del modelo, la implementación estratégica, la identificación de recursos valiosos y la evaluación de iniciativas percibidas por los clientes.
- c) Enfoque de análisis de datos: se aplicarán métodos cuantitativos y cualitativos para abordar integralmente los objetivos. Los datos cuantitativos serán sometidos a análisis estadístico inferencial (Cienfuegos *et al.*, 2022), permitiendo mediciones precisas sobre digitalización y creación de valor. En

paralelo, los datos cualitativos se analizarán mediante técnicas de análisis de contenido, brindando una visión profunda de percepciones y necesidades de los actores involucrados.

d) Software de análisis: se utilizará SPSS v.26 para el análisis cuantitativo, facilitando la identificación de patrones y relaciones en los resultados de la escala Likert. Para los datos cualitativos, se empleará ATLAS. Ti, lo que permitirá un análisis detallado de las respuestas abiertas.

La operacionalización de la variable de estudio implica definir y medir el concepto central de la investigación. Freire (2019), indica que este proceso concreta los conceptos teóricos y facilita su aplicación práctica. Los objetivos específicos guiarán la selección y análisis de variables, dimensiones, categorías, sujetos y métodos. Las variables se medirán mediante indicadores basados en escalas Likert (1932) y preguntas de opción múltiple. La encuesta estructurada recogerá datos cuantitativos y cualitativos. La Tabla 3.8 muestra la operacionalización de la variable y la matriz de congruencia o metaanálisis (ver anexo 2).

Tabla 3.8

Cuadro de operacionalización de la variable

Variable	Dimensión	Descripción	Indicadores
Digitalización	▪ Comercio digital	La manera en que las empresas participan en transacciones comerciales en línea y utilizan plataformas digitales.	▪ Barreras de entrada al mercado digital ▪ Características plataformas digitales ▪ Marketing digital
	▪ Entorno digital	El contexto en el que operan las empresas en términos de digitalización y regulación en los mercados digitales.	▪ Acceso al mercado digital ▪ Estrategia digital ▪ Regulación del mercado digital ▪ Confianza digital

Variable	Dimensión	Descripción	Indicadores
Creación de valor al cliente	▪ Gestión digital	Cómo las empresas utilizan y gestionan tecnologías digitales en sus operaciones y estrategias.	▪ Cultura digital ▪ Innovación digital
	▪ Madurez digital	El nivel de desarrollo y adaptación de las empresas al entorno digital, incluyendo la experiencia del cliente y la competencia digital de los empleados.	▪ Adaptación digital ▪ Capacidad digital ▪ Competencia digital ▪ Experiencia digital ▪ Liderazgo digital
	Dimensión	Descripción	Indicadores
	▪ Clase de valor	La categoría de beneficios que las empresas ofrecen a sus clientes, como resultado de sus acciones estratégicas de digitalización y recursos específicos.	▪ Valor funcional ▪ Valor social ▪ Valor sustentable
	▪ Experiencia de compra	La experiencia de compra abarca la percepción del cliente al adquirir un producto o servicio, considerando la facilidad, personalización y atención.	▪ Atención al cliente ▪ Facilidad de compra ▪ Personalización ▪ Seguridad
	Dimensión	Descripción	Indicadores
Modelo de negocios	▪ Estructura de negocios CANVAS	La organización y componentes esenciales del modelo de negocio de las pequeñas empresas, analizados mediante el método CANVAS para comprender su funcionamiento.	▪ Actividades clave ▪ Canales de distribución ▪ Estructura de costos ▪ Fuente de ingresos ▪ Propuesta de valor ▪ Recursos clave ▪ Relación con Cliente ▪ Segmento de Cliente ▪ Socios clave

Fuente. Elaboración propia.

La operacionalización de la variable de estudio ha permitido traducir conceptos teóricos en elementos medibles y aplicables, facilitando la recopilación y el análisis de datos. Mediante la estructuración de dimensiones e indicadores, se estableció un marco metodológico sólido para evaluar el impacto de la digitalización en la creación de valor para el cliente y la evolución de los modelos de negocio. En el siguiente capítulo, se presentarán y analizarán los resultados obtenidos a partir

de las encuestas estructuradas, los cuales permitirán comprender cómo la digitalización influye en las estrategias empresariales y en la percepción de valor por parte de los clientes, aportando evidencia clave para la toma de decisiones y el desarrollo de nuevas oportunidades en el entorno digital.

3.8. Consideraciones contextuales durante la recolección de datos

Durante el trabajo de campo se presentaron complicaciones derivadas del contexto de inseguridad en Sinaloa. Entre septiembre de 2024 y junio de 2025 coincidieron con esta investigación diversos hechos violentos y operativos de seguridad, principalmente en Culiacán y Mazatlán, lo que generó un ambiente de cautela entre la población. De acuerdo con datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP, 2025) y la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE, 2024), en ese periodo se registró un incremento en delitos de alto impacto, así como una elevada percepción de inseguridad entre los ciudadanos.

Ante este panorama, fue necesario ajustar la estrategia de acercamiento. El presentarme como estudiante generó empatía en varios casos, y el respaldo de personas clave del ámbito comercial y gubernamental facilitó el acceso y fortaleció la confianza de los participantes.

Estas situaciones confirman la importancia de considerar el entorno como un factor que puede incidir en el trabajo de campo, especialmente cuando las condiciones externas cambian sin previo aviso y afectan tanto la logística como la disposición a colaborar.

Capítulo IV. Análisis e interpretación de los resultados

En este capítulo se expone el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos mediante los instrumentos de investigación, diseñados para cumplir con los objetivos y responder a las interrogantes planteadas en el estudio. Tras elaborar el diseño metodológico y confirmar la confiabilidad de los instrumentos mediante pruebas piloto, se procedió a validar los métodos de recolección de datos con una muestra preliminar de pequeñas empresas dedicadas a la comercialización de ropa en Sinaloa. Estos resultados iniciales permitieron realizar ajustes necesarios en los instrumentos, garantizando su precisión para la etapa final de recolección.

Posteriormente, la recolección formal de datos se llevó a cabo en las ciudades de Culiacán, Los Mochis, Mazatlán y Sinaloa de Leyva, con el objetivo de obtener una muestra representativa del mercado objetivo en el estado de Sinaloa. Los hallazgos derivados de esta fase proporcionaron una base sólida para el análisis e interpretación que se desarrolla a continuación, sentando las bases para una comprensión más completa de la dinámica comercial del sector estudiado.

4.1. Caracterización sociodemográfica de los sujetos de estudio

Este apartado tiene como objetivo ofrecer un panorama general sobre las características de los sujetos participantes en el estudio. A través del análisis de variables sociodemográficas clave, se pretende identificar patrones y tendencias que permitan contextualizar y enriquecer la interpretación de los resultados obtenidos en los apartados posteriores.

En este sentido, la Tabla 4.1 muestra la distribución de los gerentes por edad, agrupados en dos rangos: de 18 a 34 años y de 35 a 54 años. El 20% pertenece al

grupo más joven, mientras que el 80% se concentra en el de mayor edad. Esta predominancia de perfiles con mayor trayectoria podría influir directamente en la toma de decisiones y en la forma en que se implementan estrategias empresariales. Además, esta información permite explorar posibles vínculos entre la edad y el liderazgo en procesos de digitalización, tema que se retomará más adelante.

Tabla 4.1

Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Gerentes

	Rango edad	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 34	2	20.0	20.0
	35 a 54	8	80.0	100.0
	Total	10	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Por su parte, la Tabla 4.2 presenta la edad de los empleados. Aquí, el 46.7% tiene entre 18 y 34 años, y el 53.3% entre 35 y 54 años, mostrando una distribución más equilibrada, aunque con una ligera mayoría en el grupo de mayor edad. Esta tendencia puede estar asociada con mayor estabilidad laboral o experiencia acumulada, factores que inciden en la dinámica organizacional.

Tabla 4.2

Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Empleados

	Rango edad	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 34	7	46.7	46.7
	35 a 54	8	53.3	100.0
	Total	15	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Por otro lado, la Tabla 4.3 revela que el 94.5% de los clientes se ubica en el grupo de 18 a 34 años, y solo el 5.5% en el rango de 35 a 54 años. Esto sugiere

que el público joven es el principal consumidor, posiblemente por su afinidad con el entorno digital y el comercio en línea, aspecto clave para diseñar estrategias enfocadas en sus hábitos y preferencias.

Tabla 4.3

Distribución de la edad de los sujetos encuestados: Clientes

	Rango edad	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 34	189	94.5	94.5
	35 a 54	11	5.5	100.0
	Total	200	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Además de la edad, el nivel educativo es un factor clave para comprender mejor las características de los sujetos de estudio. Para ello, se establecieron cinco categorías: Sin estudios, Primaria/Secundaria, Preparatoria o Técnico, Carrera profesional y Posgrado.

En cuanto al nivel educativo, la Tabla 4.4 indica que el 80% de los gerentes cuenta con carrera profesional y el 20% con posgrado. Esta formación puede influir positivamente en la gestión y adopción de herramientas digitales en sus negocios.

Tabla 4.4

Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Gerentes

	Nivel educativo	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Carrera profesional	8	80.0	80.0
	Posgrado	2	20.0	100.0
	Total	10	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Por su parte, la Tabla 4.5 muestra que el 66.7% de los empleados tiene estudios de preparatoria o nivel técnico, mientras que el 33.3% cuenta con carrera

profesional. Esta distribución sugiere que la mayoría desempeña funciones operativas, y una parte menor asume tareas con mayor especialización.

Tabla 4.5

Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Empleados

	Nivel educativo	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Preparatoria/técnico	10	66.7	66.7
	Carrera profesional	5	33.3	100.0
	Total	15	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

En el caso de los clientes (Tabla 4.6), predomina el nivel académico alto: el 84.5% tiene carrera profesional, el 14.5% preparatoria o técnico, y solo el 0.5% ha alcanzado un posgrado. Esto podría influir en sus expectativas respecto a la calidad y funcionalidad de los productos y servicios.

Tabla 4.6

Distribución del grado escolar de los sujetos encuestados: Clientes

	Nivel educativo	Frecuencias	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin estudios	1	0.5	0.5
	Preparatoria/técnico	29	14.5	14.5
	Carrera profesional	169	84.5	84.5
	Posgrado	1	0.5	100.0
	Total	200	100.0	

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Además, los datos reflejan elementos importantes en la experiencia del cliente. El 70% considera que la reputación de la tienda, la calidad del servicio y la facilidad de uso de las plataformas digitales influyen en su decisión de compra (31% con alta confianza y 39% con muy alta). A su vez, el 62.5% manifestó satisfacción

con el contenido digital ofrecido (48% con calificación alta y 14.5% muy alta), lo que destaca la importancia de una buena comunicación digital para fortalecer la percepción del cliente.

4.2. Descripción de la unidad de análisis

La unidad de análisis de este estudio se centra en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, un sector dinámico que enfrenta el desafío de adaptarse al entorno digital para mantenerse competitivo. Para entender esta transición, se consideraron las perspectivas de gerentes, empleados y clientes, quienes aportaron visiones complementarias sobre el uso y percepción de herramientas digitales en el ámbito comercial.

Los gerentes hablaron sobre sus decisiones y la incorporación de tecnologías en sus procesos; los empleados describieron su aplicación en las tareas cotidianas; y los Clientes compartieron cómo experimentan y valoran estas transformaciones, especialmente al comprar en línea. La información se obtuvo mediante una metodología mixta que incluyó encuestas tipo Likert, preguntas abiertas y trabajo de campo en distintas ciudades del estado, lo que permitió captar de manera cercana la realidad que viven estas empresas.

4.3. Análisis cuantitativo por objetivos específicos

Los encuestados, representantes de estas empresas, respondieron los instrumentos de investigación utilizando una escala de Likert de 5 puntos, la cual se representa en la siguiente figura:

Figura 4.1

Escala de valores Likert del instrumento aplicado

Nula ☐	Baja ☐	Moderada ☐	Alta ☐	Muy alta ☐
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------

Fuente. Elaboración propia.

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante el coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach (1951), utilizando el software estadístico IBM SPSS v.26 para asegurar la precisión y confiabilidad de los resultados. Para garantizar la validez estadística de los instrumentos aplicados, se consideraron como aceptables aquellos valores superiores a 0.70, en línea con lo establecido en la literatura metodológica en ciencias sociales.

Además, los instrumentos incluyeron preguntas de opción múltiple con varios ítems, permitiendo a los participantes seleccionar todas las opciones que consideraran relevantes. Este enfoque proporcionó una captura más amplia y matizada de sus percepciones y experiencias respecto al uso de herramientas digitales en sus empresas.

4.3.1. Fiabilidad del instrumento por Dimensión

Antes de analizar los resultados, fue necesario validar la confiabilidad de los instrumentos aplicados. Esto aseguró que las respuestas de gerentes, empleados y clientes fueran consistentes y útiles para el estudio. A continuación, se presentan los resultados por dimensión.

4.3.1.1. Dimensión Digitalización

Este análisis tiene como propósito dar respuesta al objetivo específico: *“Identificar y analizar las acciones estratégicas de digitalización de procesos que han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa”*.

Para ello, se aplicaron encuestas a los gerentes de estas empresas, obteniéndose un total de 10 respuestas. El instrumento utilizado incluyó 18 ítems en escala Likert y 18 ítems de respuesta múltiple (véase Anexo 3). Como resultado del análisis de confiabilidad, se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.907, lo cual indica una alta fiabilidad del instrumento (véase Tabla 4.7).

Tabla 4.7

Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Gerentes

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.907	.820	89

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Por su parte, en el caso de los Empleados, quienes respondieron 15 encuestas con 5 ítems en escala Likert (Anexo 4), se calculó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.856, considerado como una fiabilidad aceptable del instrumento (véase Tabla 4.8). Este análisis muestra que, aunque la cantidad de ítems es menor que en el caso de los gerentes, la consistencia interna sigue siendo adecuada para evaluar la variable.

Tabla 4.8

Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Empleados

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.856	.854	5

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

De manera complementaria, en el caso de los Clientes, quienes respondieron 200 encuestas con 3 ítems en escala Likert y 2 ítems de respuesta múltiple (Anexo 5), se evaluó el objetivo específico: “Identificar las iniciativas digitales más valoradas

por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa”.

Aquí, se obtuvo un coeficiente de fiabilidad de 0.722, que refleja una consistencia aceptable del instrumento (véase Tabla 4.9).

Tabla 4.9

Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable: “Digitalización” en Clientes

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.722	.725	5

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

4.3.1.2. Dimensión Creación de Valor al Cliente

En este análisis se abordaron los ítems relacionados con la creación de valor al cliente, con el fin de responder al objetivo específico: “Reconocer los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, pertenecientes al mismo sector”. Para ello, se encuestó a los gerentes de dichas empresas utilizando un instrumento compuesto por 8 ítems en escala Likert (véase Anexo 1). El análisis de confiabilidad arrojó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.810, lo que confirma la consistencia interna y la fiabilidad del instrumento (véase Tabla 4.10).

Tabla 4.10

Fiabilidad Alfa de Cronbach variable “Creación de valor”: Gerentes

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.810	.796	8

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

4.3.1.3. Dimensión Modelo de Negocios

Con el propósito de responder al objetivo específico: “*Caracterizar la estructura y los componentes integrales del modelo de negocio empleado por las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa*”, se inició con el análisis de las respuestas de los gerentes. Estos participaron en 10 encuestas con 12 ítems (Anexo 1), donde se comprobó la fiabilidad del instrumento, obteniendo un coeficiente de 0.935, lo que indica una alta consistencia interna (véase Tabla 4.11).

Tabla 4.11

Fiabilidad Alfa de Cronbach, variable “Modelo de Negocios”: Gerentes

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.935	.936	51

Fuente: Elaboración propia basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

4.4. Análisis descriptivo de las percepciones de los sujetos de estudio

En este apartado se realizará una categorización detallada de los resultados obtenidos en las encuestas a los gerentes, empleados y clientes, con el propósito de organizar y estructurar la información recolectada. Este análisis preliminar permitirá identificar tendencias y puntos clave que servirán como base para una comprensión más profunda en etapas posteriores del estudio.

En primer término, la tabla 4.12 permite evaluar la preparación y el dominio de los gerentes de las empresas encuestadas en el ámbito digital, segmentando las respuestas según el grado escolar del personal y la percepción sobre diferentes aspectos relacionados con la digitalización.

Tabla 4.12

Frecuencias de respuestas en escala Likert de Gerentes: Digitalización

Área	Ítem(s)	Nivel educativo	Escala Likert				
			Nula	Baja	Moderada	Alta	Muy alta
Preparación para el mercado digital	LG01	Preparatoria/técnico	0	0	0	1	0
		Carrera profesional	0	1	4	2	2
Dominio de plataformas digitales	LG02 (1-3)	Preparatoria/técnico	0	0	0	3	0
		Carrera profesional	6	8	8	7	5
Eficacia de marketing digital	LG03	Preparatoria/técnico	0	0	0	1	0
		Carrera profesional	2	2	4	1	0
Uso de herramientas digitales	LG04	Preparatoria/técnico	0	0	0	1	0
		Carrera profesional	3	0	1	5	0
Estrategia digital	LG05	Preparatoria/técnico	0	7	1	0	0
		Carrera profesional	3	1	3	2	0
Beneficios de tecnologías digitales	LG06 (1-3)	Preparatoria/técnico	0	1	0	2	0
		Carrera profesional	5	8	6	8	5
Disposición para adoptar tecnologías	LG07	Preparatoria/técnico	0	0	0	1	0
		Carrera profesional	0	2	5	2	2
Adaptación y transformación digital	LG08, LG10 LG11, LG12	Preparatoria/técnico	0	3	0	1	0
		Carrera profesional	7	5	12	9	8
Innovación y mejora continua	LG13, LG14 LG15, LG16	Preparatoria/técnico	0	0	0	4	0
		Carrera profesional	8	3	8	15	5
Responsabilidad social y sostenibilidad	LG17, LG18	Preparatoria/técnico	0	0	1	1	0
		Carrera profesional	2	10	3	3	3
Atención al cliente	LG19, LG20 LG21, LG22	Preparatoria/técnico	0	2	1	4	0
		Carrera profesional	1	11	17	7	9

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

El análisis de la tabla 4.12 refleja un panorama detallado sobre la percepción de los gerentes respecto al nivel de digitalización y otras capacidades clave en las empresas. A continuación, se amplían y conectan los hallazgos destacados con los datos obtenidos:

1. Distribución de las respuestas:

- a) Los gerentes con nivel educativo “Carrera profesional” (8 de los 10 participantes) concentran sus respuestas en niveles “Moderada”, “Alta” y “Muy Alta”, particularmente en áreas como preparación para el mercado digital y adopción de herramientas tecnológicas. En contraste, aquellos con estudios hasta nivel preparatoria muestran una concentración en niveles “Baja” o “Nula”, lo que sugiere que el nivel educativo influye de forma significativa en la adopción tecnológica y en la composición del modelo de negocio. Este hallazgo se relaciona directamente con la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), al evidenciar cómo el acceso a la formación condiciona el aprovechamiento de los recursos digitales.
- b) En cambio, los gerentes con nivel educativo de preparatoria concentran respuestas “Baja” o “Nula”, evidenciando limitaciones que afectan la capacidad de estas empresas para adoptar un enfoque integral en su modelo de negocio. Este hallazgo también se relaciona con la Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014), que subraya la importancia de fortalecer habilidades y conocimientos digitales para facilitar la transición hacia modelos más modernos y competitivos.

2. Áreas de dominio:

- a) Las áreas operativas, como el dominio de plataformas digitales relacionadas con la gestión de inventarios, seguimiento de pedidos y procesos de ventas, alcanzan niveles "Moderados" o "Altos" en más del 70% de las respuestas de gerentes con carrera profesional. Esto responde a la Pregunta 2, al evidenciar que estas empresas ya han implementado acciones concretas de digitalización en procesos clave. Este punto está relacionado con la Teoría de la Cadena de Valor (Porter, 2009), ya que el uso de plataformas digitales optimiza actividades primarias, aumentando la eficiencia y el valor generado.
- b) Sin embargo, en áreas estratégicas como marketing digital y estrategia digital, las respuestas muestran una mayor dispersión, con niveles "Baja" o "Nula" destacando en varios casos. Lo cual permite inferir debilidades importantes que limitan el impacto de estas acciones en la percepción de los clientes, contribuyendo a responder la Pregunta 4. Estas deficiencias se pueden analizar desde la Teoría del Valor Percibido (Wu *et al.*, 2014), ya que una implementación deficiente del marketing digital puede dificultar que los clientes reconozcan el valor agregado de estas iniciativas.

3. Capacitación y estrategia digital:

- a) Entre los gerentes con "Carrera profesional", el 80% percibe la capacitación en habilidades digitales como un factor clave para mejorar la eficiencia laboral. Este hallazgo responde a la Pregunta 5, al mostrar cómo las empresas se preparan para superar barreras de entrada y adaptarse a regulaciones en mercados digitales. Este enfoque está alineado con la Teoría de la Economía Digital (Shapiro & Varian, 1999), que enfatiza la importancia

de invertir en el desarrollo de competencias digitales para mantener la competitividad en un entorno tecnológico.

- b) Por su parte, los gerentes con nivel educativo de preparatoria reportan mayor concentración de respuestas "Baja" o "Nula" en áreas relacionadas con capacitación y estrategia digital. Se interpreta como una necesidad de programas de formación más equitativos, conectándose nuevamente con la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), que advierte sobre las desigualdades en la preparación tecnológica y cómo estas limitan el acceso y uso efectivo de herramientas digitales.

4. Disposición a cambiar:

- a) La disposición hacia la adopción tecnológica es notable, con aproximadamente el 60% de los gerentes calificando esta actitud como "Alta" o "Muy alta". Este hallazgo contribuye a responder la Pregunta 2, ya que refleja un interés claro en la digitalización de procesos estratégicos. Esta tendencia está alineada con la Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014), que identifica la apertura al cambio como un elemento fundamental para implementar modelos de negocios más innovadores.
- b) No obstante, las dificultades en la ejecución de estos cambios se reflejan en las respuestas "Baja" o "Moderada" en algunas áreas clave, evidenciando la necesidad de una planificación más estructurada. Este punto puede analizarse desde la Teoría de la Ventaja Competitiva (Porter, 2009), que

subraya la importancia de diseñar estrategias sólidas para superar barreras y mantener un posicionamiento competitivo en el mercado digital.

El análisis de la tabla 4.12 destaca áreas de fortaleza, como el dominio de plataformas digitales y la disposición hacia el cambio, pero también identifica áreas críticas como la eficacia del marketing digital, la estrategia digital y la capacitación equitativa. Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas que integren principios de la Transformación Digital, la Economía Digital y la Cadena de Valor para garantizar que las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa puedan avanzar hacia modelos competitivos, innovadores y orientados al cliente.

Tabla 4.13

Frecuencias de respuestas en escala Likert de Empleados

Área	Ítem(s)	Grado escolar	Escala Likert				
			Nula	Baja	Modera	Alta	Muy alta
Aprendizaje y desarrollo digital	LE01, LE04	Primaria/Secundaria	0	0	3	5	0
		Preparatoria/Técnico	0	0	3	5	8
		Carrera profesional	0	0	2	4	0
Innovación y experimentación tecnológica	LE02, LE03	Primaria/Secundaria	0	0	7	1	0
		Preparatoria/Técnico	0	0	2	11	3
		Carrera profesional	0	0	4	2	0
Adaptación al mercado digital	LE05	Primaria/Secundaria	0	0	1	2	1
		Preparatoria/Técnico	0	0	1	4	3
		Carrera profesional	0	0	0	2	1
Calidad y sostenibilidad	LE06, LE08	Primaria/Secundaria	0	0	6	2	2
		Preparatoria/Técnico	0	0	4	8	7
		Carrera profesional	0	0	4	4	1
Responsabilidad social	LE07	Primaria/Secundaria	0	2	2	0	0
		Preparatoria/Técnico	0	0	5	3	3
		Carrera profesional	0	0	1	2	0

Fuente: Elaboración propia, basada en encuestas procesadas en software SPSS.

La tabla 4.13 evidencia fortalezas en habilidades digitales y capacidad de adaptación empresarial, destacando a los empleados con nivel educativo "Preparatoria/Técnico", quienes presentan las percepciones más positivas en áreas clave. Sin embargo, persisten desafíos importantes en sostenibilidad y responsabilidad social, percibidos como insuficientes por empleados con nivel "Primaria/Secundaria".

A continuación, se analizan los hallazgos y su conexión con las preguntas de investigación y teorías:

1. Distribución de las respuestas:

- a) Los empleados con nivel educativo "Preparatoria/Técnico" representan el 53% (8 de 15) de las respuestas, seguidos por "Primaria/Secundaria" con un 27% (4 de 15) y "Carrera Profesional" con un 20% (3 de 15). Las valoraciones "Moderada" y "Alta" predominan en la mayoría de las áreas evaluadas, reflejando una percepción positiva hacia las capacidades empresariales. Lo cual demuestra cómo el nivel educativo influye en la percepción y adopción de herramientas digitales.
- b) De acuerdo con la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), estas disparidades pueden limitar la integración tecnológica entre empleados con menor nivel educativo. La Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014) refuerza la necesidad de capacitar a los empleados de forma inclusiva para reducir estas diferencias.

2. Aprendizaje y desarrollo digital:

- a) El 73% (11 de 15) de los encuestados califica como "Moderada" o "Alta" la disposición de las empresas para fomentar el aprendizaje en habilidades

digitales. Dentro de este porcentaje, el 62.5% (5 de 8) de los empleados con nivel "Preparatoria/Técnico" evaluaron este aspecto como "Alta" o "Muy alta". Igualmente, el apoyo para mejorar habilidades digitales es valorado como "Moderado" o superior por el 87% (13 de 15) de los encuestados. Sin embargo, los empleados con nivel "Primaria/Secundaria" tienden a respuestas más conservadoras, concentrándose en "Moderada".

- b) Estos resultados coinciden con la Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014), que enfatiza la capacitación como una base para adoptar herramientas digitales de manera efectiva. Por otro lado, la Teoría de la Innovación (Christensen *et al.*, 2013) muestra cómo estas iniciativas permiten a las empresas desarrollar capacidades que favorecen la experimentación con nuevas tecnologías y procesos.

3. Innovación y experimentación tecnológica:

- a) El 67% (10 de 15) de los empleados percibe como "Moderada" o superior la disposición de las empresas para experimentar con nuevas tecnologías y modelos de negocio. No obstante, el 33% (5 de 15) lo califica como "Baja" o "Nula", con una mayor concentración de estas respuestas negativas en el grupo "Primaria/Secundaria". Por su parte, el grupo "Preparatoria/Técnico" muestra una percepción más favorable, con el 81.25% (13 de 16) evaluando esta área como "Moderada", "Alta" o "Muy alta". Asimismo, el 60% (9 de 15) valora la agilidad para implementar cambios como "Moderada" o "Alta".
- b) Estos hallazgos se alinean con la Teoría de la Economía Digital (Shapiro & Varian, 1999), que resalta la importancia de la innovación tecnológica como un factor clave en la competitividad empresarial. La Teoría de la Innovación

(Christensen & Raynor, 2013) refuerza la idea de que la experimentación tecnológica permite a las empresas encontrar nuevos modelos que mejoren su desempeño en el mercado.

4. Adaptación al mercado digital:

- a) El 73% (11 de 15) de los empleados califica la capacidad de adaptación al mercado digital como "Moderada" o superior, con el 50% (4 de 8) del grupo "Preparatoria/Técnico" posicionándola en "Alta". Sin embargo, empleados con nivel "Carrera Profesional" reflejan menor confianza en el desempeño empresarial, con algunas respuestas en "Nula" o "Baja".
- b) Lo anterior evidencia los principios de la Teoría de la Cadena de Valor (Porter, 1991), que resalta la digitalización como una herramienta para optimizar procesos internos y generar ventajas competitivas. Además, la Teoría de la Ventaja Competitiva (Porter, 1991) explica cómo la adaptación efectiva al mercado digital permite a las empresas diferenciarse en un entorno competitivo.

5. Sostenibilidad y responsabilidad social:

- a) El compromiso empresarial con la sostenibilidad es valorado como "Moderado" o superior por el 80% (12 de 15) de los empleados. En contraste, el 20% (3 de 15) de los empleados con nivel "Primaria/Secundaria" perciben este compromiso como "Bajo" o "Nulo". Por otro lado, la responsabilidad social es considerada "Moderada" a "Alta" por el 87% (13 de 15) de los encuestados, con respuestas más positivas provenientes del grupo "Preparatoria/Técnico".

- b) Estos hallazgos están alineados con la Teoría del Valor Percibido (Wu *et al.*, 2014), que sugiere que las iniciativas de sostenibilidad y responsabilidad social incrementan la percepción de valor en los clientes. La Teoría de la Economía Digital (Shapiro & Varian, 1999) refuerza la idea de que integrar prácticas sostenibles en los modelos de negocio es esencial en mercados cada vez más digitales.

6. Calidad y funcionalidad de productos:

- a) El 85% (13 de 15) de los empleados valora la calidad de los productos como "Moderada", "Alta" o "Muy alta". Los empleados con nivel "Preparatoria/Técnico" representan la mayoría de las respuestas positivas, mientras que el grupo "Primaria/Secundaria" presenta percepciones más bajas, con un 25% (1 de 4) calificando la calidad únicamente como "Moderada".
- b) Este hallazgo se vincula con la Teoría de la Ventaja Competitiva (Porter, 1991), al considerar la calidad como un elemento estratégico para diferenciarse en el mercado. Asimismo, desde la perspectiva de la Teoría del Valor Percibido (Wu *et al.*, 2014), la funcionalidad y calidad de los productos son determinantes para generar confianza y satisfacción entre los clientes.

Los resultados de la Tabla 4.13 reflejan avances significativos en habilidades digitales, innovación y adaptación al mercado digital, con mayores logros en el grupo "Preparatoria/Técnico". Sin embargo, persisten áreas de mejora en sostenibilidad y responsabilidad social, especialmente percibidas como insuficientes por los empleados con menor nivel educativo. Estas observaciones son consistentes con

teorías como la Brecha Digital, Transformación Digital, Innovación y Valor Percibido, que refuerzan la necesidad de capacitar, experimentar e integrar sostenibilidad como pilares de la competitividad empresarial.

4.5. Relaciones entre la Digitalización y la Creación de valor al cliente

Este apartado analiza cómo se relacionan las percepciones de gerentes, empleados y clientes sobre la digitalización del modelo de negocio y su impacto en la creación de valor. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para identificar el grado de asociación entre las variables, permitiendo observar cómo se conectan las estrategias digitales con las experiencias internas y las expectativas del cliente (Gutiérrez y De la Vara, 2012). Los resultados se organizaron en tres comparaciones: Gerentes-Clientes, Gerentes-Empleados y Empleados-Clientes, brindando una visión integral del efecto de la digitalización.

4.5.1. Correlación de la Digitalización–Valor al cliente: Gerentes y Clientes

Este primer análisis examina cómo las percepciones de los gerentes sobre la Digitalización del Modelo de Negocios están relacionadas con las percepciones de los Clientes respecto a la Creación de Valor. Para el análisis, se seleccionaron dos grupos de ítems representativos:

1. Digitalización del Modelo de Negocio (gerentes): Los ítems seleccionados evaluaron la preparación digital, el uso de herramientas tecnológicas, la estrategia digital y la innovación en el modelo de negocio:
 - LG01: Preparación de la empresa en conocimientos digitales.
 - LG02.1 al LG02.3: Dominio de plataformas digitales en gestión de inventarios, pedidos y ventas.

- LG03 al LG14: Eficacia del marketing digital, uso de herramientas digitales, estrategia digital, innovación, liderazgo y capacidad de adaptación.

2. Creación de Valor al Cliente (Clientes): Los ítems representaron percepciones clave de los clientes sobre la confianza, la satisfacción, la accesibilidad y las medidas sostenibles ofrecidas por las empresas. Estas incluyen:

- LC01: Confianza en compras en línea.
- LC03: Satisfacción con contenido digital.
- LC04: Interés en herramientas digitales.
- LC05: Inclusión y accesibilidad en el entorno digital.
- LC07: Preferencia por medidas sostenibles (ej. emisión de facturas digitales).

Los datos de ambas encuestas fueron integrados mediante un índice compartido para alinear las percepciones de los clientes con las estrategias de digitalización reportadas por los gerentes. Esto permitió evaluar si las iniciativas digitales promovidas por los gerentes se relacionan con las percepciones de valor del cliente.

Tabla 4.14

Correlación entre percepciones: Digitalización y Creación de Valor (Gerentes-Clientes)

Dimensión Creación de Valor al Cliente	Gerentes							
	LG01	LG02.1	LG02.2	LG02.3	LG03	LG05	LG10	LG13
Confianza en compras en línea (LC01)	0.23	0.05	0.08	-0.04	-0.37	0.0	0.02	-0.43
Satisfacción con contenido digital (LC03)	0.0	-0.11	0.0	0.09	-0.11	-0.09	-0.17	-0.18
Interés en herramientas digitales (LC04)	-0.14	-0.07	-0.45	-0.39	-0.2	-0.17	-0.21	-0.43
Accesibilidad e inclusión (LC05)	-0.19	-0.03	-0.16	-0.32	-0.27	-0.45	-0.17	-0.61
Preferencia por medidas sostenibles (LC07)	-0.19	-0.31	-0.04	-0.09	0.14	0.0	-0.27	-0.04

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

El análisis de correlación refleja que la Digitalización avanzada del Modelo de Negocios tiene efectos mixtos en la percepción de valor por parte de los clientes. A continuación, se destacan las principales relaciones encontradas:

1. Relaciones Positivas: La confianza en compras en línea (LC01) presenta una correlación positiva con la preparación digital de la empresa (LG01, $r = 0.23$), lo que indica que las empresas con una mejor preparación digital logran generar mayor confianza en los clientes al realizar compras en línea.
2. Relaciones Negativas:
 - a) El interés en herramientas digitales (LC04) muestra una correlación negativa moderada con el liderazgo y la capacidad de adaptación digital de gerentes (LG13, $r = -0.43$), sugiriendo que los esfuerzos avanzados de digitalización no se traducen necesariamente en un interés positivo de los clientes.
 - b) La accesibilidad e inclusión (LC05) también presenta una correlación negativa significativa con la capacidad de liderazgo digital (LG13, $r = -0.61$), lo que señala posibles brechas entre las estrategias digitales de las empresas y la percepción de accesibilidad por parte de los clientes.
3. Relaciones Débiles:

Algunas correlaciones, como la relación entre la satisfacción con el contenido digital (LC03) y la preparación digital (LG01), son débiles o insignificantes, lo que sugiere que estas dimensiones no están estrechamente relacionadas.

Los resultados destacan que las iniciativas de Digitalización tienen efectos mixtos en la percepción de valor de los clientes. Mientras que una mejor preparación digital contribuye positivamente a la confianza, otros elementos avanzados como el

liderazgo digital pueden ser percibidos negativamente, especialmente en términos de accesibilidad e inclusión. Lo anterior refuerza la importancia de alinear las estrategias digitales con las expectativas y necesidades específicas de los clientes, asegurando que estas iniciativas no solo satisfagan los objetivos empresariales, sino también mejoren la percepción de valor desde la perspectiva del cliente.

4.5.2. Correlación de la Digitalización: Gerentes y Empleados

Este apartado evalúa cómo las estrategias digitales implementadas por los gerentes se relacionan con las percepciones de los Empleados sobre su entorno laboral y herramientas digitales. Para el análisis, se seleccionaron dos grupos de ítems representativos:

1. Digitalización del Modelo de Negocio (gerentes): Ítems seleccionados relacionados con la preparación digital, el dominio de herramientas tecnológicas y la capacidad de innovación, como:
 - LG06.3: Beneficios de las tecnologías digitales en procesos de ventas.
 - LG14: Liderazgo en transformación digital.
 - LG02.1: Dominio de plataformas digitales en áreas clave como gestión de inventarios.
 - LG03: Eficiencia del marketing digital.
2. Percepciones laborales y digitales (Empleados): Ítems clave de satisfacción y retos percibidos en el entorno laboral, como:
 - LE01: Percepción de preparación digital.
 - LE05: Satisfacción con herramientas digitales.
 - LE07: Retos laborales relacionados con tecnología.
 - LE03: Satisfacción con la comunicación interna.

La Tabla 4.15 presenta los coeficientes de correlación entre las variables seleccionadas de gerentes y empleados. Estos resultados reflejan la fuerza y dirección de las relaciones.

Tabla 4.15

Correlación entre percepciones: Digitalización (Gerentes–Empleados)

Dimensión de los Empleados	Gerentes			
	LG02.1	LG03	LG06.3	LG14
Percepción de preparación digital (LE01)	0.03	0.33	0.52	0.44
Adopción digital en tareas cotidianas (LE02)	0.02	0.36	0.18	0.53
Satisfacción con la comunicación interna (LE03)	-0.33	0.11	0.09	-0.10
Satisfacción con herramientas digitales (LE05)	0.27	0.54	0.69	0.49
Retos laborales relacionados con tecnología (LE07)	-0.37	0.08	-0.26	0.21

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Interpretación de Resultados:

1. Relaciones Positivas:

- a) La preparación digital de los empleados (LE01) muestra una correlación positiva con (LG06.3, $r = 0.52$), lo que indica que una mayor preparación digital interna se asocia con una percepción más favorable de la digitalización en la organización.
- b) La adopción digital en tareas cotidianas (LE02) tiene una correlación positiva con (LG14, $r = 0.53$), sugiriendo que una mayor adopción de herramientas digitales en las tareas diarias está vinculada a una mejor percepción de la implementación tecnológica por parte de los empleados.
- c) La satisfacción con las herramientas digitales (LE05) muestra una fuerte correlación positiva con (LG03, $r = 0.54$), lo que sugiere que la satisfacción

de empleados con las herramientas digitales está asociada con la percepción positiva de la efectividad de dichas herramientas en la organización

2. Relaciones Negativas: La satisfacción con la comunicación interna (LE03) presenta una correlación negativa con (LG02.1, $r = -0.33$), lo que indica que una menor satisfacción con la comunicación interna puede estar relacionada con una percepción menos positiva de la implementación de herramientas digitales.
3. Relaciones Moderadas: Los retos laborales relacionados con tecnología (LE07) muestran una correlación moderada con (LG06.3, $r = -0.26$), lo que sugiere que los desafíos tecnológicos percibidos en el entorno laboral pueden estar asociados con una menor preparación digital por parte de los empleados, aunque la relación es débil.

Los resultados del análisis destacan que la preparación digital de los empleados y la adopción de herramientas digitales son factores clave que impactan la percepción de la digitalización tanto en gerentes como en empleados. La satisfacción con las herramientas digitales es especialmente relevante, mostrando correlaciones positivas con varias dimensiones clave.

Aun así, también se identificaron brechas, como la satisfacción con la comunicación interna, que podría mejorarse para optimizar la percepción de la digitalización dentro de la organización. Estos hallazgos subrayan la importancia de integrar estrategias digitales que aborden tanto las capacidades tecnológicas como la satisfacción del personal, para asegurar el éxito organizacional en la era digital.

4.5.3. Correlación de la Digitalización: Empleados y Clientes

El análisis final relaciona las percepciones de los empleados sobre su entorno laboral con las percepciones de los clientes respecto a la creación de valor.

Para el análisis, se seleccionaron dos grupos de ítems representativos:

1. Percepciones Laborales y Digitales (Empleados): Ítems relacionados con la preparación digital, la adopción tecnológica, la satisfacción laboral y los retos percibidos:
 - LE01: Percepción de preparación digital.
 - LE02: Adopción digital en tareas cotidianas.
 - LE03: Satisfacción con la comunicación interna.
 - LE05: Satisfacción con herramientas digitales.
 - LE07: Retos laborales relacionados con tecnología.
2. Creación de Valor al Cliente (Clientes): Ítems de percepción del cliente sobre confianza, satisfacción, accesibilidad e interés en herramientas digitales:
 - LC01: Confianza en compras en línea.
 - LC03: Satisfacción con contenido digital.
 - LC04: Interés en herramientas digitales.
 - LC05: Inclusión y accesibilidad en el entorno digital.
 - LC07: Preferencia por medidas sostenibles.

A continuación, la Tabla 4.16 presenta los coeficientes de correlación obtenidos entre las variables seleccionadas de empleados y clientes. Estos valores reflejan la fuerza y dirección de las relaciones encontradas.

Tabla 4.16

Correlación entre percepciones: Digitalización (Empleados-Clientes)

Dimensión de los Empleados	Clientes				
	Confianza compras (LC01)	Satisfacción contenido (LC03)	Interés en herramientas (LC04)	Inclusión y accesibilidad (LC05)	Sostenibilidad (LC07)
Preparación digital (LE01)	0.08	-0.04	-0.30	0.10	0.45
Adopción digital en tareas (LE02)	-0.40	-0.18	-0.64	0.03	0.11
Satisfacción con la comunicación (LE03)	0.10	0.17	-0.06	0.40	0.23
Satisfacción con herramientas digitales (LE05)	0.26	0.25	0.06	-0.11	0.20
Retos relacionados con tecnología (LE07)	-0.22	0.04	-0.23	-0.26	0.20

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Interpretación de Resultados:

1. Relaciones Positivas:

- a) La preparación digital de los empleados (LE01) muestra una correlación positiva con la percepción de sostenibilidad de los clientes (LC07, $r = 0.45$), lo que sugiere que una mayor capacitación interna mejora cómo los clientes perciben los esfuerzos sostenibles de la empresa.
- b) La satisfacción con las herramientas digitales (LE05) está correlacionada con la confianza de los clientes en compras en línea (LC01, $r = 0.26$) y la satisfacción con el contenido digital (LC03, $r = 0.25$), lo que refleja que un uso eficiente de las herramientas digitales internas tiene un impacto positivo en las percepciones externas.

2. Relaciones Negativas:

- a) La adopción digital en tareas (LE02) presenta una fuerte correlación negativa con el interés en herramientas digitales por parte de los clientes encuestados (LC04, $r = -0.64$), sugiriendo una desconexión entre las prácticas tecnológicas internas y las expectativas digitales de los clientes.
 - b) Los retos laborales relacionados con la tecnología (LE07) muestran una correlación negativa con la confianza en compras en línea de los clientes (LC01, $r = -0.22$), lo que indica que las dificultades tecnológicas internas afectan negativamente la percepción de los clientes.
3. Relaciones Moderadas: La satisfacción con la comunicación interna (LE03) muestra una correlación positiva moderada con la inclusión percibida por los clientes (LC05, $r = 0.40$), lo que indica que una comunicación interna efectiva favorece una percepción positiva de accesibilidad en el entorno digital.

El análisis de correlación evidencia que ciertos factores internos en el entorno laboral, como la preparación digital y la satisfacción con herramientas tecnológicas, tienen un impacto positivo en las percepciones externas de los clientes. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como la desconexión entre la adopción digital interna y el interés de los clientes en herramientas digitales, lo que resalta la importancia de alinear las estrategias internas con las expectativas del cliente.

4.6. Análisis cualitativo de los resultados

El análisis cualitativo de esta investigación adoptó un enfoque exploratorio y descriptivo, centrado en comprender las estrategias, percepciones y prácticas de adaptación que implementan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa ante los desafíos del mercado digital. Este enfoque permitió captar la complejidad

de los procesos de digitalización desde la perspectiva de quienes los gestionan directamente, es decir, gerentes y propietarios.

La técnica de recolección de datos fue una encuesta estructurada con preguntas abiertas, diseñada con base en el marco teórico y validada por juicio de expertos. Fue aplicada a 10 gerentes o propietarios de empresas ubicadas en diversas regiones del estado de Sinaloa. La selección de participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico por criterio experto, con base en los siguientes requisitos:

- Contar con al menos un año de operación formal.
- Utilizar alguna herramienta digital para promoción, gestión o ventas.
- Participar activamente en canales de comercio digitales (redes sociales, *e-commerce* o *marketplaces*).
- Estar legalmente registradas y clasificadas como pequeñas empresas.

A partir del instrumento y los ejes conceptuales, se establecieron categorías analíticas iniciales, afinadas posteriormente mediante codificación abierta y axial con el software Atlas.ti. La Tabla 4.17 resume las categorías, preguntas asociadas y dimensiones analizadas:

Tabla 4.17

Categoría analítica y dimensión del instrumento cualitativo: Gerentes

Categorías	Preguntas asociadas del instrumento	Dimensión de análisis
Seguridad digital	AG01	Protección de datos de clientes
Estrategias de entrada (comercialización digital)	AG02	Canales digitales, marketing y redes
Mejoras funcionales y tecnológicas	AG03	Mejoras en atención y procesos de compra

Categorías	Preguntas asociadas del instrumento	Dimensión de análisis
Personalización	AG04	Atención individualizada y fidelización
Visión empresarial	AG05 - AG06	Propósito, visión y metas de crecimiento
Propuesta de valor	AG07 - AG08	Diferenciación frente a la competencia

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software Atlas.ti.

Este abordaje permitió profundizar en los significados atribuidos por los gerentes a la digitalización del modelo de negocios, generando evidencia que complementa el análisis cuantitativo y aporta una comprensión más integral del fenómeno. La construcción de categorías y dimensiones se basó en la teoría y en las respuestas recolectadas, lo que permitió establecer un marco interpretativo riguroso y alineado con los objetivos del estudio:

- Interrogante 2: *¿Qué acciones estratégicas de digitalización de procesos han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?*
- Interrogante 4: *¿Cuáles iniciativas digitales han sido las más valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?*
- Interrogante 5: *¿Cómo se preparan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales?*

Para ello, se llevó a cabo un análisis cualitativo en profundidad utilizando el software especializado Atlas.ti, dado que esta herramienta facilita la organización, sistematización y análisis riguroso de datos textuales obtenidos mediante entrevistas abiertas aplicadas a gerentes y propietarios de estas empresas.

Inicialmente, se efectuó un proceso de codificación abierta, asignando etiquetas descriptivas a fragmentos relevantes del discurso de los participantes.

Posteriormente, se desarrolló una codificación axial, donde los códigos abiertos fueron agrupados en categorías analíticas, alineadas con dimensiones como: seguridad digital, estrategias de entrada, adaptación tecnológica, personalización, visión empresarial y propuesta de valor.

Con base en la codificación desarrollada, se seleccionaron los siguientes procedimientos analíticos específicos, con el objetivo de profundizar en la comprensión de las estrategias y prácticas digitales desde el enfoque cualitativo:

- Análisis de Frecuencias (Enraizamiento y Densidad): para identificar los códigos y categorías más recurrentes, determinando así cuáles son las prácticas predominantes entre las empresas estudiadas.
- Análisis de Índice de Emergencia (IDE): considera de forma integrada tanto su recurrencia como su nivel de interconexión con el resto de los códigos.
- Análisis de Co-ocurrencias: para explorar y visualizar cómo interactúan las distintas categorías, revelando patrones significativos sobre cómo las empresas enfrentan integralmente los desafíos digitales.
- Generación de redes semánticas: para representar visualmente la relación entre categorías y subcategorías, facilitando la interpretación clara y la comunicación efectiva de los hallazgos.
- Diagramas Sankey: para mostrar de forma sintética y comparativa la distribución y el peso relativo de las categorías principales en los discursos de los participantes.

Este enfoque metodológico cualitativo permitió contrastar los hallazgos cuantitativos desde una perspectiva interpretativa, identificando patrones, conexiones y tensiones que no emergen en los datos numéricos, pero que son fundamentales para comprender la digitalización del modelo de negocios. El proceso completo seguido para este análisis se presenta de manera esquemática en la Figura 4.2,

donde se ilustran las fases del análisis cualitativo: desde la recolección de datos y la codificación abierta, hasta la codificación axial, la selección de análisis específicos y la interpretación de resultados. Esta visualización facilita la comprensión del camino metodológico recorrido y del rigor aplicado en el tratamiento de los datos cualitativos.

Figura 4.2

Ruta del proceso cualitativo



Fuente. Elaboración propia.

4.6.1. Frecuencia de Códigos: Enraizamiento y Densidad

El análisis de frecuencias tuvo como propósito identificar la presencia y relevancia de los códigos asignados, considerando tanto su aparición (enraizamiento) como su conexión con otros códigos (densidad). Este análisis representa el primer acercamiento al contenido codificado y permite establecer qué prácticas o temas destacan en el discurso de los gerentes.

La Tabla 4.18 muestra los resultados obtenidos en términos de enraizamiento (número de veces que un código fue citado) y densidad (cantidad de vínculos con otros códigos).

Tabla 4.18

Frecuencias: Enraizamiento/Groundedness y Densidad

Descripción de códigos	Enraizamiento	Densidad
Proyección de expansión mediante comercio electrónico	4	12
Protocolos internos de confidencialidad	6	8
Enfoque en trato amigable y cómodo sin presión hacia el cliente	3	10
Optimización constante de la tienda en línea	4	8
Control estricto de acceso a datos	7	5
Uso de medios físicos por desconfianza tecnológica	5	6
Profesionalización de la estrategia digital	4	6
Atención basada en relaciones personales de largo plazo	4	5
Contratación o colaboración con personal especializado en mercadotecnia digital	2	6
Manejo básico de tecnología para seguridad de datos	3	5
Apoyo y asesoría de personal joven en digitalización	3	5
Atención directa y ventas por WhatsApp	4	4
Sugerencias personalizadas según estilo o necesidades del cliente	4	4
Uso de contraseñas complejas	5	3
Planes de expansión física y digital	6	2
Formación interna sobre manejo responsable de datos	3	4
Registro personalizado de gustos y preferencias de clientes	3	4
Uso activo y regular de Facebook e Instagram	4	3
Respaldo periódico de información	4	3

Fuente: Elaboración propia.

Al observar el enraizamiento, el código "Control estricto de acceso a datos" destaca como el más mencionado (7 citas), lo que refleja una preocupación

constante por la seguridad de la información, especialmente en un entorno donde la digitalización implica mayor exposición a riesgos. Este hallazgo es consistente con los códigos relacionados, como "Protocolos internos de confidencialidad" (6) y "Uso de contraseñas complejas" (5), lo que evidencia una estrategia de seguridad aún incipiente, basada en medidas individuales más que en sistemas integrales. Asimismo, el código "Uso de medios físicos por desconfianza tecnológica" (5) sugiere una barrera cultural y técnica: aunque se valora la digitalización, aún persiste el apego a métodos tradicionales por falta de confianza en lo digital.

Otros códigos con un enraizamiento importante (valor = 4) incluyen "Proyección de expansión mediante comercio electrónico", "Optimización constante de la tienda en línea", "Profesionalización de la estrategia digital", y "Atención basada en relaciones personales de largo plazo". Estos resultados indican que, aunque no se mencionan con la misma frecuencia que la seguridad, la visión de crecimiento digital, la mejora continua y el trato cercano al cliente están presentes de manera sistemática en el discurso empresarial. La coexistencia de códigos relacionados con estrategia digital y personalización sugiere una intención clara de transformación, pero aún en etapa de estructuración.

Por otro lado, la densidad permite observar qué temas están más conectados con otros. El código "Proyección de expansión mediante comercio electrónico" presenta la densidad más alta (12), lo cual indica que esta intención estratégica está interrelacionada con muchas otras prácticas, como el marketing, la gestión de canales digitales, la atención al cliente y la seguridad de los datos. Es decir, aunque no sea el tema más citado, es el que más influye o es influido por el resto del sistema de códigos. Le sigue "Enfoque en trato amigable y cómodo sin presión hacia el

cliente" (densidad = 10), lo que subraya que la experiencia emocional del consumidor está profundamente vinculada con las demás acciones digitales y comerciales.

También destacan "Protocolos internos de confidencialidad" y "Optimización constante de la tienda en línea" (ambos con densidad = 8), evidenciando que la seguridad y la mejora operativa en el canal digital son pilares importantes que están interrelacionados con múltiples dimensiones del negocio, desde la operación hasta la percepción del cliente. Esta interconexión es crucial, ya que refuerza la necesidad de estrategias integrales y no aisladas.

Un aspecto interesante es que algunos códigos altamente mencionados no son los más densos, y viceversa. Por ejemplo, "Control estricto de acceso a datos", aunque fue el código más citado ($Gr = 7$), tiene una densidad media (5), lo que indica que es un tema que preocupa, pero no necesariamente se conecta con muchas otras estrategias. En contraste, "Proyección de expansión mediante comercio electrónico", con menos menciones ($Gr = 4$), presenta la mayor densidad (12), sugiriendo que su valor reside en ser un eje articulador de múltiples dimensiones más que en su frecuencia.

Asimismo, "Planes de expansión física y digital" tiene un enraizamiento alto (6), pero una densidad muy baja (2), lo que puede interpretarse como una intención generalizada entre los gerentes, aunque poco conectada aún con acciones concretas o articuladas con otras prácticas del negocio.

En conjunto, este análisis de frecuencias revela que los temas relacionados con seguridad de datos, profesionalización digital, expansión y atención personalizada son los más significativos en el discurso empresarial, aunque su nivel

de interconexión varía. Esto refuerza la importancia de integrar estos elementos dentro de un modelo de negocio digital que no solo automatice procesos, sino que construya relaciones sólidas, confiables y personalizadas con los clientes.

4.6.2. Índice de Emergencia (IDE) y Códigos Estratégicos

Para identificar los códigos con mayor centralidad e importancia dentro del conjunto de datos, se calculó un Índice de Emergencia (IDE). Esta métrica busca ofrecer una valoración integrada de cada código, considerando tanto su frecuencia de aparición en el discurso de los participantes (enraizamiento o *groundedness*) como el grado de interconexión que mantiene con otros códigos dentro del sistema de codificación (densidad).

El procedimiento para obtener el IDE consistió, en primer lugar, en sumar los valores de enraizamiento y densidad para cada uno de los códigos identificados durante el proceso de codificación. Esta sumatoria simple (Enraizamiento + Densidad) proporcionó un valor bruto de emergencia para cada código individual.

Luego, se calculó el promedio general de esas sumas individuales, que en este estudio fue igual a 6. Este valor promedio se utilizó como umbral para identificar los códigos emergentes (ver Tabla 4.19). Se consideraron “emergentes” aquellos códigos cuyo IDE superó el promedio general, y por tanto, se priorizaron en la interpretación por su relevancia y centralidad dentro del análisis.

Este promedio se utilizó como criterio de corte o umbral de emergencia. En consecuencia, se consideraron como códigos "emergentes", es decir, aquellos con una importancia y centralidad destacada en el discurso analizado, todos aquellos cuyo Índice de Emergencia (la suma de su enraizamiento y densidad particular)

superara este promedio general de 6 (seis). Los códigos que igualaron o superaron este umbral fueron entonces priorizados para una interpretación más detallada de su significado y rol dentro del entramado conceptual del estudio.

Tabla 4.19

Índice de Emergencia (IDE)

Descripción de Códigos	Índice de Emergencia (IDE)	Interpretación específica del código emergente
Proyección de expansión mediante comercio electrónico	16	ALTAMENTE EMERGENTE. A pesar de un enraizamiento moderado (4 citas), su altísima densidad (12) lo dispara. Esto sugiere que, aunque no se hable de ello <i>constantemente</i> , cuando se habla, está conectado a MUCHOS otros aspectos (probablemente estrategias, mejoras, seguridad, visión). Es un concepto clave que aglutina o impacta diversas áreas. Indica una orientación estratégica importante, aunque quizás no universalmente detallada en todas sus implicaciones por todos los gerentes.
Protocolos internos de confidencialidad	14	MUY EMERGENTE. Buen enraizamiento (6) y alta densidad (8). Este tema es tanto recurrente como central en las discusiones sobre seguridad. Indica una preocupación o una práctica establecida importante en relación con la protección de la información.
Enfoque en trato amigable y cómodo sin presión hacia el cliente	13	MUY EMERGENTE. Similar al primero, enraizamiento bajo (3) pero muy alta densidad (10). Este aspecto de la propuesta de valor, aunque no se mencione en cada frase, es fundamental y se conecta con muchísimas otras prácticas y filosofías de la empresa. Es un pilar de su relación con el cliente.
Optimización constante de la tienda en línea	12	EMERGENTE. Enraizamiento moderado (4) y alta densidad (8). La mejora continua de la presencia online es un tema recurrente y conectado, vital para las estrategias digitales.
Control estricto de acceso a datos	12	EMERGENTE. Alto enraizamiento (7) y densidad moderada (5). Este es el código con más citas de la lista, lo que indica que es una preocupación o práctica muy frecuente. Su densidad moderada sugiere que es un tema importante en sí mismo, aunque quizás no tan transversal como otros con densidad más alta.

Descripción de Códigos	Índice de Emergencia (IDE)	Interpretación específica del código emergente
Uso de medios físicos por desconfianza tecnológica	11	EMERGENTE. Buen enraizamiento (5) y densidad moderada-alta (6). Esta práctica (o barrera) es recurrente y está conectada, probablemente con discusiones sobre seguridad, tecnología y la transición a lo digital. Es un punto de tensión importante.
Profesionalización de la estrategia digital	10	EMERGENTE. Enraizamiento moderado (4) y densidad moderada-alta (6). La búsqueda de una estrategia digital más seria y estructurada es un tema conectado y recurrente.
Atención basada en relaciones personales de largo plazo	9	EMERGENTE. Enraizamiento moderado (4) y densidad moderada (5). Similar a la "profesionalización", este pilar de la personalización es recurrente y se vincula con otras prácticas.
Contratación o colaboración con personal especializado en mercadotecnia digital	8	EMERGENTE. Bajo enraizamiento (2) pero densidad moderada-alta (6). Aunque no todas las empresas lo mencionen mucho, la idea de buscar ayuda externa especializada está bien conectada con otras estrategias o necesidades. Indica una vía de solución o un recurso considerado importante.
Manejo básico de tecnología para seguridad de datos	8	EMERGENTE. Enraizamiento bajo (3) y densidad moderada (5). Aunque no se detalle extensamente, la idea de tener un manejo (aunque sea básico) de la seguridad tecnológica es un concepto conectado a otras discusiones sobre datos y digitalización.
Apoyo y asesoría de personal joven en digitalización	8	EMERGENTE. Igual que el anterior, enraizamiento bajo (3) y densidad moderada (5). Recurrir a personal joven es una estrategia conectada para abordar la digitalización.
Atención directa y ventas por WhatsApp	8	EMERGENTE. Enraizamiento moderado (4) y densidad moderada (4). Esta es una práctica de comercialización digital recurrente y con ciertas conexiones.
Sugerencias personalizadas según estilo o necesidades del cliente	8	EMERGENTE. Igual que el anterior, una práctica de personalización recurrente y con ciertas conexiones.

Descripción de Códigos	Índice de Emergencia (IDE)	Interpretación específica del código emergente
Uso de contraseñas complejas	8	EMERGENTE. Buen enraizamiento (5) pero densidad más baja (3). Es una práctica de seguridad específica mencionada con frecuencia, pero quizás menos conectada a una amplia gama de otros temas en comparación con, por ejemplo, los "protocolos internos". Es un componente específico de la seguridad.
Planes de expansión física y digital	8	EMERGENTE. Alto enraizamiento (6) pero baja densidad (2). La visión de expansión es un tema muy recurrente, pero en tu actual esquema de codificación y relaciones, no está tan densamente conectado con <i>muchos otros códigos diferentes</i> como otros temas. Esto podría significar que se habla mucho de la visión en general, pero quizás los detalles de cómo se conecta esa visión con <i>todas</i> las prácticas específicas aún no están tan explorados en las relaciones de red, o que es un concepto más autónomo en el discurso.
Formación interna sobre manejo responsable de datos	7	EMERGENTE (Límite). Enraizamiento bajo (3) y densidad moderada (4). Aunque en el límite, sugiere que la capacitación interna en manejo de datos es un tema con cierta recurrencia y conectividad.
Registro personalizado de gustos y preferencias de clientes	7	EMERGENTE (Límite). Similar al anterior, el registro de preferencias es un tema con cierta recurrencia y conectividad en el ámbito de la personalización.
Uso activo y regular de Facebook e Instagram	7	EMERGENTE (Límite). Enraizamiento moderado (4) y densidad más baja (3). El uso de estas redes es una práctica recurrente, pero quizás, como las contraseñas, es un componente más específico dentro de las estrategias digitales con menos conexiones transversales.
Respaldo periódico de información	7	EMERGENTE (Límite). Similar al anterior, una práctica de seguridad específica, recurrente, pero con menos conexiones amplias.

Fuente: Elaboración propia

El análisis del IDE permitió identificar los conceptos más estratégicos en las respuestas de los gerentes. Destaca "Proyección de expansión mediante comercio

electrónico” (IDE = 16), no por su frecuencia, sino por su fuerte interconexión con otras prácticas, lo que lo posiciona como un eje articulador en la digitalización del modelo de negocio. También resaltan “Protocolos internos de confidencialidad” y “Trato amigable y sin presión al cliente”, reflejando la prioridad que dan las empresas a la confianza, la cercanía y la experiencia personalizada como elementos esenciales para generar valor.

Otros códigos como “Optimización de tienda en línea”, “Control de acceso a datos” y “Profesionalización de la estrategia digital” muestran un esfuerzo por fortalecer la operación digital, aunque todavía con espacios para una integración más sólida. Prácticas como el uso de WhatsApp para ventas, redes sociales y recomendaciones personalizadas aparecen como herramientas ya adoptadas, pero que requieren mayor articulación estratégica. En conjunto, los hallazgos evidencian que las empresas ya reconocen elementos clave de la transformación digital, pero aún necesitan avanzar hacia una implementación más coherente con las expectativas del cliente.

4.6.3. Co-ocurrencias de códigos y su Interpretación

Para profundizar en la comprensión de las estrategias de digitalización, creación de valor y adaptación normativa en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, se realizó un análisis de co-ocurrencias entre los códigos generados a partir de las encuestas cualitativas. Este análisis permite identificar qué conceptos o prácticas aparecen mencionados conjuntamente, lo cual sugiere relaciones significativas entre las experiencias reportadas por los gerentes.

Las co-ocurrencias reflejan patrones de pensamiento y acción, y revelan cómo se interrelacionan prácticas como la profesionalización digital, la atención al

cliente, la seguridad de datos y la expansión estratégica. Estas asociaciones se convierten en pistas clave para interpretar cómo enfrentan integralmente los desafíos del entorno digital.

A continuación, se presenta una tabla 4.20 sintetizada con las co-ocurrencias más relevantes (frecuencias de 2 o más, y algunas conceptualmente importantes con frecuencia 1), seguida de una interpretación detallada en función de los objetivos específicos de la investigación.

Tabla 4.20

Análisis de co-ocurrencias

Código A (Fila)	Gr (Fila)	Código B (Columna)	Frecuencia (Count)	Coeficiente
Proyección de expansión mediante comercio electrónico	4	Profesionalización de la estrategia digital	4	1
Contratación o colaboración con personal especializado en mercadotecnia digital	2	Control estricto de acceso a datos	3	0.43
Protocolos internos de confidencialidad	6	Profesionalización de la estrategia digital	3	1
Uso de contraseñas complejas	5	Uso activo y regular de Facebook e Instagram	3	0.6
Limitación del acceso digital solo a personal autorizado	3	Manejo básico de tecnología para seguridad de datos	3	0.43
Uso activo y regular de Facebook e Instagram	4	Apoyo y asesoría de personal joven en digitalización	2	0.4
Creación de contenido auténtico y representativo en redes sociales	3	Contratación o colaboración con personal especializado en mercadotecnia digital	2	0.6
Optimización en la gestión de pedidos	2	Optimización constante de la tienda en línea	2	0.4
Implementación de catálogo digital mediante código QR	3	Apoyo y asesoría de personal joven en digitalización	1	0.2

Código A (Fila)	Gr (Fila)	Código B (Columna)	Frecuencia (Count)	Coefi ciente
Profesionalización de la estrategia digital	4	Atención directa y ventas por WhatsApp	1	0.14
Reservas anticipadas de productos específicos para clientes frecuentes	3	Respaldo periódico de información	1	0.1
Seguimiento proactivo para anticiparse a necesidades individuales	3	Respaldo periódico de información	1	0.1
Comunicación directa para ofrecer productos específicos según historial	2	Control estricto de acceso a datos	1	0.25
Optimización en la gestión de pedidos	2	Seguimiento proactivo para anticiparse a necesidades individuales	1	0.17
Promociones periódicas atractivas y accesibles	2	Proyección de expansión mediante comercio electrónico	1	0.2
Visión de crecimiento regional y reconocimiento estatal	5	Uso de transferencias bancarias como método de pago	1	0.13
Registro personalizado de gustos y preferencias de clientes	3	Estrategias especiales para clientes recurrentes (escuelas, empresas)	1	0.25
Memorización y atención específica al historial de compra previo	2	Objetivo centrado en satisfacción y autoestima del cliente	1	0.25
Uso de transferencias bancarias como método de pago	3	Uso de terminal inalámbrica para pagos	1	0.17
Profesionalización interna para optimizar procesos	3	Profesionalización de la estrategia digital	1	0.14
Formalización de canales informales de venta digital	3	Estrategias especiales para clientes recurrentes (escuelas, empresas)	1	0.17
Sugerencias personalizadas según estilo o necesidades del cliente	4	Formación interna sobre manejo responsable de datos	1	0.25

Fuente: Elaboración propia

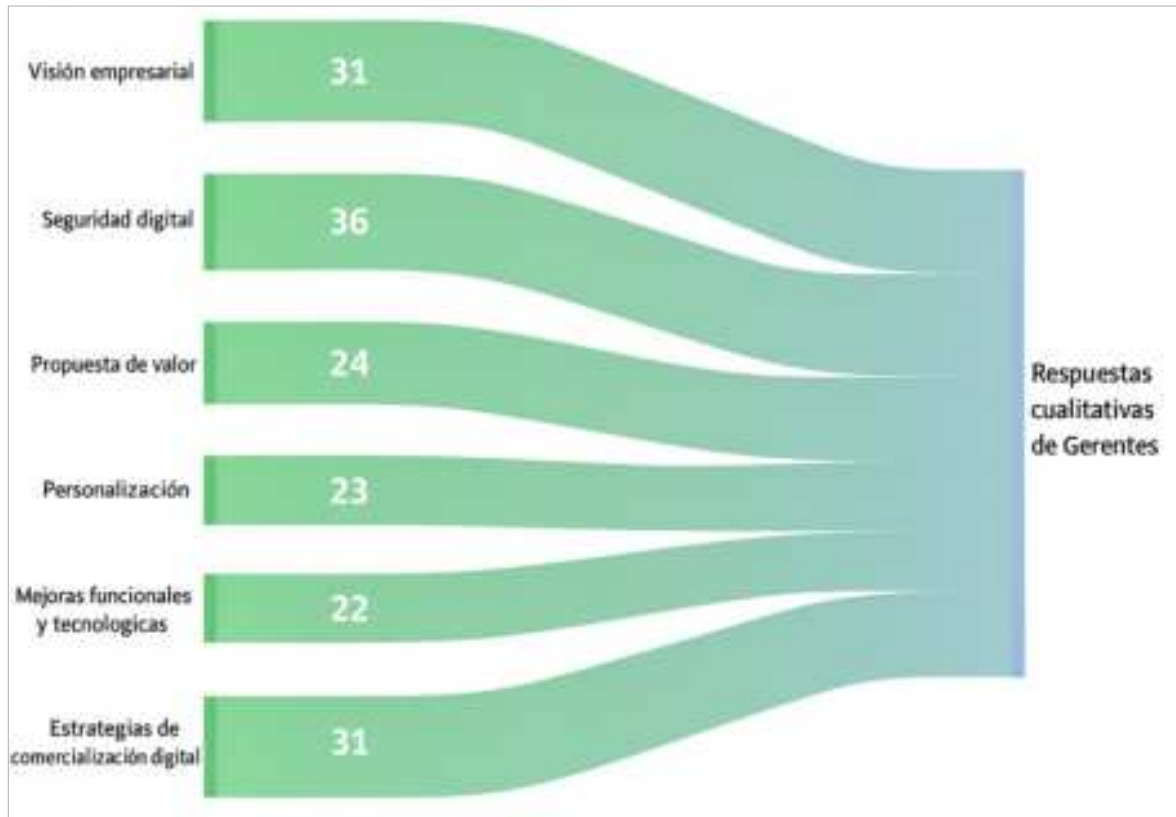
El análisis de co-ocurrencias revela cómo las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa están estructurando su estrategia digital. Destaca la relación entre la expansión en comercio electrónico y la profesionalización de la estrategia digital (frecuencia = 4, coeficiente = 1.00), lo que sugiere que las empresas con mayor intención de crecer digitalmente también están formalizando sus procesos. Esta profesionalización se vincula directamente con la implementación de protocolos de confidencialidad (frecuencia = 3), reflejando una mayor preocupación por la seguridad de la información.

En cuanto a la personalización, se observa que conocer al cliente sigue siendo clave. El historial de compra se relaciona con la satisfacción emocional, mientras que el registro de preferencias se conecta con estrategias dirigidas a compradores frecuentes. Las recomendaciones personalizadas también se asocian con formación interna en manejo de datos, lo que indica un enfoque responsable. Además, el uso de redes sociales suele estar acompañado por el apoyo de personal joven y la contratación de expertos en marketing digital, especialmente en la creación de contenido auténtico.

Respecto a la preparación para el entorno digital, las empresas comienzan a adoptar prácticas más conscientes. Limitar el acceso a datos, establecer controles y capacitar al personal son acciones comunes entre quienes buscan crecer con seguridad. La relación entre expansión digital y formación en manejo de datos, así como entre profesionalización interna y estrategia digital, confirma que avanzar requiere estructura. Aunque hay avances, muchas prácticas siguen siendo fragmentadas, lo que abre la oportunidad de integrarlas en modelos más sólidos de transformación digital.

Figura 4.3

Diagrama de Sankey de frecuencias de citas por categoría axial



Fuente: Elaboración propia, utilizando Software Atlas.ti

4.6.4. Distribución de citas por categoría axial (Sankey)

Para complementar el análisis cualitativo, se recurrió a un Diagrama Sankey que permite visualizar cómo se distribuyen las citas entre las principales categorías temáticas definidas en el estudio (ver Figura 4.3). Esta representación facilita una lectura clara y estructurada de las prioridades discursivas de los gerentes, evidenciando los temas que más atención recibieron durante las entrevistas. Más allá de los números, este ejercicio ofrece una mirada integrada sobre el enfoque estratégico que las pequeñas empresas comercializadoras de ropa están adoptando en su proceso de digitalización.

El análisis muestra que la categoría “Seguridad digital” fue la más citada (36 menciones), lo que evidencia una preocupación constante por proteger los datos y preservar la confianza del cliente. Este enfoque también responde a la necesidad de cumplir con regulaciones y mitigar riesgos en la gestión de información. En segundo lugar, con 31 citas cada una, sobresalen “Visión empresarial” y “Estrategias de comercialización digital”.

La primera refleja una orientación hacia el crecimiento a largo plazo, mientras que la segunda destaca el papel estratégico de las plataformas digitales y redes sociales en el rendimiento comercial.

En una posición intermedia se ubican las categorías “Propuesta de valor” (24 citas) y “Personalización” (23 citas), que revelan la importancia que se le da a diferenciarse de la competencia y a conectar con el cliente desde un enfoque más humano y adaptado. Por su parte, la categoría “Mejoras funcionales y tecnológicas”, aunque con menor presencia (22 citas), da cuenta de los esfuerzos por ajustar procesos y operaciones, si bien estos no se expresan con la misma intensidad que otras dimensiones más estratégicas.

En conjunto, estos resultados permiten comprender que, si bien los discursos abordan diversas dimensiones de la digitalización, las prioridades están fuertemente orientadas hacia la seguridad, la estrategia comercial y la construcción de relaciones significativas con los clientes.

4.6.5. Análisis de redes semánticas

Para complementar el análisis cualitativo, se desarrollaron redes semánticas en el software Atlas.ti con el fin de representar visualmente las relaciones entre las

categorías analíticas y los códigos emergentes. Estas redes permiten identificar conexiones relevantes entre las estrategias de digitalización, la creación de valor al cliente y la adaptación regulatoria de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa.

A continuación, se presentan las redes semánticas más representativas según las interrogantes específicas del estudio:

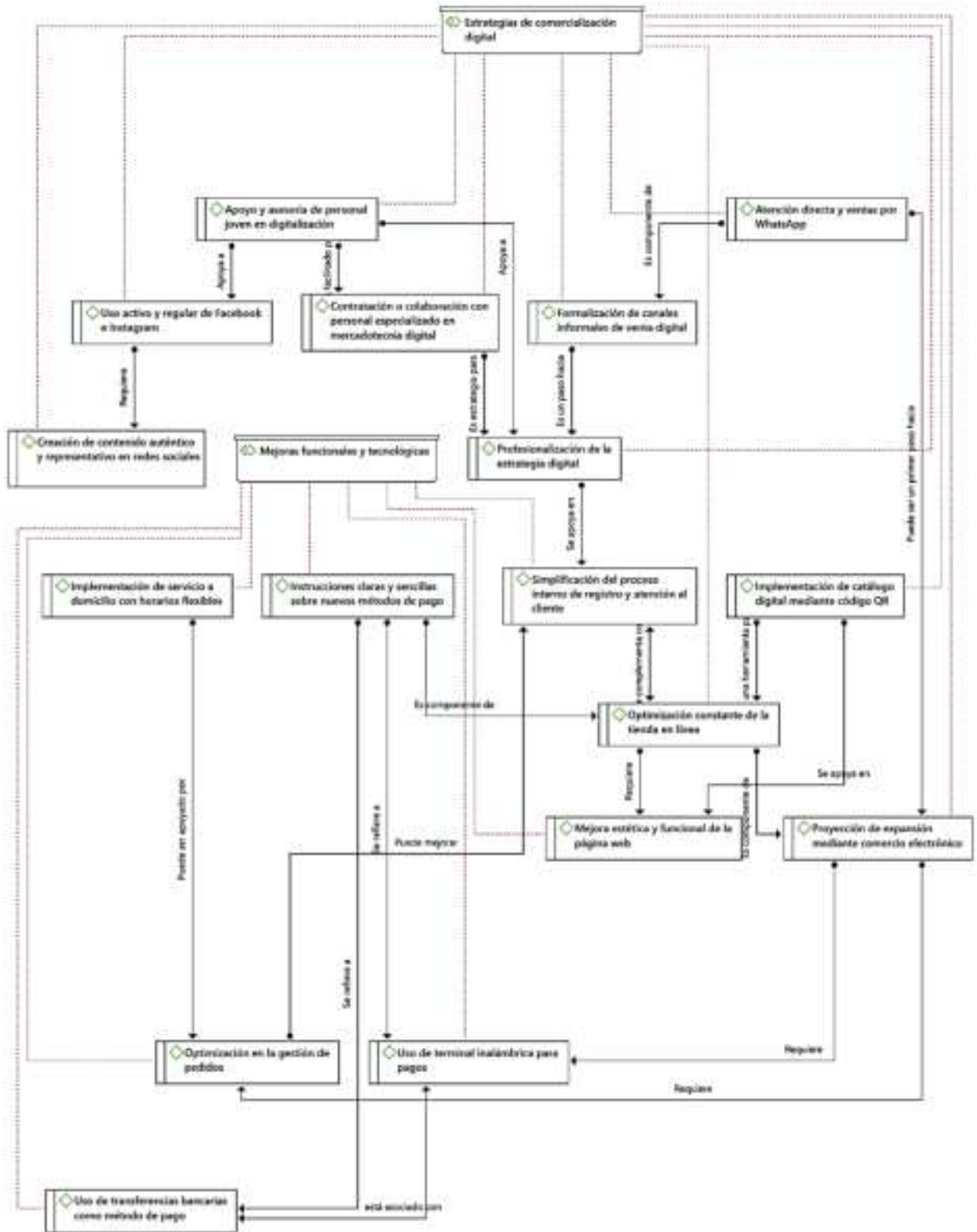
1. Red semántica – Estrategia de digitalización de procesos:

Interrogante (Objetivo 2): ¿Qué acciones estratégicas de digitalización de procesos han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa?

Esta red (figura 4.4) ilustra cómo las empresas articulan diversas acciones relacionadas con la digitalización de procesos comerciales. Se observan conexiones entre la profesionalización de la estrategia digital, la contratación de personal especializado, el uso de catálogos digitales y el comercio electrónico. Estas acciones interactúan con prácticas como la atención directa por aplicaciones de mensajería y el uso de redes sociales, revelando un enfoque mixto entre canales formales y personalizados de atención.

Figura 4.4

Red semántica – Estrategia de digitalización de procesos



Fuente: Elaboración propia, utilizando Software Atlas.ti

Las empresas han implementado acciones digitales centradas en la venta directa mediante mensajería, el uso activo de redes sociales y la formalización de canales informales. Estas prácticas están impulsadas por el apoyo de personal joven, la contratación de especialistas y mejoras tecnológicas.

Además, la profesionalización de la estrategia digital aún está en desarrollo, pero se apoya en elementos como el catálogo digital con código QR, servicios a domicilio y simplificación de procesos internos. También destacan esfuerzos por optimizar la página web y la gestión de pedidos. Sin embargo, muchas de estas acciones se aplican por necesidad operativa más que por una estrategia digital consolidada.

Desde la Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014), este comportamiento refleja un proceso de cambio organizacional en etapas tempranas, donde la tecnología comienza a permear funciones clave sin haber redefinido aún el modelo de negocio. Lo anterior se complementa con la Teoría de la Economía Digital (Shapiro *et al.*), al mostrar cómo estas pequeñas empresas participan en lo digital desde herramientas básicas, sin lograr aún monetizar plenamente los canales digitales.

Asimismo, se observan rasgos de la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), ya que persisten desigualdades internas en el acceso, conocimiento y aprovechamiento de las tecnologías. La dependencia de personal joven, la informalidad operativa y la escasa capacitación son factores que amplían esa brecha.

Finalmente, este escenario se vincula con el modelo de negocios CANVAS (Osterwalder & Pigneur, 2013), al impactar directamente en bloques como canales, relaciones con clientes, recursos clave y actividades clave. Si bien algunas prácticas apuntan a entornos digitales tipo *Marketplace* (Parker *et al.*, 2019), su implementación aún es parcial y poco articulada dentro de una estrategia digital integral.

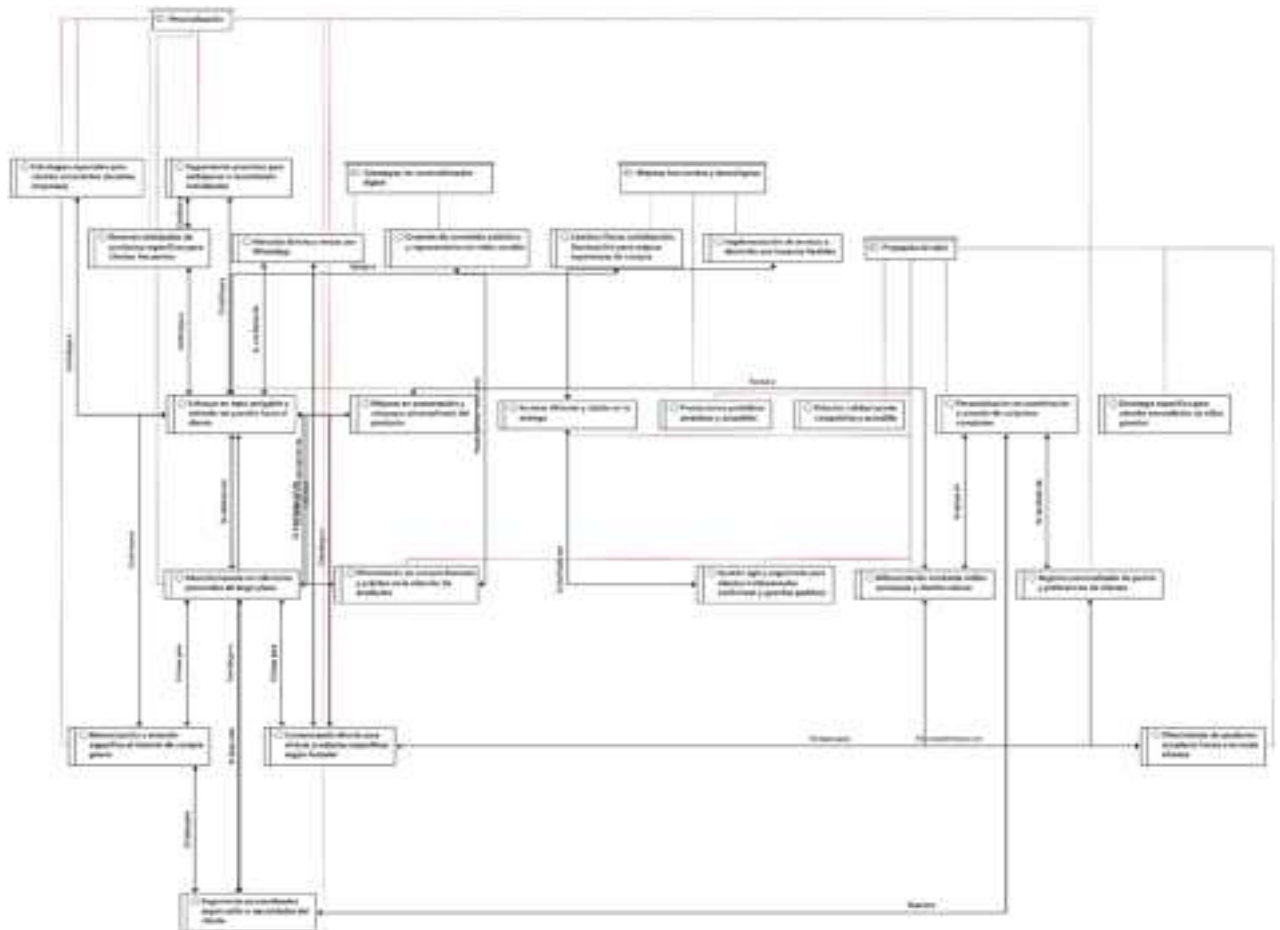
2. Red semántica – Recursos de creación de valor al cliente:

Pregunta (Objetivo 3): ¿Cuáles son los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa?

En esta red (figura 4.5) se identifican prácticas centradas en el cliente como la personalización basada en el historial de compras, la creación de contenido auténtico y las promociones dirigidas. Se muestra cómo estas acciones están vinculadas a estrategias digitales como el uso de redes sociales y canales de comunicación directa. Esta articulación sugiere una intención por generar experiencias de valor, aunque con niveles variables de formalización y sistematización.

Figura 4.5

Red semántica – Recursos de creación de valor al cliente



Fuente: Elaboración propia, utilizando Software Atlas.ti

Los recursos de valor identificados giran en torno a la personalización de la experiencia del cliente. Se utilizan estrategias como reservas anticipadas, seguimiento individualizado y comunicación directa basada en el historial de compras. La atención cercana y la memoria del comportamiento del cliente son elementos clave. Estas acciones se combinan con prácticas digitales como promociones en redes sociales, contenido auténtico y entregas eficientes.

Desde la Teoría del Valor Percibido (Wu *et al.*, 2014), estos esfuerzos reflejan una búsqueda por incrementar la percepción de utilidad, confianza y satisfacción del cliente, aunque sin una propuesta consolidada. La Teoría de la Cadena de Valor (Porter, 2016) también es pertinente, ya que estas actividades forman parte de procesos que agregan valor antes, durante y después de la compra, especialmente en áreas como marketing, logística y atención personalizada.

Sin embargo, al no estar plenamente articuladas en una estructura digital integrada, estos recursos operan más como iniciativas aisladas que como una ventaja sostenible, lo que coincide con los principios de la Teoría de la Ventaja Competitiva (Porter, 2016), al señalar que la diferenciación requiere sistematización, enfoque y alineación estratégica para convertirse en una fuente de valor duradero.

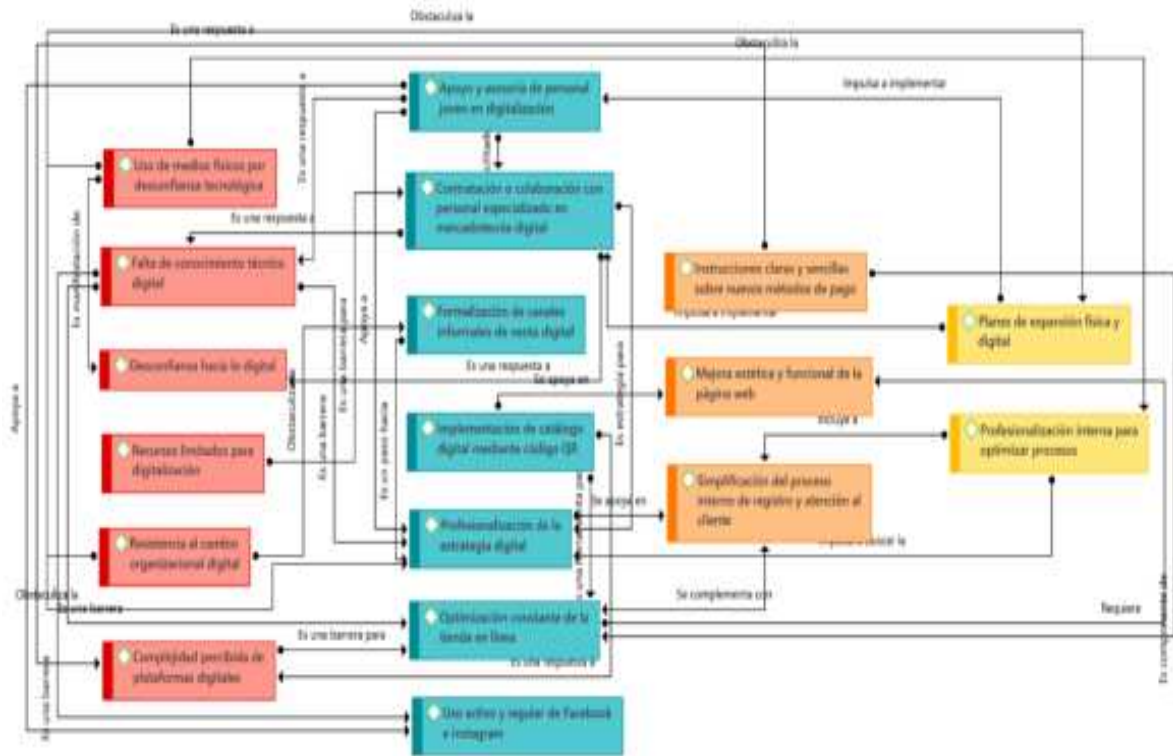
3. Red semántica – Afrontamiento de barreras de entrada digitales:

Pregunta (Objetivo 5): ¿Cómo se preparan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales?

La red (figura 4.6) se organiza en grupos conceptuales que reflejan: Barreras (rojo), Estrategias de respuesta (azul), Mejoras de respuesta (naranja) e Impulsores de la visión (amarillo). Se destacan acciones como el respaldo de información, la implementación de seguridad básica y el apoyo de personal joven como mecanismos clave. La presencia de nodos vinculados a la desconfianza tecnológica y a la resistencia al cambio evidencian aún desafíos estructurales.

Figura 4.6

Red semántica – Afrontamiento de barreras de entrada digitales



Fuente: Elaboración propia, utilizando Software Atlas.ti

Las barreras más relevantes son la desconfianza tecnológica, la falta de conocimientos técnicos y la resistencia organizacional al cambio. Como respuesta, las empresas han buscado apoyo externo, especialmente de personal joven o especializado en mercadotecnia digital. Se están profesionalizando progresivamente mediante la formalización de ventas digitales, el uso de catálogos electrónicos y la optimización de tiendas en línea. Estas acciones se fortalecen con mejoras en la atención al cliente, estética web y métodos de pago.

Desde la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), estas barreras reflejan desigualdades en el acceso, uso y habilidades tecnológicas, lo

que limita la participación efectiva en entornos digitales. Asimismo, la Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014) resulta pertinente, ya que enfatiza que la transformación no se logra solo por incorporar tecnología, sino por integrar procesos, talento y liderazgo en torno a una visión estratégica. Sin embargo, muchas prácticas aún se implementan de forma aislada y sin una articulación estratégica, lo que limita su capacidad para superar las barreras estructurales e integrarse plenamente a los mercados digitales.

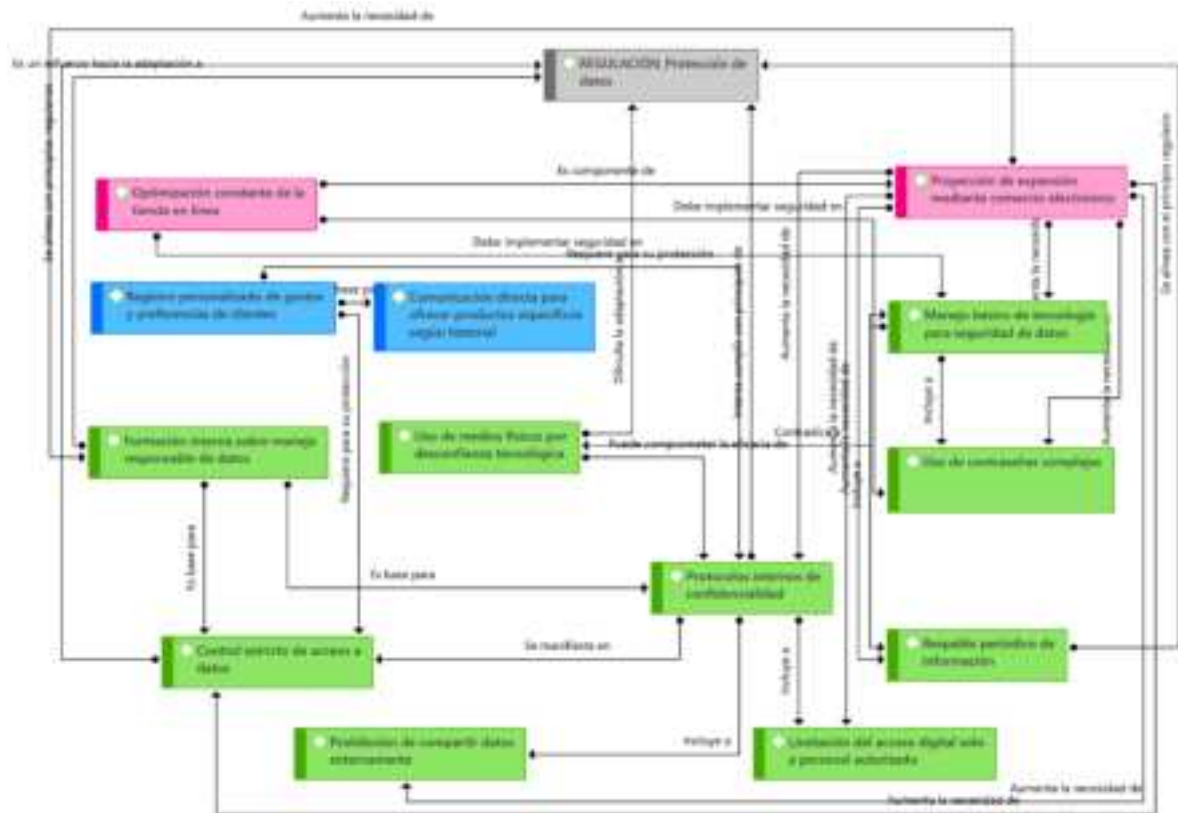
4. Red semántica – Adaptación a la regulación y prácticas de seguridad digital:

Pregunta (Objetivo 5): ¿Cómo se preparan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y adaptarse a la regulación en los mercados digitales?

Esta red (figura 4.7) visualiza las conexiones entre las prácticas de seguridad digital (verde), las estrategias de comercialización digital (rosa), los elementos de personalización (azul) y un nodo de regulación (gris). Permite evaluar cómo las empresas abordan el manejo responsable de los datos del cliente, la implementación de protocolos internos y el uso de contraseñas, así como la brecha existente respecto al cumplimiento de normativas en protección de datos.

Figura 4.7

Red semántica – Adaptación regulatoria y de seguridad digital



Fuente: Elaboración propia, utilizando Software Atlas.ti

Las empresas muestran una creciente preocupación por la protección de datos personales y la adecuación a la normativa digital. Han implementado controles de acceso, respaldo de información, protocolos de confidencialidad y capacitación en manejo responsable de datos. Estas acciones están conectadas con prácticas como el registro de preferencias del cliente y la personalización del servicio.

Desde la Teoría de la Economía Digital (Shapiro & Varian, 1999), estas acciones evidencian una transición hacia un entorno donde los datos son activos clave, pero cuya gestión aún no está plenamente alineada con el marco normativo. Asimismo, la Teoría de la Cadena de Valor (Porter, 2016) se ve reflejada en los esfuerzos por integrar la seguridad digital como parte del proceso de entrega de

valor al cliente. Sin embargo, persiste una contradicción entre el reconocimiento de la seguridad como prioridad y la aplicación desigual de estas prácticas, lo que refuerza lo planteado por la Teoría de la Brecha Digital (Van Dijck *et al.*, 2019), en cuanto a la resistencia cultural y la limitada capacitación como obstáculos para consolidar una cultura de cumplimiento.

Aunque se reconoce la importancia de proteger la información, la regulación aún se percibe más como una exigencia externa que como un componente estratégico plenamente adoptado.

4.6.6. Conclusión del análisis cualitativo

El análisis cualitativo ofreció una mirada profunda sobre cómo las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa experimentan, interpretan y aplican la digitalización dentro de sus modelos de negocio. A partir de la codificación sistemática y el uso de herramientas como redes semánticas y diagramas Sankey, se lograron identificar patrones de acción, tensiones discursivas y prácticas emergentes que complementan significativamente los resultados cuantitativos. Las voces de los gerentes reflejan una voluntad clara de adaptación, aunque en contextos de recursos limitados, conocimientos técnicos dispares y estrategias aún poco consolidadas.

Las categorías más citadas “como seguridad digital, visión empresarial y comercialización digital” muestran una orientación prioritaria hacia la protección de datos, el crecimiento planificado y el uso de plataformas digitales para la interacción comercial. Las co-ocurrencias más relevantes indican que prácticas como el comercio electrónico, la atención personalizada y la profesionalización digital están

presentes, pero operan de forma disgregada. Aunque herramientas como redes sociales y mensajería directa son comunes, su uso responde más a la funcionalidad operativa que a una estrategia digital articulada. Esta falta de sistematización evidencia que el avance digital ocurre más como respuesta táctica que como visión estratégica.

En conjunto, los hallazgos cualitativos confirman que la digitalización no sigue un camino uniforme, sino que se construye desde decisiones pragmáticas, apoyos circunstanciales y aprendizajes informales. Si bien existen avances significativos en términos de presencia digital y atención cercana al cliente, persisten desafíos clave para lograr una integración coherente. Para consolidar un modelo digital sólido, las empresas deberán profesionalizar sus prácticas, fomentar la formación interna y mantener al cliente como centro de toda decisión estratégica. Este abordaje será esencial para traducir la digitalización en valor tangible y sostenible.

4.6.7. Conclusión del análisis mixto: integración cuantitativa y cualitativa

El estudio integró enfoques cuantitativos y cualitativos para entender cómo la digitalización impacta en la creación de valor al cliente en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Desde la perspectiva cuantitativa, los análisis con Alfa de Cronbach y coeficientes de correlación de Pearson mostraron relaciones significativas entre preparación digital, satisfacción con herramientas y percepción del cliente. No obstante, también revelaron debilidades estructurales, como la escasa conexión entre liderazgo digital y la accesibilidad percibida por los clientes.

Desde el enfoque cualitativo, el análisis por codificación y redes semánticas permitió explorar las prácticas y discursos de los gerentes, destacando esfuerzos en seguridad digital, atención cercana, comercio electrónico y profesionalización. Sin embargo, estos esfuerzos se presentan mayormente de forma empírica, dispersa y con bajo grado de sistematización, lo cual limita su impacto estratégico.

Ambos enfoques coinciden en que la digitalización es vista como una necesidad operativa más que como una estrategia consolidada. Aunque existen avances en herramientas tecnológicas y experiencias personalizadas, persiste una brecha entre lo que se implementa internamente y lo que el cliente realmente valora. Esta desconexión también se refleja en la escasa alineación entre prácticas digitales y marcos normativos vigentes, lo que restringe el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles.

En suma, la evidencia empírica cuantitativa valida la fiabilidad y relevancia de las variables analizadas, mientras que la evidencia cualitativa enriquece la comprensión de los procesos, motivaciones y desafíos internos. Esta convergencia metodológica refuerza la validez de los hallazgos y justifica el paso siguiente: contrastar empíricamente las hipótesis del estudio, las cuales fueron formuladas para explicar cómo y en qué medida la digitalización puede transformar los modelos de negocio y la percepción de valor en este tipo de empresas.

4.7. Prueba de Hipótesis

La validación de las hipótesis se llevó a cabo a partir de los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico y la interpretación cualitativa de las respuestas abiertas. Esta integración permitió una evaluación más sólida y contextualizada de los supuestos formulados en el estudio.

4.7.1. Evaluación estadística de las Hipótesis de trabajo

En esta sección se presenta la evaluación de las hipótesis planteadas, considerando los hallazgos derivados del enfoque mixto. Se integraron los resultados cuantitativos y cualitativos para validar empíricamente las relaciones entre las variables del modelo. La tabla 4.21 resume el tipo de análisis realizado, los hallazgos clave y el juicio final sobre la aceptación o rechazo de cada hipótesis.

Tabla 4.21

Evaluación de las hipótesis de trabajo

H°	Descripción de hipótesis			
H1	Existe una estructura integral y compuesta del modelo de negocio			
H2	Existen acciones estratégicas de digitalización implementadas			
H3	Existen recursos específicos de creación de valor al cliente			
H4	Existen iniciativas digitales valoradas por los clientes			
H5	Las empresas están preparadas para afrontar barreras de entrada y regulaciones			
H°	Variable Medida	Enfoque Analítico	Evaluación	Conclusión
H1	Estructura del modelo de negocio	Cuantitativo	Se aplicó análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach = 0.935) y análisis descriptivo. El 90% reportó una estructura organizativa clara, con misión, visión y objetivos definidos. Aunque se identificó uso de herramientas digitales, estas no están integradas estratégicamente.	<u>Se acepta:</u> El modelo de negocio presenta una estructura organizativa sólida. Sin embargo, la digitalización aún no forma parte de una estrategia formal dentro del modelo implementados.
H2	Implementación de acciones digitales estratégicas	Mixto	<u>Análisis Cuantitativo:</u> Se aplicó análisis de fiabilidad (Alfa = 0.907 en gerentes y 0.856 en empleados), análisis descriptivo y correlación de Pearson. El 90% reportó uso de redes sociales, WhatsApp y automatización. Se halló	<u>Se acepta:</u> Las acciones digitales están alineadas con la estrategia de negocio. Existe articulación entre digitalización, formalización

Hº	Variable Medida	Enfoque Analítico	Evaluación	Conclusión
			correlación significativa ($r = 0.54$, $p < 0.05$). <u>Análisis Cualitativo:</u> Destacan comercio electrónico, profesionalización y redes sociales. Las co-ocurrencias revelan vínculos entre expansión digital y seguridad. Las redes muestran una estrategia parcial centrada en comunicación directa y mejora operativa.	tecnológica y objetivos comerciales, tanto en lo operativo como en lo estructural.
H3	Percepción del cliente sobre valor digital	Mixto	<u>Análisis Cuantitativo:</u> Se aplicó análisis de fiabilidad ($\text{Alfa} = 0.810$) y correlación de Pearson. Las correlaciones entre estrategias digitales y confianza del cliente fueron bajas y no significativas ($r = 0.23$; $p > 0.05$). <u>Análisis Cualitativo:</u> Se identificaron acciones como personalización, memoria de compra y atención directa. Las redes muestran que estas prácticas son valoradas, pero no se consolidan como propuesta clara de valor.	<u>No se acepta:</u> Aunque hay esfuerzos por mejorar la experiencia del cliente, estos no se traducen en una percepción positiva clara. Persiste una brecha entre las prácticas implementadas y el valor que los clientes reconocen.
H4	Uso de plataformas digitales en clientes	Cuantitativo	Se aplicó análisis de fiabilidad ($\text{Alfa} = 0.722$), análisis descriptivo y correlación de Pearson. Aunque hubo confianza general en compras digitales, se identificaron correlaciones negativas y no significativas entre las iniciativas tecnológicas y la percepción de valor ($r = -0.61$; $r = -0.43$).	<u>No se acepta:</u> Las plataformas digitales son utilizadas, pero no generan un impacto claro en la percepción del cliente. Las iniciativas digitales actuales no están

Hº	Variable Medida	Enfoque Analítico	Evaluación	Conclusión
				alineadas con las expectativas reales del consumidor.
H5	Preparación empresarial ante barreras y regulación	Mixto	<u>Análisis Cuantitativo:</u> Se aplicó análisis de fiabilidad (Alfa = 0.810), análisis comparativo y de contenido. Aunque los gerentes expresan intención de expansión, solo el 30% ha implementado acciones concretas. Las correlaciones con prácticas regulatorias fueron bajas o inexistentes. <u>Análisis Cualitativo:</u> Se identificaron medidas como control de datos, protocolos de seguridad y formación básica. Las co-ocurrencias muestran relación entre profesionalización digital y gestión de datos. Las redes reflejan énfasis en seguridad, pero sin integración normativa.	<u>Se acepta parcialmente:</u> La preparación digital avanza en medidas básicas, pero sin consolidarse como estrategia regulatoria. Las acciones son parciales y no están integradas en una planificación firme ni en una visión de cumplimiento legal.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

En la tabla anterior se presenta la evaluación de las hipótesis de trabajo, integrando análisis cuantitativos y cualitativos. Las hipótesis H1 y H2 fueron aceptadas, al comprobarse una estructura organizativa definida y una articulación coherente entre las acciones digitales y los objetivos estratégicos. Por el contrario, las hipótesis H3 y H4 no se aceptaron, ya que las iniciativas digitales implementadas no se traducen en una percepción clara de valor desde la experiencia del cliente.

Por su parte, la hipótesis H5 fue aceptada parcialmente: aunque existe una intención manifiesta de expansión digital y se han implementado medidas básicas de seguridad, las acciones relacionadas con el cumplimiento normativo siguen siendo limitadas y no forman parte de una estrategia consolidada. Esta evaluación conjunta permite comprender con mayor profundidad el estado actual de la digitalización del modelo de negocios en las empresas estudiadas y sus implicaciones para el desarrollo competitivo.

4.7.2. Evaluación de la hipótesis general

Considerando que la hipótesis general de esta investigación plantea que: La digitalización del modelo de negocios en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa crea valor al cliente mediante la optimización de los procesos comerciales, la implementación de estrategias digitales y el desarrollo de herramientas digitales valoradas por los clientes. En la tabla 4.22 se procede a su evaluación con base en los resultados empíricos obtenidos a través del análisis de fiabilidad y correlación:

Tabla 4.22

Evaluación de las hipótesis de investigación

Componente de la Hipótesis General	Análisis Realizado	Resultados	Conclusión
Optimización de procesos comerciales	Índice de fiabilidad en digitalización (gerentes)	Se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.907, lo que indica alta consistencia interna en los ítems evaluados. No se identificaron correlaciones significativas con la confianza del cliente.	La digitalización ha fortalecido la organización interna, aunque su efecto no se refleja en una mayor confianza percibida por los clientes.

Componente de la Hipótesis General	Análisis Realizado	Resultados	Conclusión
Implementación de estrategias digitales	Correlación entre digitalización y satisfacción del cliente	La correlación con satisfacción fue negativa y sin significancia estadística ($r = -0.11$; $p > 0.05$). Sin embargo, se observó una correlación positiva significativa en gerentes respecto a adopción digital ($r = 0.54$; $p < 0.05$).	Las estrategias digitales son reconocidas internamente, pero aún no generan un efecto claro en la satisfacción del cliente.
Desarrollo de herramientas digitales valoradas por los clientes	Correlación con uso de plataformas digitales (Clientes)	Se identificó una correlación negativa ($r = -0.67$) entre digitalización y el interés en herramientas digitales, sin significancia estadística ($p > 0.05$).	Las herramientas tecnológicas no son percibidas como valiosas por los clientes, lo que refleja una desconexión entre la estrategia digital y las expectativas del consumidor.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

4.8. Conclusiones sobre la validación de hipótesis

Con base en los hallazgos obtenidos, se concluye que la hipótesis general de esta investigación se acepta parcialmente. La evaluación integró resultados cuantitativos y cualitativos que permitieron identificar avances significativos en algunos componentes del modelo propuesto, así como limitaciones que impiden una aceptación total de la hipótesis.

Desde una perspectiva organizativa y operativa, se observa que:

- a) Las empresas cuentan con estructuras internas definidas, lo que facilita el desarrollo de una base sólida para la adopción de procesos digitales.
- b) Las acciones estratégicas de digitalización se están implementando en las operaciones cotidianas, y muestran coherencia con los objetivos empresariales y las necesidades del negocio, especialmente en aspectos como la atención al cliente y la venta en línea.

Sin embargo, el análisis también evidencia que:

- a) La percepción del cliente no refleja un reconocimiento claro del valor generado por estas iniciativas digitales, lo que limita el impacto de dichas estrategias en la experiencia de compra.
- b) Las herramientas tecnológicas utilizadas, aunque funcionales desde el punto de vista operativo, no son vistas como diferenciadoras o relevantes desde la perspectiva del consumidor.
- c) Las empresas muestran intención de avanzar hacia la digitalización, pero no han desarrollado mecanismos formales para enfrentar las barreras de entrada ni adaptarse de manera estructurada a las exigencias regulatorias del entorno digital.

Por tanto, la hipótesis se acepta en lo que respecta a la organización interna y a la implementación de estrategias digitales por parte de las empresas. No obstante, se rechaza parcialmente debido a la falta de impacto en la percepción del cliente y la ausencia de acciones consolidadas en materia normativa, lo cual revela una brecha entre la estrategia interna y la experiencia del consumidor. Esta conclusión permite delimitar con mayor precisión los alcances reales de la digitalización del modelo de negocios en el contexto analizado.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusión general

Este estudio permitió comprender cómo la digitalización del modelo de negocios impacta en la creación de valor al cliente en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Los hallazgos muestran que si bien las empresas han comenzado a incorporar herramientas digitales en su operación, aún enfrentan limitaciones importantes para traducir estos esfuerzos en valor percibido por el cliente. La digitalización ha generado mejoras en la organización interna y en los canales de comercialización, pero persisten desafíos relacionados con la confianza, la personalización y la integración estratégica.

Con base en los cinco objetivos específicos, se logró dar respuesta puntual a cada uno:

- *Objetivo 1: Caracterizar la estructura y los componentes integrales del modelo de negocio empleado por las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa:* se identificaron elementos clave como misión, visión, canales de venta, relaciones con los clientes y recursos clave, lo que permitió describir cómo están conformados y operan sus modelos de negocio.
- *Objetivo 2: Identificar y analizar las acciones estratégicas de digitalización de procesos que han implementado las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa:* se documentaron acciones como el uso de redes sociales, plataformas de venta en línea, automatización de tareas y gestión digital de inventarios, aunque su adopción es desigual y en muchos casos incipiente.

- Objetivo 3: *Reconocer los recursos específicos de creación de valor al cliente que emplean las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, pertenecientes al mismo sector:* se evidenció que las empresas crean valor a través de una atención cercana, confianza, trato personalizado, adaptabilidad y cumplimiento en entregas, más allá de la tecnología.
- Objetivo 4: *Evaluar las iniciativas digitales que han sido las más valoradas por los clientes de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa:* se identificó que los clientes valoran la rapidez en la atención por canales digitales, la facilidad para consultar productos, la respuesta inmediata y la seguridad en los pagos.
- Objetivo 5: *Analizar las estrategias de implementación que utilizan las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa para afrontar las barreras de entrada y regulación en los mercados digitales:* se detectó que enfrentan limitaciones técnicas y normativas, por lo que recurren a estrategias como capacitación autodidacta, uso de herramientas accesibles y alianzas informales para mantenerse operativas en entornos digitales.

En relación con el objetivo central del estudio “*Establecer la relación entre la digitalización del modelo de negocio y la creación de valor al cliente en las pequeñas empresas comercializadoras de ropa de Sinaloa*”, se concluye que dicha relación es aún incipiente y no lineal. Aunque existen avances en la adopción de herramientas digitales, estos no se traducen de forma clara ni consistente en una mayor percepción de valor por parte del cliente. La desconexión entre lo que

implementan las empresas y lo que valoran los clientes refleja la necesidad de una alineación más estratégica y orientada al usuario.

Desde el enfoque cuantitativo, se confirmó que las acciones digitales están presentes, pero su correlación con la percepción de valor por parte del cliente no siempre es significativa. Las correlaciones bajas y no significativas entre variables como digitalización y confianza ($r = 0.23, p > 0.05$) o digitalización y satisfacción del cliente ($r = -0.11, p > 0.05$), evidencian que los clientes aún no perciben un beneficio tangible. En paralelo, el análisis cualitativo mostró que los gerentes reconocen la importancia de la atención cercana y el uso de herramientas digitales, pero su implementación se da de forma fragmentada y con poca personalización.

En conjunto, los resultados señalan que avanzar hacia un modelo digital más maduro implica más que adoptar tecnología: requiere profesionalizar estrategias, capacitar al personal, fortalecer la seguridad de datos y, sobre todo, alinear los esfuerzos digitales con las verdaderas expectativas del cliente. Sólo así la digitalización podrá convertirse en una fuente real de valor y ventaja competitiva para estas pequeñas empresas.

5.2. Contraste teórico de resultados e hipótesis

El análisis cuantitativo y cualitativo permitió contrastar de forma integral las hipótesis planteadas en este estudio. En la tabla 5.1. se presentan los resultados obtenidos y su vínculo con las teorías que fundamentaron esta investigación:

Tabla 5.1

Contrastación de las hipótesis o supuestos de las teorías abordadas

Hipótesis de trabajo	Resultado	Análisis obtenido
H1: Existe una estructura integral y compuesta del modelo de negocio	Se acepta	9 de 10 gerentes indicaron contar con una estructura organizativa definida, con claridad en misión, visión y objetivos. El análisis de confiabilidad (Alfa = 0.935) respalda la consistencia de las respuestas. Desde el análisis cualitativo, se identificaron códigos vinculados a organización interna, enfoque empresarial y claridad en el propósito del negocio, lo que refuerza la coherencia estructural reportada.
H2: Existen acciones estratégicas de digitalización implementadas	Se acepta	Se identificó que 9 de 10 empresas adoptaron estrategias digitales como ventas en línea y redes sociales. Correlación significativa entre digitalización y adopción ($r = 0.54$, $p < 0.05$). El análisis cualitativo destacó co-ocurrencias entre profesionalización digital, comercio electrónico y colaboración con personal capacitado, evidenciando una estrategia digital en marcha, aunque con diferentes niveles de formalización.
H3: Existen recursos específicos de creación de valor al cliente	No se acepta	Las herramientas digitales no generaron mejoras significativas en la experiencia de compra. Correlación baja y no significativa con confianza del cliente ($r = 0.23$, $p > 0.05$). Alfa = 0.747. Cualitativamente, se identificaron prácticas como la atención personalizada, el uso de WhatsApp y recomendaciones por historial de compras, pero estas no están integradas en una propuesta formal de valor, mostrando una brecha entre intención y percepción.
H4: Existen iniciativas	No se acepta	Correlación negativa moderada ($r = -0.43$, $p > 0.05$). Alfa = 0.722. Los clientes reconocen el uso de contenido

Hipótesis de trabajo	Resultado	Análisis obtenido
digitales valoradas por los clientes		digital y canales como redes sociales, pero las redes semánticas reflejan una desconexión entre las herramientas utilizadas y lo que realmente valoran. La accesibilidad, personalización y confianza siguen sin ser atendidas de forma consistente.
H5: Las empresas están preparadas para afrontar barreras de entrada y regulaciones	No se acepta	Los gerentes manifiestan intención de expandirse, pero no reportan acciones concretas de cumplimiento normativo. El análisis cualitativo mostró preocupación por la seguridad de datos y uso de contraseñas con un Alfa = 0.810, pero también reveló que estas acciones son reactivas. Las co-ocurrencias reflejan una falta de integración sistemática con las exigencias regulatorias.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de encuestas procesadas en software SPSS.

Los resultados refuerzan la “Teoría de la Transformación Digital”, que plantea que la adopción tecnológica debe ser un proceso estructurado que transforme la cultura organizacional, la estrategia empresarial y la relación con el cliente. En esta investigación, si bien se observó una mejora en la organización interna y el uso de herramientas digitales como redes sociales y comercio electrónico (SPSS: Alfa = 0.907), el análisis en Atlas.ti reveló que estas acciones aún no están plenamente articuladas como parte de una estrategia digital consolidada, lo que limita su impacto real en la percepción del cliente. Esta interpretación se refuerza desde ambos enfoques: cuantitativamente, por la falta de correlaciones significativas con variables como confianza y satisfacción; cualitativamente, por la escasa presencia de vínculos entre digitalización y valor percibido en las redes semánticas.

Asimismo, los hallazgos se vinculan con la “Teoría de la Economía Digital”, ya que las empresas han comenzado a integrar herramientas digitales en sus procesos operativos. No obstante, las redes de co-ocurrencias muestran que estas incorporaciones están centradas en acciones básicas como comunicación por WhatsApp y publicaciones en redes, sin una planeación formal que permita monetizar de forma efectiva los canales digitales. La falta de correlación significativa con variables como la satisfacción del cliente ($r = -0.11$, $p > 0.05$) respalda esta conclusión. La convergencia de ambos enfoques evidencia que el entorno digital está siendo explorado, pero no capitalizado estratégicamente.

En relación con la “Teoría de la Brecha Digital”, los resultados muestran que las pequeñas empresas aún enfrentan restricciones tecnológicas. Aunque hay intención de expandirse digitalmente, el análisis cualitativo evidenció preocupaciones sobre falta de asesoría externa, desconocimiento normativo y resistencia al cambio, lo que afecta la integración de tecnologías más avanzadas. Esta interpretación se valida por la baja integración digital observada tanto en los indicadores cuantitativos como en la estructura dispersa de códigos en las redes semánticas.

Respecto a la “Teoría de la Innovación”, los hallazgos confirman que la digitalización por sí sola no ha generado una ventaja competitiva disruptiva. Los códigos identificados muestran una implementación limitada a funciones operativas, sin innovación clara en productos o servicios. El escaso impacto en la percepción del cliente (enfoque cuantitativo) y la débil articulación de innovaciones en el discurso cualitativo refuerzan esta limitación.

Por otro lado, la “Teoría de la Cadena de Valor” se valida parcialmente. Se identificaron mejoras en procesos internos como la automatización de ventas, el control de inventario y el uso de medios digitales para atención al cliente. Sin embargo, tanto el análisis estadístico como el cualitativo reflejan que estas mejoras no se extienden a toda la cadena, especialmente en etapas como la posventa, donde el cliente deja de ser atendido activamente. Esta coincidencia metodológica apunta a una visión fragmentada del valor.

En cuanto a la “Teoría de la Ventaja Competitiva”, los resultados no muestran evidencia sólida de una diferenciación clara derivada de la digitalización. Aunque se identifican intenciones de profesionalización y formación en herramientas digitales, estas no se han traducido en una oferta única o superior para el cliente. Los resultados cuantitativos, sumados a la ausencia de códigos fuertes en torno a “diferenciación” o “exclusividad” en el análisis cualitativo, confirman que aún no se ha consolidado una ventaja competitiva basada en lo digital.

Finalmente, la “Teoría del Valor Percibido” resulta especialmente relevante. Si bien las empresas han implementado herramientas como redes sociales, tiendas en línea y sistemas de atención directa, los clientes no las reconocen como generadoras de valor, ya que siguen valorando más la atención personalizada, la confianza y la seguridad. En las redes cualitativas emergen códigos como trato cercano, memoria de compras y confianza en el vendedor, los cuales son altamente valorados, pero no integrados plenamente en la estrategia digital. Esta interpretación se refuerza tanto desde el análisis cuantitativo (correlaciones no significativas con satisfacción) como cualitativo (predominio de valoraciones tradicionales en las redes semánticas).

En definitiva, los resultados del estudio muestran que, aunque la digitalización del modelo de negocios ha sido adoptada por las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa, su impacto en la percepción y confianza del cliente sigue siendo limitado. La falta de integración estratégica, la débil adaptación normativa y la ausencia de enfoques centrados en el cliente han reducido el potencial transformador de la digitalización. Para que estas empresas logren un verdadero aprovechamiento del entorno digital, es necesario un enfoque integral que abarque desde la optimización operativa hasta la personalización de la experiencia, fortaleciendo su propuesta de valor y su competitividad en el mercado.

5.3. Aportaciones de la investigación

Esta investigación proporciona evidencia empírica y conceptual valiosa sobre el proceso de digitalización del modelo de negocios en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. A partir del análisis mixto, se logró identificar cómo la digitalización impacta tanto en la estructura interna como en la percepción de valor del cliente.

Desde el enfoque cuantitativo, se verificó la confiabilidad de los instrumentos aplicados (con coeficientes Alfa de Cronbach superiores a 0.7 en las variables clave), y se detectaron correlaciones significativas solo en algunos componentes estratégicos. Por otro lado, el enfoque cualitativo permitió profundizar en las prácticas, percepciones y retos enfrentados por los gerentes a través del análisis de categorías como seguridad digital, personalización, profesionalización tecnológica y expansión comercial.

Entre las principales aportaciones destacan:

- a) La digitalización ha fortalecido la organización interna y ha dado lugar a estrategias parciales, especialmente en redes sociales, comercio electrónico y atención directa.
- b) No se encontró una correlación significativa entre digitalización y percepción de valor del cliente, lo que indica una desconexión entre lo implementado y lo que el consumidor valora.
- c) Las herramientas más utilizadas no se perciben como diferenciadoras o generadoras de confianza, lo que evidencia la necesidad de alinear la estrategia digital con las expectativas del cliente.
- d) El análisis cualitativo identificó avances como trato cercano y mejoras en plataformas, pero sin una integración en una estrategia digital consolidada.
- e) La profesionalización y la capacitación digital son condiciones necesarias para convertir la digitalización en una ventaja competitiva real.
- f) Las redes semánticas destacan la importancia de integrar seguridad, personalización y profesionalización en la estrategia digital.
- g) El modelo de análisis mixto desarrollado es replicable en otros contextos regionales o comerciales.
- h) Como resultado de este estudio, se plantea el modelo de negocios digital VANE (Valor creado, Acompañamiento digital, Negocio digital, Estrategia centrada en el cliente), una propuesta preliminar derivada de los hallazgos obtenidos en campo.

Estos hallazgos aportan tanto al campo académico como a la práctica empresarial, y ofrecen una base para el diseño de intervenciones efectivas.

5.3.1. Propuesta del modelo de negocios digital “VANE”

El modelo denominado “VANE” nace como una respuesta a los hallazgos de esta investigación, que muestran cómo las pequeñas empresas comercializadoras

de ropa en Sinaloa han adoptado herramientas digitales de forma aislada y sin un rumbo claro centrado en el cliente. No se trata de un modelo rígido, sino de una guía flexible y contextualizada, que articula tecnología, capacidades reales y una visión estratégica con trato humano.

5.3.1.1. Enfoque integral para la digitalización con valor

Aunque muchas de estas empresas ya integran recursos digitales en su operación diaria, lo hacen sin una estrategia definida ni con un enfoque claro hacia el cliente, lo que limita su impacto en la percepción de valor. Frente a ello, se plantea el modelo VANE, cuyo nombre es un acrónimo basado en evidencias de campo, conformado por cuatro ejes que reflejan experiencias reales y necesidades compartidas:

- (V) Valor creado
- (A) Acompañamiento digital
- (N) Negocio digital
- (E) Estrategia centrada en el cliente

Más que una fórmula única, VANE es una herramienta práctica pensada para acompañar a las empresas en su proceso de transformación digital, fortaleciendo lo que ya hacen bien e integrando tecnología de forma accesible y estratégica. Esta propuesta busca ser útil no solo para las empresas, sino también como base metodológica para futuras investigaciones o intervenciones orientadas a crear valor en entornos similares.

5.3.1.1. Fundamentación teórica del modelo de negocios digital “VANE”

El modelo VANE propone una estructura basada en la práctica, sustentada en teorías que explican cómo integrar tecnología, estrategia y experiencia del cliente en entornos con recursos limitados. como:

- Teoría de la Transformación Digital (Westerman *et al.*, 2014): La cual sostiene que digitalizar implica transformar la forma en que una empresa opera y se relaciona con su entorno. El componente “acompañamiento digital” retoma esta idea, proponiendo una adopción gradual, adaptada a la cultura y capacidades de cada negocio.
- Teoría de la Economía Digital (Shapiro & Varian, 1999): El eje Negocio digital se inspira en esta teoría, que destaca el impacto de la conectividad, los datos y las plataformas digitales en las operaciones. VANE propone usar estas herramientas de forma estratégica y adaptada al contexto.
- Teoría del Valor Percibido (Wu *et al.*, 2014): Este enfoque subraya que el valor no reside solo en lo ofrecido, sino en cómo lo percibe el cliente. El componente Valor creado enfatiza el uso de lo digital para mejorar la experiencia, generar confianza y construir relaciones significativas.
- Teoría de la Cadena de Valor (Porter, 1991): Se incorpora esta teoría para mostrar cómo la digitalización puede fortalecer actividades clave como la promoción, la atención y la entrega de productos, sin sustituir lo que ya funciona.
- Modelo de Negocios CANVAS (Osterwalder & Pigneur, 2013): Aunque VANE no replica su formato, coincide en el interés por identificar elementos

esenciales del negocio. Su valor añadido está en incluir el acompañamiento digital como parte del proceso de evolución empresarial.

5.3.1.3. Estructura del modelo de negocios digital “VANE”

El modelo VANE se articula en cuatro ejes estratégicos que orientan la digitalización de forma práctica y contextualizada. La siguiente tabla 5.1. describe cada eje:

Figura 5.1

Modelo VANE: componentes y herramientas sugeridas

Eje del Modelo	Descripción Estratégica	Herramientas sugeridas	Costo estimado	Tiempo estimado implementar
Valor creado	Rediseñar la propuesta para que el cliente perciba utilidad, confianza y diferenciación.	Google Forms, Canva, Facturador SAT, Cursos gratuitos en <i>Capacitate para el Empleo</i> (Fundación Slim).	Gratuito a \$300 MXN mensual	1 a 2 semanas para diseño inicial
Acompañamiento digital	Potenciar el trato humano mediante tecnología accesible que facilite la cercanía.	WhatsApp Business, Google Contacts, CRM gratuito de HubSpot, Excel o Google Sheets.	Gratuito	1 semana para implementación básica
Negocio digital	Integrar canales seguros y funcionales para operar de forma digital sin perder el control operativo.	Meta Business Suite, Mercado Shops, Google Drive, Clip (pagos con tarjeta), Transferencias SPEI, PayPal.	Gratuito a \$400 MXN mensual	2 a 4 semanas (según nivel de digitalización actual)

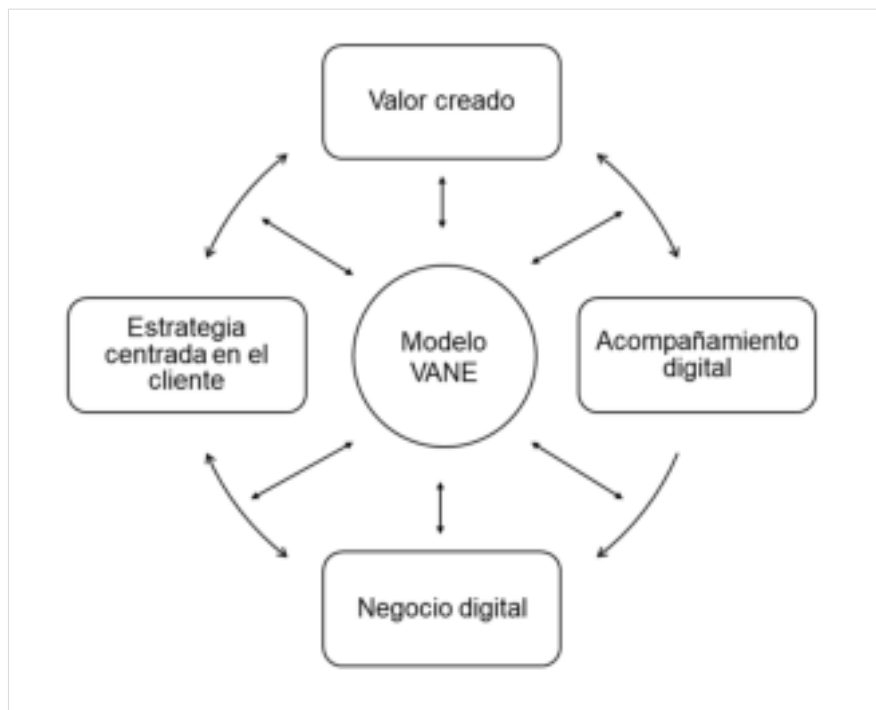
Eje del Modelo	Descripción Estratégica	Herramientas sugeridas	Costo estimado	Tiempo estimado implementar
Estrategia centrada en el cliente	Diseñar experiencias coherentes, prácticas y conectadas emocionalmente con el cliente.	Instagram Stories, Google Forms, WhatsApp Business, Mailchimp, TikTok/Facebook Reels.	Gratuito a \$500 MXN mensual	2 semana inicial, mejora continua mensual

Nota: elaboración propia con información vigente a Junio del 2025.

La figura 5.2. muestra una representación visual ubicando al cliente en el centro, rodeado por los cuatro ejes estratégicos del modelo. Su disposición refleja la articulación entre lo digital, lo humano y lo organizativo, reforzando el carácter integrado y adaptable del enfoque.

Figura 5.2

Modelo VANE: representación visual



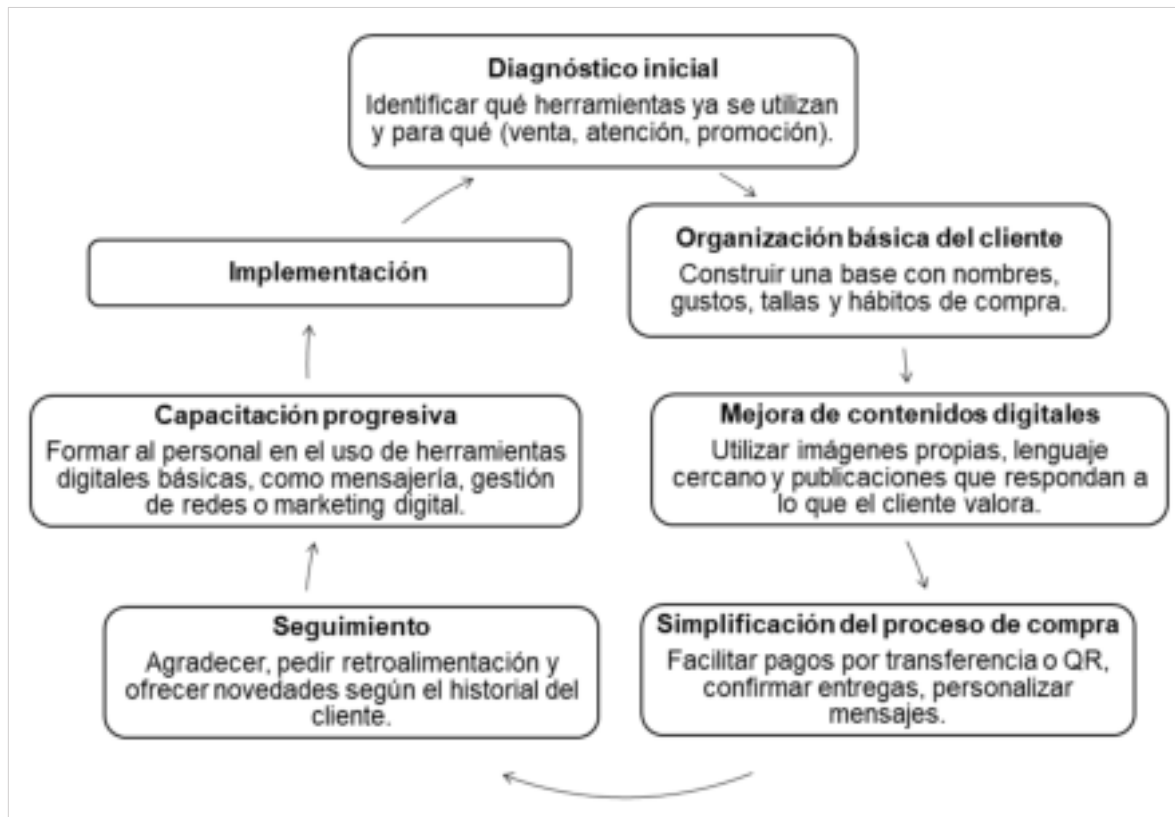
Nota: elaboración propia

5.3.1.4. Proceso de implementación con enfoque en el cliente

El trabajo de campo mostró que pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa ya utilizan herramientas digitales, pero sin una estrategia definida. Por ello, se propone una ruta de acción simple, accesible y alineada al contexto local. Esta ruta busca guiar a las empresas en un proceso ordenado, que combine lo que ya hacen con prácticas digitales efectivas (ver figura 5.3).

Figura 5.3

Modelo VANE: proceso de digitalización aplicado con enfoque al cliente



Nota: elaboración propia

5.3.1.5. Conclusión de la aportación

El modelo VANE representa una propuesta contextualizada para pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa que buscan avanzar hacia la digitalización sin perder su esencia. Más que una solución técnica, es una guía para

alinear lo digital con lo humano, centrando sus acciones en el cliente y optimizando procesos desde lo cotidiano.

La propuesta nace del análisis de experiencias compartidas por gerentes, empleados y clientes. Sus voces reflejan una incorporación fragmentada de herramientas digitales, muchas veces sin estrategia. El modelo VANE busca cubrir ese vacío con una estructura sencilla pero funcional, pensada para acompañar el crecimiento digital de manera realista y sostenible. No se trata de un modelo cerrado, sino de una base flexible que puede adaptarse y fortalecerse con el tiempo. Su valor reside en traducir los hallazgos del estudio en una herramienta práctica, orientada a la acción y conectada con la realidad de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa.

5.4. Alcances, limitaciones y futuras líneas de investigación

a) Alcances del estudio:

Esta investigación abordó de manera integral la relación entre la digitalización del modelo de negocios y la creación de valor al cliente, combinando métodos cuantitativos (SPSS) y cualitativos (Atlas.ti). A través del análisis de fiabilidad, correlaciones y codificación temática, se identificaron patrones relevantes sobre las prácticas digitales en pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. La inclusión de redes semánticas y diagramas Sankey permitió representar visualmente las conexiones entre categorías clave como personalización, seguridad, profesionalización y expansión.

b) Limitaciones del estudio:

- a) La muestra se centró en pequeñas empresas de un sector específico (comercialización de ropa del estado de Sinaloa), lo que limita la generalización de los hallazgos a otros rubros o regiones.
- b) El análisis cualitativo se basó en preguntas abiertas a 10 gerentes, lo que permitió obtener datos con mayor matiz y profundidad, aunque no se pueden hacer generalizaciones estadísticas.
- c) Algunas percepciones del cliente no pudieron ser contrastadas directamente con observaciones empíricas, por lo que ciertos hallazgos deben interpretarse con cautela.
- d) La medición del valor percibido se abordó desde la perspectiva del cliente, pero no se integraron métricas de comportamiento digital real (como analítica web o indicadores de conversión en línea).
- e) Durante el trabajo de campo se presentaron condiciones de inseguridad en algunas zonas del estado, lo que llevó a ajustar la planificación de ciertas visitas y pudo influir en la participación de algunos actores.

Futuras líneas de investigación:

- a) Ampliar la investigación a otras ramas del comercio minorista y sectores industriales, para comparar cómo la digitalización influye en la percepción del cliente y la ventaja competitiva.
- b) Desarrollar estudios longitudinales que analicen el efecto de la digitalización a lo largo del tiempo, especialmente en procesos de fidelización, innovación y crecimiento empresarial.

- c) Incorporar fuentes de datos alternas como métricas digitales (KPIs, CRM, analítica web), para fortalecer la medición del valor generado por las herramientas digitales implementadas.
- d) Profundizar en la experiencia del cliente mediante metodologías cualitativas centradas en el usuario (como *focus group* o entrevistas etnográficas), que permitan comprender con mayor precisión sus expectativas y valoraciones.

5.5. Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos mediante el análisis cuantitativo y cualitativo, se plantean recomendaciones dirigidas a:

a) Para empresarios y gerentes de pequeñas empresas:

- Diseñar estrategias digitales que estén realmente alineadas con lo que el cliente espera. Esto implica poner al centro la experiencia del usuario, asegurándose de que las plataformas digitales sean accesibles, amigables y reflejen la identidad del negocio.
- Impulsar la capacitación del personal en el uso de herramientas digitales básicas. Esto no solo fortalece el equipo, sino que mejora la forma en que se comunican, venden y atienden a los clientes a través de medios digitales.
- Emplear herramientas de análisis sencillas para conocer el impacto que tiene la digitalización en la satisfacción del cliente. Con base en esa información, ajustar las estrategias para asegurar que estén cumpliendo su propósito.
- Integrar la digitalización en todas las áreas del negocio, no solo en la venta. Desde la administración interna hasta la atención postventa, cada etapa del proceso puede beneficiarse de herramientas digitales bien utilizadas.

b) Para formuladores de políticas públicas y organizaciones de apoyo empresarial:

- Diseñar programas de financiamiento y capacitación específicos para pequeñas empresas que deseen digitalizarse, priorizando la accesibilidad y la sencillez de los requisitos.
- Impulsar el acceso a tecnología en zonas donde la conectividad digital es limitada, garantizando que más negocios tengan las condiciones mínimas para iniciar su transformación digital.
- Establecer normativas claras, comprensibles y adaptadas al contexto local, que faciliten el cumplimiento de regulaciones en comercio electrónico y la protección de datos.
- Fomentar alianzas entre empresas, instituciones educativas y centros de innovación para generar propuestas que realmente atiendan las necesidades de los negocios locales

c) Para futuras investigaciones:

- Explorar cómo la digitalización incide en la lealtad del cliente y en la capacidad de las empresas para mantenerse competitivas en el tiempo.
- Analizar la relación entre la digitalización y sostenibilidad del negocio, evaluando si las herramientas implementadas realmente ayudan a mantener el crecimiento a largo plazo.
- Desarrollar estudios cualitativos que profundicen en cómo vive y percibe el cliente las experiencias digitales ofrecidas por pequeñas empresas, especialmente en contextos rurales o semiurbanos.

En conclusión, la digitalización del modelo de negocios se perfila como una herramienta clave para mejorar la operación y competitividad de las pequeñas empresas comercializadoras de ropa en Sinaloa. Sin embargo, su impacto en la creación de valor al cliente sigue siendo limitado, debido a la falta de una estrategia estructurada y a la desconexión entre las acciones digitales y las expectativas del consumidor. El estudio evidenció que las herramientas digitales se aplican principalmente en funciones operativas, mientras que los clientes valoran más el trato humano, la confianza y la personalización. Esta brecha se confirma tanto en los resultados cuantitativos (correlaciones no significativas) como cualitativos (valoraciones centradas en relaciones tradicionales).

Para que la digitalización contribuya verdaderamente a la creación de valor, es necesario alinear las herramientas tecnológicas con las necesidades del cliente, capacitar al personal, profesionalizar el enfoque digital y garantizar prácticas seguras y normativas. No se trata solo de incorporar tecnología, sino de construir una estructura coherente que conecte lo digital con lo humano, priorizando la experiencia del cliente en cada punto de contacto.

En este marco, se propone el modelo VANE como una guía estructurada que responde a los hallazgos del estudio. Al integrar sus cuatro ejes, busca ofrecer un enfoque contextualizado y realista para orientar la digitalización en pequeñas empresas del sector. Aunque aún debe ser desarrollado, probado y monitoreado, su diseño se fundamenta en evidencia empírica y teorías sólidas sobre digitalización y generación de valor, representando así un punto de partida útil para futuras intervenciones o investigaciones en contextos similares.

Referencias

- Absolutnet. (2020). *The 10 eCommerce Trends That Will Define Retail in 2020* . Retrieved 11 2022, from Professional services firm specializing in commerce and digital transformations: <https://www.absolutnet.com/en/trending/the-10-ecommerce-trends-that-will-define-retail-in-2020>
- Adamczewski, P. (2019). Digital transformation of business entities in competitive environment. *Editorial de la Universidad de Rzeszów*, 58(2), 105–116. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15584/nsawg.2019.2.7>
- Albaladejo, M., & Mirazo, P. (2021). *La economía circular: un cambio de paradigma para soluciones globales*. <https://www.unido.org/stories/la-economia-circular-un-cambio-de-paradigma-para-soluciones-globales>
- Al-Debi, M. M., El-Haddadeh, R., & Avison, D. (2008). Defining the Business Model in the New World of Digital Business. *Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, 12. http://aisel.aisnet.org/amcis2008/300?utm_source=aisel.aisnet.org%2Famcis2008%2F300&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Aldianto, L., Anggadwita, G., & Umbara, A. (2018). Entrepreneurship education program as value creation: Empirical findings of universities in Bandung, Indonesia. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 9(3), 296-309. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JSTPM-03-2018-0024>
- Almquist, E. (2016, 08 09). *The Elements of Value: Measuring What Consumers Really Want*. hbr.org: <https://hbr.org/webinar/2016/07/the-elements-of-value-measuring-what-consumers-really-want>
- Álvarez, A. E., & Álvarez, H. M. (2018). Estrategias y prácticas de la innovación abierta en el rendimiento empresarial: una revisión y análisis bibliométrico. *Investigación Administrativa*, 47(121). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456054552005>
- Álvarez, F. C. (2019). Innovación, Competitividad y Nuevos Modelos de Negocio. (S. e. Innovación, Ed.) *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*, 8(2019), 1-15. <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/89>
- Álvarez-Indacochea, A. A., Figueroa-Soledispa, M. L., & Peñafiel-Loor, J. F. (2020). La importancia de la mercadotecnia y sus componentes en las organizaciones. *FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica*

- multidisciplinaria*, 5(5), 62-87.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.281>
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in E-business. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 493-520. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/smj.187>
- Amit, R., & Zott, C. (2012). Creating Value Through Business Model Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 53(3), 40-50.
<https://doi.org/https://shop.sloanreview.mit.edu/store/creating-value-through-business-model-innovation>
- AMVO. (2023). *Estudio de Venta Online 2023*. Asociación Mexicana de Venta Online:
<https://www.amvo.org.mx/estudios/estudio-sobre-venta-online-en-mexico-2023/>
- Anderson, J. C., Kumar, N., & Narus, J. A. (2008). *Value Merchants: Demonstrating and Documenting Superior Value in Business Markets*. Harvard Business School Press.
- Area, M., & Adell, J. (2021). Tecnologías Digitales y Cambio Educativo. Una Aproximación Crítica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 83-96.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.005>
- Aremu, A. Y., Shahzad, A., & Hassan, S. (2021). The Empirical Evidence of Enterprise Resource Planning System Adoption and Implementation on Firm's Performance Among Medium-Sized Enterprises. *SAGE*, 22(6), 1375-1404.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0972150919849751>
- Arroyo-López, P., & Carcamo-Solís, M. (2010). La evolución histórica e importancia económica del sector textil y del vestido en México. *Economía y Sociedad*, 14, 51-68.
https://www.researchgate.net/profile/Maria-Carcamo-Solis/publication/237036023_La_evolucion_historica_e_importancia_economica_del_sector_textil_y_del_vestido_en_Mexico/links/55bbb46f08aec0e5f4419197/La-evolucion-historica-e-importancia-economica-del-secto
- Autio, E., Fu, K., Smit, W., Muftiadi, A., Chiyachantana, C., Prasarnphanich, P., . . . Jinjarak, Y. (2022). *Adoption of Digital Technologies, Business Model Innovation, and Financial and Sustainability Performance in Startup Firms*.
<https://repository.lboro.ac.uk/>: <https://hdl.handle.net/2134/21176200.v1>
- Baden-Fuller, C. (2010). Business Models as Models. *Long Range Planning*, 43(2), 156-171. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.005>

- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria [BBVA]. (2020, 02 13). *La desigualdad en la era digital*. bbvaopenmind.com: <https://www.bbvaopenmind.com/multimedia/audios/la-desigualdad-en-la-era-digital/>
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2020). *Los desafíos del comercio electrónico para las PyME Principales claves en el proceso de digitalización*. <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/document/Los-desafios-del-comercio-electronico-para-las-PyME-Principales-claves-en-el-proceso-de-digitalizacion.pdf>
- BANXICO. (2022). *Evolución del Financiamiento a las Empresas durante el Trimestre Octubre – Diciembre de 2021*. Banco de México: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/evolucion-trimestral-del-financiamiento-a-las-empr/%7B77E8AC5B-0B9D-E832-8E2A-6C7AA21E6AE6%7D.pdf>
- BID. (2020a, 05). *Instrumentos de financiamiento para las micro, pequeñas y medianas empresas en America Latina y el Caribe durante el Covid-19*. Banco Interamericano de Desarrollo: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Instrumentos-de-financiamiento-para-las-micro-pequenas-y-medianas-empresas-en-America-Latina-y-el-Caribe-durante-el-Covid-19.pdf>
- Blank, S. G., & Dorf, B. (2019). *El manual del emprendedor: la guía paso a paso para crear una gran empresa*. California, EU: Booket. https://theoffice.pe/wp-content/uploads/el_manual_del_emprend.pdf
- Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *The TQM Journal*, 32(4), 697-724. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309>
- CAADES. (2023). *Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa*. caades.org.mx: <http://www.caades.org.mx/>
- Cabello, R. (2014). Reflexiones sobre inclusión digital como modalidad de inclusión social. *VIII Jornadas de Sociología de la UNLP*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FaHCE) de la, Ensenada, Argentina. https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4796/ev.4796.pdf

- Cacho-Elizondo, S. (2018). Transformación digital de los negocios de network marketing, multinivel y ventas directas. El impacto de nuevas herramientas y plataformas digitales . *IPADE Business School*, 18(2), 13-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2018v18n2.01>
- Calvo, J. (2020). *Viaje al futuro de la empresa: Cómo competir en la era del liderazgo moonshot y las Organizaciones Exponenciales*. Libros de Cabecera S.L.
- CANACO. (2022). *Cámara Nacional del Comercio*. canacoculiacan.com & canacolosmochis.com.mx & canacomazatlan.com: <https://canacoculiacan.com/>
- CANAINTEX. (2022). *Información Estadística*. Cámara Nacional de la Industria Textil: <https://canaintex.org.mx/informacion-estadistica-ene-2023/>
- Cañas, D. S., Cascante, V. J., & Cuéllar, A. G. (2019). *Tecnologías disruptivas del proceso de globalización*. Fondo Editorial – Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.16925/9789587601268>
- Carrillo, G. G., & Pomar, F. S. (2020). La economía circular en los nuevos modelos de negocio. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 9(23), 1-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2021.23.79933>
- Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). From Strategy to Business Models and onto Tactics. *Long Range Planning*, 43(2), 195-215. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.01.004>
- Casalet, M. (2020). El futuro incierto de la digitalización en México: ¿Podremos despegar? *Economía: teoría y práctica*, 45-68. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24275/ETYPUAM/NE/E052020/Casalet>
- Casanova-Villalba, C. I., Herrera-Sánchez, M. J., Herrera-Enríquez, G., Almeida-Blacio, J. H., & Preciado-Ortiz, F. L. (2022). Estrategia y Ventaja Competitiva—Un enfoque práctico. *Editorial Grupo Compás*, 145. <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/775/1/Estrategia%20y%20Ventaja%20Competitiva.pdf>
- CeCo. (2021, 07). *Derecho de la Competencia y Regulación de Mercados Digitales: Desafíos y Propuestas para Latinoamérica*. (N. A. Fuchs, & G. N. Mufdi, Eds.) Centro de Competencia de la Universidad Adolfo Ibáñez: <https://centrocompetencia.com/wp-content/uploads/2021/07/Fuchs-y-Mufdi-Derecho-de-la-Competencia-y-Regulacion-de-mercado-digitales-Desafios-y-Propuestas-para-Latinoamerica.pdf>

- CEMEX GO. (2019). *Plataforma en línea para su negocio*. Cementos Mexicanos:
<https://www.cemex.com/es/cemex-go>
- CEPAL. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
 f
- CEPAL. (2020, 08 26). *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf
- CEPAL. (2021). *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*. (F. A. Gómez, Ed.) Comisión Económica para América Latina y el Caribe :
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35408/1/S2013186_es.pdf
- CEPAL. (2021). *La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia*. (F. Da Silva, & G. Núñez, Eds.) Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0c2536f0-bacc-491b-81ff-330298b959f2/content>
- CEPAL. (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe :
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf
- CEPAL. (2021). Transformación digital de las mipymes: Elementos para el diseño de políticas. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe* . [cepal.org: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf)
- CEPAL. (2022, 11 16). *Impacto del COVID-19 en la digitalización de América Latina*. (J. Jung, & R. Katz, Eds.) Comisión Económica para América Latina y el Caribe :
<http://cepal.org/handle/11362/48486>
- Charan, R. (2021). *Repensar la ventaja competitiva: Nuevas reglas para la era digital*. Penguin Random House Grupo Editorial México.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26441/RC21.2-2022-R2>
- Charres, H., Martinez, J., & Villalaz, G. J. (2018). Triangulación: Una herramienta adecuada para las investigaciones en las ciencias administrativas y contables.

- Chen, Y., Visnjic, I., Parida, V., & Zhang, Z. (2021). On the road to digital servitization – The (dis)continuous interplay between business model and digital technology. *International Journal of Operations and Production Management*, 41(5), 694-722. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2020-0544>
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Chiatchoua, C., & Lozano, A. M. (2021). Mecanismos de ajuste y digitalización de las micro y pequeñas empresas ante el COVID-19 en México. *Nova scientia*, 13, 33. <https://doi.org/https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2733>
- Chia-Ying, L. (2019). How social commerce constructs influence customers' social shopping intention? An empirical study of a social commerce website. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 282-294. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.11.026>
- Christensen, C. M., & Johnson, M. W. (2009). What Are Business Models, and How Are They Built? *Harvard Business School*, 610-019. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=37729>
- Christensen, C. M., Wang, D., & Bever, D. v. (2013). Consulting on the Cusp of Disruption. *Harvard Business Review*, 10. <https://hbr.org/2013/10/consulting-on-the-cusp-of-disruption>
- Christensen, C., & Raynor, M. (2013). *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Harvard Business Review Press.
- CIEGSIN. (2020, 10). *Censo Nacional de Gobiernos Estatales 2022*. Centro de información Estadística y Geográfica del estado de Sinaloa: <http://estadisticas.sinaloa.gob.mx/inegii.aspx>
- Cienfuegos, V. M., García, M. P., & Pérez, C. G. (2022). Lo cuantitativo y cualitativo desde un tratamiento estadístico. *Revista iberoamericana de las ciencias sociales y humanísticas*, 11(21), 32. <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ricsh.v11i21.275>

- CODESIN. (2020, 11 25). *Impacto del Covid-19 en la actividad económica*. Consejo para el Desarrollo económico de Sinaloa: <https://sinaloaennumeros.codesin.mx/wp-content/uploads/2020/11/Impacto-del-COVID19-en-la-actividad-economica.pdf>
- COFECE. (2019, 11 14). *Análisis de los mercados digitales, un reto para las autoridades de competencia en el mundo*. Comisión Federal de Competencia Económica: <https://www.cofece.mx/analisis-de-los-mercados-digitales-un-reto-para-las-autoridades-de-competencia-en-el-mundo/>
- Comisión Europea. (2021, 11 12). *Índice de la Economía y la Sociedad Digitales 2021: se observa un progreso global en la transición digital, pero se requieren nuevos esfuerzos a escala de la UE*. Comisión Europea: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_21_5481
- congresosinaloa. (2021, 12 08). *Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Sinaloa*. Congreso del estado de Sinaloa: https://gaceta.congresosinaloa.gob.mx:3001/pdfs/leyes/Ley_21.pdf
- COPARMEX. (2022). *Confederación Patronal de la República Mexicana*. coparmexsinaloa.org: <https://coparmexsinaloa.org/>
- Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, M. A., & Natalicchio, A. (2020, 08). Implementing a Digital Strategy: Learning from the Experience of Three Digital Transformation Projects. *California Management Review*, 62(4), 37-56. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0008125620934864>
- Cortez, A. L. (2020). Tesis Doctoral. *Innovación en Modelos de Negocio Basados en Economía Circular para las Empresas Agrícolas Exportadoras Sinaloenses*. Universidad Autónoma de Occidente, Culiacán, Sinaloa, México. <https://uadeo.mx/wp-content/uploads/2022/07/TESIS-...-LILIA-ARTEMISA-CORTEZ-ANGULO.pdf>
- Costa Climent, R., & Haftor, D. M. (2021). Value creation through the evolution of business model themes. *Journal of Business Research*, 122, 353-361. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.007>
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods* (5ta ed.). SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 297-334. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF02310555>

- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1252296>
- Cuena, C. M. (2020). La contratación a través de plataformas intermediarias en línea. *Cuadernos de derecho transnacional*, 12(2), 283-348.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20318/cdt.2020.5612>
- Davenport, T. H., Leibold, M., & Voelpel, S. C. (2007). *Strategic Management in the Innovation Economy: Strategic Approaches and Tools for Dynamic Innovation Capabilities*. Alemania: Publicis Corporate Publishing y Wiley-VCH Verlag GmbH & Co KGaA.
- Dávila, M. R. (2021). Empleo en la economía informal: mayor amenaza que la pandemia del covid-19. *Telos*, 23(2), 11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36390/telos232.12>
- Day, G. S., & Moorman, C. (2010). *Strategy from the Outside In (PB)*. McGraw Hill Professional.
- De Angelis, R. (2018). Circular Economy Business Models: a Repertoire of Theoretical Relationships and a Research Agenda. *Circular Economy and Sustainability*(2), 433-446. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s43615-021-00133-x>
- Delgado, A., & Ramos, A. (2021). *Organizaciones azules: líderes de la era digital: Cómo son y cómo actúan*. Libros de Cabecera.
- Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business Model Evolution: In Search of Dynamic Consistency. *Long Range Planning*, 43(2), 227-246.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.004>
- DENUE. (2023, 07 30). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía:
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Díaz de Rada, V., & Martínez, V. (2020). Diseños muestrales en hogares: diferencias y similitudes entre muestras probabilísticas y muestras con rutas y cuotas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*(171), 23-42.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.54777/cis/reis.171.23>
- digitalizatupyme. (2020). *Digitaliza tu Pyme*. Programa del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo: <https://www.digitalizatupyme.cl/>

- DOF. (2009). *Reglas de Operación del Fondo Nacional Emprendedor para el ejercicio fiscal 2018*. Diario Oficial de la Federación: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508940&fecha=26/12/2017
- DOF. (2019, 07 12). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Drucker, P. F. (1994). *The Theory of the Business* (Harvard Business Review Classics). Harvard Business Press, 80.
- Drucker, P. F., Hesselbein, F., & Snyder, J. (2016). *Las 5 claves de Peter Drucker: El liderazgo que marca la diferencia*. EU: Profit Editorial.
- ECOVIED-IE. (2020, 04). *Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por COVID-19 en las Empresas*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/programas/ecovied/>
- EDP Science. (2021, 03 25). Importance of the Innovative Business Models for the Future Success of the Company. *IV International Scientific Congress "Society of Ambient Intelligence – 2021"*, 100, 9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/shsconf/202110001013>
- ENAPROCE. (2019). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/especiales/ENAPROCE2018.pdf>
- ENDUTIH. (2023, 06 19). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022*. Instituto Federal de Comunicaciones: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicadoendutih2022.pdf>
- ENVIPE. (2024, 09 19). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2024/>
- Erazo-Arteaga, V. A. (2022, 04). El diseño, la manufactura y análisis asistido por computadora (CAD/CAM/CAE) y otras técnicas de fabricación digital en el

- desarrollo de productos en América Latina. *Scielo*, 33, 297-308.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000200297>
- Espinosa, P. J. (2019). *La forma de vender ha cambiado: Evolución o muerte de las marcas*. México: Ibukku.
- Feria, A. H., Matilla, G. M., & Licea, S. M. (2019). La triangulación metodológica como método de la investigación científica. apuntes para una conceptualización. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(4).
<https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/917>
- Ferrell, O. C., Hartline, M. D., & Hochstein, B. W. (2021). *Marketing Strategy*. Cengage Learning.
- Fitriasari, F. (2020). How do Small and Medium Enterprises (SMEs) survive the COVID-19 outbreak? *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(2), 53-62.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22219/jiko.v5i02.11838>
- Forbes. (2022, 03 02). *Customers And Their 'Liquid Behavior': Why Brands Should Be More Fluid, Less Rigid*. (R. Kumar, Editor) Forbes Media LLC:
<https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2022/03/02/customers-and-their-liquid-behavior-why-brands-should-be-more-fluid-less-rigid/?sh=7848d0794744>
- Forbes. (2022, 06 24). *Pandemia acelera ventas digitales de Coppel de 2 a 8%; va por 20%*. <https://www.forbes.com.mx/pandemia-acelera-ventas-digitales-de-coppel-de-2-a-8-va-por-20/>
- Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. *Conrado*, 15(69), 171-180. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n69/1990-8644-rc-15-69-171.pdf>
- Gallarza, M. G., Arteaga, F., & Gil-Saura, I. (2013). The value of value: Further excursions on the meaning and role of customer value. *Journal of Service Management*, 24(4), 347-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JOSM-01-2013-0015>
- Gambardella, A., & McGahan, A. M. (2010). Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Structure. *Long Range Planning*, 43(2), 262-271.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.009>

- García, J., & Sánchez, A. (2018). Políticas públicas para la digitalización de las MiPyMEs en México: diagnóstico y propuestas. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 63(233), 13-40. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2018.233.62815>
- García, J., López, M., & Sánchez, J. (2018). La gestión del valor percibido por el cliente en el sector hotelero. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 11(1), 1-14. https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/323890915_La_gestion_del_valor_percibido_por_el_cliente_en_el_sector_hotelero
- García, S. C., Pavía, J. K., & Fregoso, R. E. (2020). Competencia económica en mercados digitales: la experiencia en México. *THEMIS Revista De Derecho*, 78, 427-441. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/themis.202002.022>
- Gargiulo, T. (2015). Lo humano como valor epistémico. apuntes en torno a la obra tardía de Paul Karl Feyerabend. *Universum*, 30, 51-73. https://doi.org/http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-23762015000200004&nrm=iso
- Gebauer, H., Arzt, A., Kohtamäki, M., Lamprecht, C., Parida, V., Witell, L., & Wortmann, F. (2020). How to convert digital offerings into revenue enhancement – Conceptualizing business model dynamics through explorative case studies. *Industrial Marketing Management*, 91, 429-441. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.10.006>
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401-416. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- Gobierno de Sinaloa. (2022). *Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027*. sinaloa.gob.mx: <https://ped.sinaloa.gob.mx/wp-content/uploads/2022/04/23-3.5-Interaccion-Digital-y-Tecnologia-compressed.pdf>
- González, J., Gómez, M., & Molina, A. (2011). A model of brand equity and its application to tourism destinations. Tourism Analysis. *Tourism Analysis*, 16(2), 137-153. <https://doi.org/https://doi.org/10.3727/108354211X13014081271369>
- Guevara, P. R. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? *Folios*(44), 165-179. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17227/01234870.44folios165.179>

- Gurbaxani, V., & Dunkle, D. (2019). *Gearing Up for Successful Digital Transformation*. Center for Digital Transformation, The Paul Merage School of Business. Irvine, CA: University of California.
http://www.centerfordigitaltransformation.org/assets/APC-Report-Digital-Transformation_18_r2-merged.pdf
- Gutiérrez, P. H., & De la Vara, S. R. (2012). *Análisis y Diseño de Experimentos*. McGraw-Hill.
- Hagberg, J., Sundstrom, M., & Egels-Zandén, N. (2016). The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(7), 694-712. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2015-0140>
- Hagel III, J., Seely, B. J., & Davison, L. (2010). *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. Hachette UK.
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Hänninen, M., Kwan, S. K., & Mitronen, L. (2021). From the store to omnichannel retail: looking back over three decades of research. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 31(1), 1-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09593969.2020.1833961>
- Haro-Sarango, A. (2021, 12). El Marketing Digital: Un medio de digitalización de las PyMes en Ecuador en tiempos de pandemia. *Revista Investigación y Desarrollo I+D*, 14, 119-131. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1277/1655>
- Hedman, J., & Kalling, T. (2003). The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations. *European Journal of Information Systems*, 12(1), 49-59. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000446>
- Hernández, S. R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1era ed.). Ciudad de México, México: McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V.

- Herrera, G. R., & Hidalgo, N. A. (2018, 11 30). Dinámica de la gestión de la innovación de servicios y co-creación en empresas del sector economía digital. *Contaduría y administración*, 64(1), 20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1802>
- Hinssen, P. (2017). *The Day After Tomorrow: How to Survive in Times of Radical Innovation*. Lannoo N. V., Uitgeverij.
- HUB INDTECH. (2021). *Hub colaborativo para la Transformación Digital de la Industria PyME*. INDTECH4.0: <https://indtech.ar/home.htm>
- IMCO. (2020, 02 17). *De la informalidad a la competitividad: políticas públicas para un ecosistema donde las PyMes crezcan y se desarrollen*. Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2021/02/20200217_Pymes-de-la-informalidad-a-la-competitividad_Documento.pdf
- IMCO. (2022). *Índice de competitividad urbana 2022*. Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.: <https://imco.org.mx/indices/indice-de-competitividad-urbana-2022/>
- INEGI-EDN. (2021). *Estudio sobre la Demografía de los Negocios (EDN)*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía : <https://www.inegi.org.mx/programas/edn/2021/#Tabulados>
- INSEAD. (2022). *Networked Readiness Index 2022*. Instituto Europeo de Administración de Negocios: https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/reports/nri_2022.pdf
- International Business Machines Corporation [IBM]. (2021). *¿Qué es la transformación digital?* <https://www.ibm.com/es-es/topics/digital-transformation>
- ITC. (2020, 06 27). *COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business*. Internacional Trade Centre: https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/SMECO2020/ITC_SMECO-2020ExSummary-Spanish.pdf
- Jiang, K., Luk, S. T.-k., & Cardinali, S. (2018). The role of pre-consumption experience in perceived value of retailer brands: Consumers' experience from emerging markets. *Journal of Business Research*, 86, 374-385. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.09.026>

- Jovanovic, M., Sjödin, D., & Parida, V. (2021). Co-evolution of platform architecture, platform services, and platform governance: Expanding the platform value of industrial digital platforms. *Technovation*, 118, 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102218>
- Juliá, J. M. (2019). *Cómo crear un Plan de Negocio útil y creíble: Guía para elaborar un Plan de Negocio Iterativo a través de la escucha activa del mercado*. Barcelona, España: Libros de Cabecera. <https://ebooks7-24.com.uh.remotexs.xyz/stage.aspx?il=&pg=&ed=>
- Katsamakos, E., Miliaresis, K., & Pavlov, O. V. (2022). Digital Platforms for the Common Good: Social Innovation for Active Citizenship and ESG. *Sustainability*, 14(2), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14020639>
- Kohtamäki, M., Einola, S., & Rabetino, R. (2020). Exploring servitization through the paradox lens: Coping practices in servitization. *International Journal of Production Economics*(226), 107619. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107619>
- Konczal, E. F. (1975). Models Are for Managers, Not Mathematicians. *Journal of Systems Management*, 26, 12-15.
- Konuk, F. A. (2018). The role of store image, perceived quality, trust and perceived value in predicting consumers' purchase intentions towards organic private label food. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 304-310. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.04.011>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Tecnología para la humanidad*. Nueva Jersey, EU: LID Editorial.
- Kotler, P., Lane, K. K., & Alexander, C. (2021). *Marketing Management*. Pearson Education. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/marketing-management/P200000005952/9780137344161>
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2012). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. SAGE.

- LACEN. (2021). *Analiza la expectativa de crecimiento de la economía mundial y mexicana a la baja*. Laboratorio de Análisis en Comercio, Economía y Negocios (UNAM): <https://lacen.com.mx/2021/10/12/lacen-boletin-202-analiza-la-expectativa-de-crecimiento-de-la-economia-mundial-y-mexicana-a-la-baja/>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., . . . Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community. *Business & Information Systems Engineering*, 59, 301-308. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007%2Fs12599-017-0484-2>
- Lewis, M. (2014). *The New New Thing: A Silicon Valley Story*. Silicon Valley, CA, EU: WW Norton.
- LFCE. (2023). *Ley Federal de Competencia Económica*. profeco.gob.mx: https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_f_competencia.pdf
- LFDA. (2023). *Ley Federal del Derecho de Autor*. indautor.gob.mx: <https://www.indautor.gob.mx/documentos/marco-juridico/leyfederal.pdf>
- LFPC. (2023). *Ley Federal de Protección al Consumidor*. profeco.gob.mx: https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_camdip.pdf
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J.-Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Wiley Online Library*, 28(6), 1129-1157. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/isj.12153>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*. <https://archive.org/details/likert-1932>
- Lindgardt, Z., Reeves, M., Stalk Jr., G., & Deimler, M. (2012). Business Model Innovation: When the Game Gets Tough, Change the Game. In Z. Lindgardt, M. Reeves, G. Stalk Jr., & M. Deimler, *Own the Future: 50 Ways to Win from the Boston Consulting Group* (pp. 291-298). Boston, EU: Own the Future. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9781119204084.ch40>
- López, A. V. (2018). La competitividad de las PyMes en México: Retos y oportunidades ante un mundo globalizado. *Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales*, 5(9), 79-91. <https://www.uv.mx/iic/files/2018/12/Num09-Art07-105.pdf>

- López-Lemus, J. A., & De la Garza, C. M. (2021). La creación de valor a través de la planeación estratégica en microempresas emprendedoras. *Contaduría y Administración*, 65(3), 1-19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.2312>
- López-Perez, R. (2012). Tesis Doctoral. *Innovación del modelo de negocios: propuesta de un modelo holístico*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/7825/43365_lopez_perez_ricardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lozano, C. L., Caicedo, F. J., Fernández, B. T., & Onofre, Z. R. (2019). El modelo de negocio: metodología CANVAS como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales. *Journal of Science and Research*, 4, 87-99.
<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/786>
- Mahajan, G. (2020). What Is Customer Value and How Can You Create It? *Journal of Creating Value*, 6(1), 7-9.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/2394964320903557>
- Malcolm, F., Roehrig, P., & Pring, B. (2019). *Code Halos: How the Digital Lives of People, Things, and Organizations are Changing the Rules of Business*. John Wiley & Sons.
- Maldonado, G. G., Ojeda, H. J., Uc, H. L., Valdez, J. L., & Medina, E. M. (2017). *La microempresa en México: un diagnóstico de su situación actual*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
https://editorial.uaa.mx/docs/ve_microempresaenmexico.pdf
- Manyoma, P. C., & A., K. A. (2006). El uso del muestreo estadístico en la medición del trabajo. *Scientia Et Technica*, XII(32), 363-368.
<https://www.redalyc.org/pdf/849/84911652064.pdf>
- Marr, B., & Dina, G. (2012). *Strategic Performance Management*. Routledge.
- Martínez, A. (2021). Impact of COVID-19 in the production, employment and digitization of companies in Guanajuato: a first approach. *Nova scientia*, 13, 1-27.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2795>
- Martínez, M. J., & Muñoz, M. J. (2018). *Aprender en las organizaciones de la era digital* (Vol. 5). (O. Edu, Ed.) Barcelona, España: Editorial UOC (Oberta UOC Publishing, SL). <https://www.editorialuoc.com/aprender-en-las-organizaciones-de-la-era-digital>

- Martínez, T. J., & Vega, J. J. (2022). El impacto de los agentes intermediarios en el proceso de cooperación para innovar: el papel moderador del tamaño de la empresa. *Journal of management and economics for Iberoamérica*, 38(162), 2-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4502>
- Martínez, V. N., & Dutrénit, B. G. (2019). Naturaleza de la innovación y modelo de negocios en el emprendimiento innovador. *Problemas del desarrollo*, 50(199), 59-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2019.199.67649>
- Massa, L., L., T. C., & Allan, A. (2017). A Critical Assessment of Business Model Research. *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 465-487. <https://doi.org/https://doi.org/10.5465/annals.2014.0072>
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2016). *Big Data: A Revolution that Will Transform how We Live, Work, and Think*. (C. Noema, Ed., & A. J. Jurado, Trans.) Turner.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W. W. Norton & Company.
- McKinsey. (2019, 05). *Latin America's missing middle: Rebooting inclusive growth*. Mckinsey Insights: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/americas/latin%20americas%20missing%20middle%20of%20midsize%20firms%20and%20middle-class%20spending%20power/mgi-latin-americas-missing-middle-report-may-2019.ashx>
- McKinsey. (2020, 08). *Fitter, flatter, faster: How unstructuring your organization can unlock massive value*. (S. Kleinman, P. Simon, & K. Weerda, Editors) McKinsey Insights: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-organization-blog/fitter-flatter-faster-how-unstructuring-your-organization-can-unlock-massive-value>
- McKinsey. (2020, 08). *The Next Normal The recovery will be digital: Digitizing at speed and scale*. Mckinsey Insights: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/how%20six%20companies%20are%20using%20technology%20and%20data%20to%20transform%20themselves/the-next-normal-the-recovery-will-be-digital.pdf>
- Mckinsey. (2022, 05 02). *Informe sobre el estado de la tecnología de la moda 2022*. Mckinsey Insights: <https://www.mckinsey.com/featured->

insights/destacados/informe-sobre-el-estado-de-la-tecnologia-de-la-moda-2022/es

- Melgoza, J. N. (2019, 02 05). Barreras a la entrada y economía digital. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Barreras-a-la-entrada-y-economia-digital-20190204-0082.html>
- Mendieta, I. G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150. <https://doi.org/https://doi.org/10.33132/01248146.65>
- Meraz, E. A. (2018). Empresa y privacidad: el cuidado de la información y los datos personales en medios digitales. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C.*, 12(41), 293-310. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v12n41/1870-2147-rius-12-41-293.pdf>
- Microsoft. (2021). *Pymes Digitales*. <https://www.microsoft.com/es-xl/pymes/category/pymes-digitales-mexico/>
- MINTIC. (2021). *Centros de Transformación Digital Empresarial (CTDE)*. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Atencion-y-Servicio-a-la-Ciudadania/Preguntas-frecuentes/198857:Centros-de-Transformacion-Digital>
- Miranda-Torrez, J. (2021). Acciones competitivas y desempeño organizacional en la perspectiva dinámica competitiva. *Investigación Administrativa*, 50(127), 1-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.35426/iav50n127.10>
- Montano, J. (2012). Investigación Transversal: Características y Metodología. *Revista científico de metodología*, 7. <https://s9329b2fc3e54355a.jimcontent.com/download/version/1545154528/module/9548090669/name/Investigaci%C3%B3n%20Transversal.pdf>
- Morales, C. A., & Aguado, C. C. (2022). *Transformación digital en las empresas: Un enfoque desde la administración de la teoría a la práctica*. Ecoe Ediciones.
- Morar, D. (2018). *An overview of the consumer value literature – perceived value, desired value*. https://www.researchgate.net/profile/Doriana-Morar/publication/271585009_An_overview_of_the_consumer_value_literature_-_perceived_value_desired_value/links/54ccc2810cf24601c08b005a/An-overview-of-the-consumer-value-literature-perceived-value-desired-value

- Naik, P., Schroeder, A., Kapoor, K. K., Ziaee Bigdeli, A., & Baines, T. (2020). Behind the scenes of digital servitization: Actualising IoT-enabled affordances. *Industrial Marketing Management*, 89, 232-244.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.010>
- Navarro, J. C. (2018). *El imperativo de la transformación digital: Una agenda del BID para la ciencia y la innovación empresarial en la nueva revolución industrial*. iadb.org: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-imperativo-de-la-transformaci%C3%B3n-digital-Una-agenda-del-BID-para-la-ciencia-y-la-innovaci%C3%B3n-empresarial-en-la-nueva-revoluci%C3%B3n-industrial.pdf>
- NRI. (2022). *Performance Overview*. Network Readiness Index 2022 México: <https://networkreadinessindex.org/country/mexico/>
- Ñaupas, P. H., Mejía, M. E., Novoa, R. E., & Villagómez Paucar, A. (2019). *Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis* (5 ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- OECD. (2018). *Plataformas digitales y competencia en México*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: <https://www.oecd.org/daf/competition/esp-plataformas-digitales-y-competencia-en-mexico.pdf>
- OECD. (2021). *Perspectivas Económicas de América Latina 2021: Transformación Digital para una Mejor Reconstrucción*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/2958a75d-es.pdf?expires=1656210827&id=id&accname=guest&checksum=8EB0B8EDA E10F9637B1F9D1FEF77785B>
- OMC. (2020, 05 04). *Comercio Electrónico, Comercio y la pandemia de COVID-19*. Organización Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/covid19_s/ecommerce_report_s.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2020). *Panorama del comercio electrónico: Políticas, tendencias y modelos de negocios*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/23561431-en>.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Generación de modelos de negocio* (1 ed.). (L. V. Cao, Trans.) Grupo Planeta Spain.

- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 25.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Ovalles, T. L., Valdez, P. O., & Bueno, C. F. (2023). Presencia digital en las MiPyMEs con establecimiento físico en México. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 28(102), 596-608. <https://doi.org/https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.102.10>
- Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS* (Vol. Midwest Research). Routledge.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781003117452>
- Park, C. W., Jaworski, B. J., & MacInnis, D. J. (1986). Strategic Brand Concept-Image Management. *Journal and Marketing*, 50(4), 135-145.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002224298605000401>
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2019). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*. W. W. Norton & Company.
- PECITI. (2021, 12 28). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024*. siicyt.gob.mx:
<https://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-2021-2024/4965-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-20>
- PECITI. (2022, 12 28). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024*. dof.gob.mx:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639501&fecha=28/12/2021
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Peña Cárdenas, M. C., Díaz Díaz, M. G., Chávez Macías, A. G., López Saldana, C. d., & Vázquez Martínez, B. A. (2018). La cultura organizacional en una pequeña

- empresa. *Revista Global de Negocios*, 6(3), 10.
<https://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v6n3-2018/RGN-V6N3-2018-8.pdf>
- Peña, V. F., Bello, E. E., Bello, P. R., Ferreira, L. G., & García, P. A. (2019). Evaluación de Indicadores Claves de Rendimiento usando un método de inferencia borroso. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 13(3), 1-12.
<https://www.redalyc.org/journal/3783/378365913001/movil/>
- Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T., & Tacchi, J. (2016). 1473943132, 9781473943131 (Integra ed.). SAGE.
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4873100/mod_folder/content/0/Pink-Digital%20Ethnography%20%282016%29.pdf?forcedownload=1
- Plaza, F. C. (2020). Grado en Administración y Dirección de Empresas. *La digitalización de las PYMES*. Universidad de Jaén, Andalucía, España.
https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/12646/1/TFG_Carmen_Plaza.pdf
- Porter, M. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12(2), 95-117. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/smj.4250121008>
- Porter, M. (2001). Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*, 79(3), 62-78.
<https://hbr.org/2001/03/strategy-and-the-internet>
- Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores* (Vol. Empresa y Gestión). Ediciones Pirámide.
- Porter, M. (2016). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.
- Powell, W. W., & DiMaggio, P. J. (1999). *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. Fondo de Cultura Económica.
- Pozas, H. R. (2011). La textualidad de las ciencias sociales: artículos o libros. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(4), 715-730.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2011.4.28834>
- PRONACES. (2021, 12). *Lineamientos para la operación de los Programas Nacionales Estratégicos*. Programas Nacionales Estratégicos:
<https://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/conacyt-normatividad/1-programas-vigentes-normatividad/lineamientos/lineamientos-para-la-operacion-de-los-programas-nacionales-estrategicos/4963-lineamientos-para-la-operacion-de-los-programas-nacionales-es>

- PROSOFT. (2016). *Programa para el desarrollo de la industria del software*. prosoft.economia.gob.mx: <http://www.prosoft.economia.gob.mx/>
- Raghunathan, B., & Maiya, R. (2017). *SMACing the Bank: How to Use Social Media, Mobility, Analytics and Cloud Technologies to Transform the Business Processes of Banks and the Banking Experience*. CRC Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/9781315119632>
- Rajala, R., Brax, S. A., Virtanen, A., & Salonen, A. (2019). The next phase in servitization: transforming integrated solutions into modular solutions. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(5), 630-657. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJOPM-04-2018-0195>
- RIAC. (2021). *Transformación digital reactivación económica y empleo en América latina y el caribe Pos-COVID19*. Red Interamericana de Competitividad: <http://riacevents.org/gtecs/wp-content/uploads/2021/02/ESP-TD-y-su-papel-en-promover-la-reactivacion-con-transformacion-en-AL.pdf>
- Ricart, J. E. (2009). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*(23), 12-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43312282002>
- Richardson, J. (2008). The business model: an integrative framework for strategy execution. *Wiley InterScience*, 17(5-6), 133-144. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jsc.821>
- Ries, E. (2012). *El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. (J. S. Julián, Trans.) Grupo Planeta Spain.
- Rogers, D. (2021). *Guía estratégica para la transformación digital* (1 ed.). URANO PUB Incorporated.
- Rosales, U. K., & Urbano, P. K. (2020). Trabajo de investigación para obtener el grado académico de Bachiller en gestión. *Contribución de la digitalización de los procesos operativos en la productividad de las pequeñas empresas del sector textil-confección*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19374>
- Ruiz, O. J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto. https://padlet-uploads.storage.googleapis.com/650896746/789220c3d9ae17def46dc78cf11e96bb/Metodologia_de_la_investigacion_cualitat.pdf

- Ruiz, O. R., Guzmán, O., & de la Rosa, E. J. (2007). *Dirección Empresarial Asistida: Cómo Alinear Estratégicamente su Organización*. Visión Libros.
- Rupeika, A. R., Bule, L., & Petrovska, K. (2022). Digital Transformation of Small and Medium Enterprises: Aspects of Public Support. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(2), 45. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jrfm15020045>
- Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- Sahi, G. K., Devi, R., Gupta, M. C., & Cheng, T. C. (2022). Assessing co-creation based competitive advantage through consumers' need for differentiation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102911>
- SALESFORCE. (2020, 09 15). *Transformación Digital: ¿Cómo implementar?* salesforce.com: <https://www.salesforce.com/mx/blog/2020/09/transformacion-digital-en-las-empresas.html>
- Sánchez-Cartas, J. M., & Gonzalo, L. (2019). Multi-sided Platforms and Markets: A Literature Review. *Journal of Economic Surveys*, 1-62. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joes.12409>
- Savastano, M., Bellini, F., D'Ascenzo, F., & De Marco, M. (2019). Technology adoption for the integration of online–offline purchasing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(5), 474-492. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2018-0270>
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2013). Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. *Centre for Sustainability Management (CSM)*, 6(2), 95-119. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJISD.2012.046944>
- SDIEL. (2021). *Sociedad Digital en Latinoamérica 2021*. <https://publicaciones.fundaciontelefonica.com/api/view/publication/sociedad-digital-en-latinoamerica-2020-2021/1421?country=Colombia>
- SEBRAE. (2021). *Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas*. <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae>
- SECIHTI. (2025). *Acceso Universal al Conocimiento*. Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación : <https://secihtl.mx/>

- SESNSP. (2025, 06 13). *Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública*. <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-del-fuero-comun-nueva-metodologia>
- Shapiro, C., & Varian, H. (1999). *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Harvard Business Press.
- SIDOF. (2020). *Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) y la Innovación para el ejercicio fiscal 2020*. Diario Oficial de la Federación: <https://sidof.segob.gob.mx/notas/docFuente/5583190>
- Silva-Treviño, J. G., Macías-Hernández, B. A., Tello-Leal, E., & Delgado-Rivas, J. G. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*, 15(2), 85-101. <https://doi.org/https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369>
- Sinaloa. (2022, 04 14). *Promoción y desarrollo económico*. sinaloa.gob.mx: <https://ped.sinaloa.gob.mx/wp-content/uploads/2022/04/14-2.3-Promocion-y-desarrollo-economico-compressed.pdf>
- Sjödin, D., Parida, V., Kohtamäki, M., & Wincent, J. (2020). An agile co-creation process for digital servitization: A micro-service innovation approach. *Journal of Business Research*, 112, 478-491. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.009>
- Skarzynski, P., & Gibson, R. (2018). *Innovation to the Core: A Blueprint for Transforming the Way Your Company Innovates*. Boston, Massachusetts, EU: Harvard Business Press.
- Solis, B. (2015). *X: The Experience When Business Meets Design: The Experience When Business Meets Design*. Wyle. <https://www.wiley.com/en-mx/X%3A+The+Experience+When+Business+Meets+Design-p-9781118456545>
- Statista. (2020). *B2C e-commerce sales worldwide*. Retrieved 11 2021, from [statista.com: https://www.statista.com/statistics/261245/b2c-e-commerce-sales-worldwide/](https://www.statista.com/statistics/261245/b2c-e-commerce-sales-worldwide/)
- Statista. (2023, 10 15). *Frecuencia anual de compras de moda en línea en México en 2021, por grupo de edad*. Statista.com:

- <https://es.statista.com/estadisticas/1323966/frecuencia-anual-de-compras-de-moda-en-linea-en-mexico-por-edad/>
- Stieglitz, N., & Nicolai, F. (2015). Business Model Innovation: The Role of Leadership. In N. Stieglitz, & F. Nicolai, *Business Model Innovation: The Organizational Dimension* (pp. 104–122). Oxford University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198701873.003.0006>
- Suárez, D., Erbes, A., & Barletta, F. (2020). *Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos (Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje)*. (E. Complutense, Ed.) Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid y del Instituto de Industria (Idel) de la Universidad Nacional de General Sarmiento. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/67788/1/018-doc-2018-teoria-de-la-innovacion-1.pdf>
- Tapscott, D. (2014). *The Digital Economy ANNIVERSARY EDITION: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw Hill Professional.
- techtarget. (2017). *SMAC (social, mobile, analytics and cloud)*. <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/SMAC-social-mobile-analytics-and-cloud>
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*(1), 40-49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Teller, C., Brusset, X., & Kotzab, H. (2019). Physical and digital market places – where marketing meets operations. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(12), 1225-1231. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2019-299>
- Toniut, H. R. (2022). Evaluación de las motivaciones utilitarias en la compra de calzado e indumentaria a través de medios electrónicos. (U. N. Plata, Ed.) *Revista Digital FCE - UNLP*(21), 2-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.24215/23143738e110>
- Tristán-López, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición*, 6(1), 37-48. https://www.humanas.unal.edu.co/lab_psicometria/application/files/9716/0463/3548/VOL_6._Articulo4_Indice_de_validez_de_contenido_37-48.pdf

- Ulrich, P., & Fibitz, A. (2020). Blessing or curse: does digitalization foster business model innovation? evidence from a quantitative empirical study. *virtusenterpress*, 1(2), 42-65. <https://doi.org/https://doi.org/10.22495/cbsrv1i2art4>
- UN. (2018). *Influencia de las tecnologías digitales*. Naciones Unidas: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/1918255s.new_technologies.002.pdf
- UNAM. (2022). *Universidad Autónoma de México*. unam.mx: <https://www.unam.mx/>
- UNCTAD. (2021). *Digital Economy Report 2021*. United Nations Conference on Trade and Development: https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_overview_en_0.pdf
- UNCTAD. (2022). *La recuperación después de la COVID-19 en una economía cada vez más digitalizada: Consecuencias para el desarrollo sostenible*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: https://unctad.org/system/files/official-document/tdb_ed5d2_es.pdf
- UNDP. (2018). *United Nations Development Programme*. (S. Achim, Editor) [feature.undp.org: https://feature.undp.org/global-goals-technology/es/](https://feature.undp.org/global-goals-technology/es/)
- UNESCO. (2021). *Evaluación del impacto del COVID-19 en las industrias culturales y creativas*. (U. D. Library, Ed.) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380185?1=null&queryId=N-a3e3a6bd-cf60-40da-b09d-c604a0430750>
- Valdez, P. O., & Sánchez, B. L. (2019). Aprovechamiento del marketing digital como estrategia para generar ventaja competitiva en la pequeña empresa de Sinaloa. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información (RITI)*, 7(14), 271–281. <https://doi.org/https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.023>
- Valdez-Páez, M. d., Cuén-Díaz, H. M., & Peinado-Guevara, V. M. (2016). Capacitación y calidad en el servicio. caso: cafeterías de la ciudad de Culiacán, Sinaloa. *Vinculatégica EFAN*, 1, 3152-3176. <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/R2/3152-3176%20-%20Capacitacion%20Y%20Calidad%20En%20El%20Servicio%20Caso%20Cafeteras%20De%20La%20Ciudad%20De%20Culiacan,%20Sinaloa.pdf>
- Van Dijck, J. (2019). *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. San Diego, California: OUP USA.

- Van Dijck, J., Thomas, P., & Martijn, D. W. (2019). *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford University Press.
- Vázquez, J. M., & Amaro, R. M. (2022). Digitalización y modelos de negocios en Mipymes textiles mexicanas, el caso de Nube Ciega. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 10(24), 15. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2022.24.83708>
- Vela, R. J., Olmedo, N. C., & Ibarra, C. M. (2023). E-commerce: Experiencia, Seguridad, Confianza y Satisfacción. *Investigación Administrativa*, 53, 1-18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35426/IAv53n133.05>
- Velásquez, M. X., & Eslava, S. A. (2022). Industria 4.0 Impacta las pequeñas y medianas empresas. *Revista Loginn: Investigación Científica Y Tecnológica*, 6(2), 22. <https://doi.org/https://doi.org/10.23850/25907441.4799>
- Verhoef, P. C., & Bijmolt, T. H. (2019). Marketing perspectives on digital business models: A framework and overview of the special issue. *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 341-349. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.08.001>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vias, D. A. (2021). La digitalización empresarial, una estrategia necesaria. *Grado en Administración y Dirección de Empresas*. Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Madrid, España. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/51103/TFG-Alonso%20Vias%2C%20Diego%20.pdf?sequence=2>
- Vilaplana, F., & Stein, G. (2019). Digitalización y personas. *Revista empresa y humanismo*, XXIII(1), 113-137. <https://doi.org/https://doi.org/10.15581/015.XXIII.1.113-137>
- Wade, M., Macaulay, J., Noronha, A., & Joel, B. (2020). *Orquestación de la transformación*. Plataforma.
- Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 3(52), 326-349. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>

- Weill, P., & Ross, J. W. (2009). *IT Savvy: What Top Executives Must Know to Go from Pain to Gain*. Harvard Business Press.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology Into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.
- Wilches, V. D. (2020). Aportes de la co-creación para la innovación y las relaciones con clientes. *Suma de Negocios*, 11(24), 84-97. <https://doi.org/http://doi.org/10.14349/sumneg/2020.V11.N24.A9>
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives. *Long Range Planning*, 49(1), 36-54. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001>
- Woodall, T. (2003). Conceptualising 'Value for the Customer': An Attributional, Structural and Dispositional Analysis. *Academy of Marketing Science Review*, 3(1), 44. https://is.muni.cz/el/1456/jaro2013/MPH_MVPS/39278324/value_Woodall.pdf
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: The next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(3), 139-153. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF02894350>
- Wu, L.-Y., Chen, K.-Y., Chen, P.-Y., & Cheng, S.-L. (2014). Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: A relational exchange perspective. *Journal of Business Research*, 67(1), 2768-2776. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.09.007>
- Yang, L., Xu, M., & Xing, L. (2022). Exploring the core factors of online purchase decisions by building an E-Commerce network evolution model. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102784>
- Yin, R. (2017). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Los Angeles, EU: SAGE Publications.
- Zegarra, C., & Moisés, P. (2018). *Forbes México*. [forbes.com.mx: https://www.forbes.com.mx/industria-4-0-oportunidades-y-retos-en-mexico/](https://www.forbes.com.mx/industria-4-0-oportunidades-y-retos-en-mexico/)
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1985). Problems and Strategies in Services Marketing. *Journal of Marketing*, 49(2), 33-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002224298504900203>
- Zhang, T. C., Jahromi, M. F., & Kizildag, M. (2018). Value co-creation in a sharing economy: The end of price wars? *International Journal of Hospitality*

Management, 71, 51-58.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.010>

Zhang, X., Yue, W. T., & Yu, Y. Z. (2022). Monetization Strategies for Online Marketplaces: A Review and Future Research Directions. *Decision Support Systems*, 114012. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dss.2023.114012>

Zott, C., & Amit, R. (2010). Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Planning*, 43(2), 216-226. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.004>

Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Southern Management Association*, 37(4), 1019-1042. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0149206311406265>

Anexos

Anexo 1

Observaciones de jueces expertos sobre los ítems del instrumento.

Segmento	No. de Ítems a Observados	Tema	Observación
Redacción y claridad	17 ítems <u>CÓDIGOS:</u> LC01, LE01, LE03, LE05, LE06, LG01, LG02, LG03, LG05, LG10, LG11, LG13, LG15, LG16, MG01, MG04, MG11	Claridad en la Redacción	▪ Reformular preguntas para mayor claridad y coherencia. ▪ Transformar preguntas en afirmaciones claras y concisas. ▪ Asegurarse que las preguntas estén redactadas en un lenguaje sencillo y accesible.
		Evitar Ambigüedad	▪ Evitar preguntas ambiguas que puedan llevar a interpretaciones múltiples. ▪ Revisar la redacción para evitar confusión y asegurar relevancia.
Enfoque en la relevancia digital	10 ítems <u>CÓDIGOS:</u> LG15, LG16, LG17, MG02, MG19, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24	Incorporar Variable Digital	▪ Asegurarse de que todas las preguntas aborden específicamente la digitalización. ▪ Incorporar la variable digital en todas las preguntas para medir adecuadamente el impacto de la digitalización
		Evitar Suposiciones	▪ Evitar suposiciones sobre prácticas empresariales sin confirmación previa.
Reformulación y especificidad de las preguntas	5 ítems <u>CÓDIGOS:</u> LC05, LG02, LG05, MG02, MG03	Adaptar a Escalas y Afirmaciones	▪ Transformar preguntas abiertas en afirmaciones o preguntas específicas. ▪ Adaptar las preguntas para que se ajusten a la escala Likert donde sea apropiado.
		Evitar Redundancia	▪ Reformular preguntas para evitar redundancias y asegurar especificidad
Eliminación de Ítems señalados como Irrelevantes	14 ítems <u>CÓDIGOS:</u> LC02, LC03, LE02, LG04, LG06, LG07, LG08, LG09, MG06, MG07, MG08, MG09, MG10, MG13	Omitir Preguntas sin Valor Agregado	▪ Omitir preguntas que no agregan valor claro a la evaluación. ▪ Excluir ítems que no son esenciales o que son redundantes

Nota. Elaboración propia.

Anexo 2

Matriz de congruencia metodológica.

O.P.	Variable	Dimensión	Indicador	Autor(es)
OP5	Digitalización Autores: Westerman, George; Bonnet, Didier; McAfee, Andrew (2014)	Comercio digital	Barreras de entrada al mercado digital	Melgoza (2019); CEPAL (2021)
OP2			Características plataformas digitales	Tapscott (2014); Parker et al. (2019); Van Dijck et al. (2019)
OP2			Marketing digital	Chaffey & Smith (2017); García et al. (2019); Kotler et al. (2021)
OP2		Entorno digital	Acceso al mercado digital	Marr & Dina (2012); CEPAL (2021); Zhang et al. (2022)
OP2			Estrategia digital	Christensen & Raynor (2013); Parker et al. (2019); Wade et al. (2020)
OP5			Regulación del mercado digital	García et al. (2020); CeCo (2021); CEPAL (2021)
OP2		Gestión digital	Confianza digital	Tapscott (2014); Parker et al. (2019); Van Dijck et al. (2019); Chen et al. (2020); López-Pérez et al. (2020); Casalet (2020)
OP4			Cultura digital	Chen et al. (2020); López-Pérez et al. (2020); Casalet (2020)
OP2			Innovación digital	Bharadwaj et al. (2013); Zott & Amit (2010); Osterwalder & Pigneur (2010); García et al. (2019)
OP2		Madurez digital	Adaptación digital	Hinssen (2017); Martínez y Muñoz (2018); Vilaplana y Stein (2019)
OP2			Capacidad digital	Christensen & Raynor (2013); Nambisan et al. (2017); Vial (2019)
OP2			Competencia digital	Christensen & Raynor (2013); Nambisan et al. (2017); Vial (2019); Area-Moreira & Pessoa-Tavares (2018)
OP4			Experiencia digital	Solis (2015); Almquist et al. (2016); López-Pérez et al. (2020)
OP2			Liderazgo digital	Westerman et al. (2014); Tapscott (2014); Wade et al. (2020)
O.P.	Variable	Dimensión	Indicador	Autor(es)
OP3	Creación de valor al cliente Autores: Konuk (2018) y Viscarri (2022)	Clase de valor	Valor funcional	Zeithaml, Parasuraman y Berry (1985); Cronin y Taylor (1992); Konuk (2018)
OP3			Valor social	Geissdoerfer (2018); Navarro (2018); Toniut (2022); Casalet (2020)
OP3			Valor sustentable	Geissdoerfer (2018); Navarro (2018); Toniut (2022); Casalet (2020)
OP4		Experiencia de compra	Atención al cliente	Peña et al. (2018); Kotler (2021)
OP5			Facilidad de compra	Park, Jaworski y MacInnis (1986); Woodall (2003)
OP6			Personalización	Park, Jaworski y MacInnis (1986); Woodall (2003)
OP7			Seguridad	Cronin y Taylor (1992); Vela, Olmedo & Ibarra (2003)
O.P.	Variable	Dimensión	Indicador	Autor(es)
OP1	Modelo de Negocios Autores: Osterwalder et al. (2014)	Estructura de negocios CANVAS	Actividades clave	Porter (1985); Osterwalder et al. (2014); Wade et al. (2020)
OP1			Canales de distribución	Marr & Dina (2012); Osterwalder et al. (2014); Zhang et al. (2022)
OP1			Estructura de costos	Osterwalder et al. (2014); López et al. (2020); Wade et al. (2020)
OP1			Fuente de ingresos	Zott & Amit (2010); Osterwalder et al. (2014); Carrasco et al. (2015)
OP1			Propuesta de valor	Ries (2012); Osterwalder et al. (2014); García et al. (2019)
OP1			Recursos clave	Osterwalder et al. (2014); Skarzynski & Gibson (2018)
OP1			Relación con Cliente	Osterwalder et al. (2014); Almquist et al. (2016)
OP1			Segmento de Cliente	Gordijn et al. (2008); Osterwalder et al. (2014)
OP1			Socios clave	Osterwalder et al. (2014); Casalet (2020)

Nota. Elaboración propia.

Anexo 3

Instrumento aplicado en la encuesta a Gerentes.

	CUESTIONARIO A GERENTES O PROPIETARIOS DE PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ROPA SINALOENSES	
- FORMATO EG1 -		
Mi nombre es Luis Alberto Sánchez Beltrán y actualmente soy estudiante del programa de doctorado en Administración Estratégica en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Como parte de mi investigación, estoy llevando a cabo un estudio centrado en la digitalización de los modelos de negocio empleados por las empresas comercializadoras de ropa en el estado de Sinaloa, con el objetivo de identificar cómo esto contribuye a la creación de valor al cliente. La finalidad de esta encuesta es recopilar información esencial que respalde la investigación mencionada. Quisiera asegurarle que los datos que usted proporcione serán utilizados exclusivamente para este estudio y serán tratados con la más estricta confidencialidad.		
Fecha: _____		Folio: _____
DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:		
(GG01) Nombre del encuestado: _____		
(GG02) Edad del encuestado (Marque solo una opción):		
☐ Prefiero no decirlo		
☐ Menos de 18		
☐ 18 a 34		
☐ 35 a 54		
☐ 55 o más		
(GG03) Género del encuestado (Marque solo una opción):		
☐ Masculino		
☐ Femenino		
☐ Prefiero no decir		
(GG04) Grado escolar del encuestado (Marque solo una opción):		
☐ Sin estudios		
☐ Primaria/Secundaria		
☐ Preparatoria/Técnico		
☐ Carrera profesional		
☐ Posgrado		
☐ Otro: _____		
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA:		
(GG05-1) Nombre comercial de la empresa: _____		
(GG05-2) Nombre fiscal de la empresa: _____		
(GG05-3) Régimen fiscal de la empresa:		
☐ Física		
☐ Moral		
(GG05-4) Ciudad de la empresa (ubicación): _____		

(GG06) Número de empleados en la empresa “incluyendo al encuestado”: (Marque solo una opción)

- ☐ Hasta 5
☐ 6 a 10
☐ 11 a 30
☐ 31 a 100

(GG07) Antigüedad de operación de la empresa (número de años): _____

(GG08) ¿Quién se encarga de administrar la empresa? (Marque solo una opción)

- ☐ Propietario
☐ Gerente

(GG09) Correo electrónico de la empresa: _____

(GG10) ¿Le empresa cuenta con internet? (Marque solo una opción)

- ☐ SI ☐ NO

(GG11) ¿El encuestado utiliza teléfono móvil inteligente? (Marque solo una opción)

- ☐ SI ☐ NO

(GG12) ¿La empresa cuentan con teléfono móvil inteligente? (Marque solo una opción)

- ☐ SI ☐ NO

RESPONDA A LA PREGUNTA MARCANDO CON UNA “X” LOS SIGUIENTES VALORES:

(Valores 1-Nula, 2-Baja, 3-Moderada, 4-Alta, 5-Muy alta)

PREGUNTAS	VALORES				
	1	2	3	4	5
¿En qué medida está preparada su empresa, en términos de conocimientos y habilidades, para operar en el mercado digital? (LG01)					
¿En qué medida domina su personal las características de las plataformas digitales en las áreas clave de Gestión de inventario? (LG02-1)					
¿En qué medida domina su personal las características de las plataformas digitales en las áreas clave de Seguimiento de pedidos? (LG02-2)					
¿En qué medida domina su personal las características de las plataformas digitales en las áreas clave de Procesos de ventas? (LG02-3)					
¿Cómo calificaría la eficacia del marketing digital de su empresa para aumentar la visibilidad en línea y potenciar las ventas? (LG03)					
¿Con qué frecuencia utiliza el personal de su empresa herramientas y plataformas digitales, como redes sociales o tiendas en línea, para expandir la base de clientes y explorar nuevos mercados? (LG04)					
¿En qué medida ha desarrollado su empresa una estrategia definida para su presencia en el entorno digital? (LG05)					
¿En qué medida benefician las tecnologías digitales a su empresa en las áreas de Gestión de inventario? (LG06-1)					
¿En qué medida benefician las tecnologías digitales a su empresa en las áreas de Seguimiento de pedidos? (LG06-2)					
¿En qué medida benefician las tecnologías digitales a su empresa en las áreas de Procesos de ventas? (LG06-3)					
¿Cómo evaluaría la disposición de su empresa para adoptar nuevas tecnologías digitales y probar diferentes enfoques? (LG07)					
¿En qué medida está dispuesta su empresa a realizar cambios y adaptarse para adoptar la transformación digital? (LG08)					

¿En qué medida promueve su empresa la innovación mediante la adopción de tecnologías digitales? (LG09)					
¿En qué medida se adapta su empresa a los cambios tecnológicos y a las demandas del mercado digital? (LG10)					
¿En qué medida está preparada su empresa para integrar herramientas digitales en su operación? (LG11)					
¿En qué medida contribuye la capacitación de sus empleados en herramientas digitales a la eficiencia de su trabajo diario? (LG12)					
¿Cómo calificaría la capacidad de su empresa para adaptarse e innovar ante los avances tecnológicos y las tendencias del mercado digital? (LG13)					
¿Hasta qué punto promueve el liderazgo de su empresa la transformación digital y establece una visión clara para su adopción? (LG14)					
¿En qué medida considera que la calidad y funcionalidad de los productos ofrecidos son prioritarios para satisfacer las necesidades del cliente en su empresa? (LG15)					
¿Cuál es el nivel de innovación y mejora continua que su empresa aplica a sus productos para garantizar su utilidad para los clientes? (LG16)					
¿Qué importancia otorga su empresa a la responsabilidad social corporativa, incluyendo acciones como la inclusión laboral, la equidad de género y el apoyo a comunidades locales? (LG17)					
¿Qué acciones específicas ha implementado su empresa para reducir su impacto ambiental, tales como mejorar la eficiencia energética, reducir residuos o utilizar materiales reciclados? (LG18)					
¿Cómo evaluaría la calidad y rapidez del servicio de atención al cliente de su empresa durante el proceso de compra, incluyendo la respuesta a consultas y reclamos? (LG19)					
¿Qué tan fácil es para los clientes encontrar y adquirir los productos que desean en su tienda física o en línea? (LG20)					
¿En qué medida su empresa ofrece recomendaciones personalizadas o sugerencias de productos basadas en las preferencias y necesidades del cliente? (LG21)					
¿Cómo perciben los clientes la seguridad de sus datos personales y financieros cuando realizan compras en su empresa? (LG22)					

RESPONDA SELECCIONANDO UNA O VARIAS DE LAS SIGUIENTES OPCIONES

(NOTA: SI SELECCIONA "NINGUNO(A)" NO SELECCIONE OTRA OPCIÓN EN ESA MISMA PREGUNTA):

¿Qué objetivos considera importante establecer al definir una estrategia digital en su empresa? (MG01)

- ☐ Ninguno
- ☐ Mejora de la experiencia del cliente en línea
- ☐ Optimización de cadena de suministro mediante tecnología
- ☐ Transformar procesos internos a través de la automatización
- ☐ Incremento de la interacción y participación en redes sociales
- ☐ Mejorar de la visibilidad en motores de búsqueda
- ☐ Otro (especificar) _____

¿Cómo percibe el impacto de las leyes y regulaciones en su sector sobre los mercados digitales de su empresa? (MG02)

- ☐ Ninguno
- ☐ Generan restricciones significativas en la operación
- ☐ Implican desafíos que requieren adaptación
- ☐ Proporcionan oportunidades adicionales para el crecimiento
- ☐ La brecha digital afecta al desarrollo de estrategias digitales
- ☐ Otro (especificar) _____

Para abordar las barreras de entrada, tales como habilidades tecnológicas, regulaciones y cumplimiento, seguridad y privacidad, ¿cuáles de las siguientes estrategias ha utilizado más o considerado utilizar?

(MG03)

- ☐ Ninguna
- ☐ Capacitar al personal en habilidades digitales y tecnológicas
- ☐ Cumplir regulaciones, normativas, seguridad y privacidad
- ☐ Usar técnicas de marketing digital para llegar a la audiencia
- ☐ Adoptar soluciones tecnológicas eficientes y reducir costos
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué medidas ha implementado su empresa para cumplir con las regulaciones vigentes en el comercio electrónico en México, por ejemplo: la Ley Federal de Protección al Consumidor, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP), y otras normativas relevantes?

(MG04)

- ☐ Ninguno
- ☐ Cumplimiento con la Ley de Comercio Electrónico
- ☐ Implementar Facturación Electrónica
- ☐ Obtener Firma Electrónica (SAT)
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué dificultades considera que podrían afectar el ingreso y la competencia de su empresa en los mercados digitales? (MG05)

- ☐ Ninguno
- ☐ Falta de conocimiento técnico en tecnologías digitales
- ☐ Limitaciones financieras para invertir en infraestructura digital
- ☐ Competencia de empresas establecidas en mercado digital
- ☐ Escasez de talento digital y personal capacitado
- ☐ Resistencia de los empleados al cambio
- ☐ Otro (especifique)

¿Qué plataformas o medios digitales ha utilizado su empresa para vender sus productos? (MG06)

- ☐ Ninguno
- ☐ Redes sociales (EJ. Facebook, Twitter, LinkedIn)
- ☐ Plataformas de comercio electrónico (EJ. Mercado Libre)
- ☐ Aplicaciones móviles (EJ. WhatsApp, Messenger)
- ☐ Otra (especificar)

¿Qué aspectos considera importantes para vender productos en línea al pensar en utilizar una plataforma digital para mejorar su negocio? (MG07)

- ☐ Ninguno
- ☐ Seguridad de datos personales y financieros
- ☐ Integración a sistemas de pago populares (EJ. Mercado Pago)
- ☐ Función de seguimiento de pedidos y gestión de inventario
- ☐ Integración con redes sociales y marketing digital
- ☐ Integración de pagos criptomonedas y tecnología blockchain
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué estrategias de marketing digital conoce, ha recibido asesoramiento de un experto o ha implementado en su empresa? (MG08)

- ☐ Ninguno
- ☐ Publicidad en redes sociales
- ☐ Estrategias de marketing en línea
- ☐ Email marketing (correo electrónico)

- ☐ Influencer marketing (personas influyentes en redes sociales)
- ☐ Otra (especificar)

¿Cuáles considera que son importantes modificaciones en su propuesta de valor para adaptarse al comercio digital en su empresa? (MG09)

- ☐ Ninguno
- ☐ Personalización de productos/servicios
- ☐ Implementación de plataformas de comercio electrónico
- ☐ Mejora de la experiencia del usuario en plataformas digitales
- ☐ Desarrollo de aplicaciones móviles
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué desafíos ha experimentado o está experimentando al implementar la digitalización de procesos en su empresa? (MG10)

- ☐ Ninguno
- ☐ Resistencia cultural al cambio
- ☐ Falta de competencias digitales
- ☐ Desafíos de ciberseguridad
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué beneficios ha obtenido o espera obtener al implementar la digitalización de procesos en su empresa? (MG11)

- ☐ Ninguno
- ☐ Aumento de las ventas
- ☐ Mejora de la eficiencia operativa
- ☐ Reducción de costos operativos
- ☐ Mejora de la satisfacción del cliente
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué desafíos ha enfrentado al implementar la digitalización de procesos en su empresa? (MG12)

- ☐ Ninguno
- ☐ Resistencia al cambio entre empleado
- ☐ Requerimientos de inversión significativos
- ☐ Integración de nuevas tecnologías
- ☐ Otro (especificar)

¿En qué medida su empresa ha implementado tecnologías digitales para mejorar la gestión de recursos humanos y la colaboración interna? (MG13)

- ☐ Ninguna
- ☐ Plataformas de gestión del talento
- ☐ Herramientas de comunicación interna (ej. Zoom)
- ☐ Herramientas de gestión de proyectos (ej. Project manager)
- ☐ Otra (especificar)

¿En qué áreas utiliza su empresa tecnologías digitales para automatizar tareas? (MG14)

- ☐ Ninguna
- ☐ Administrativas y Financieras
- ☐ Gestión de Inventario
- ☐ Servicio al cliente
- ☐ Administración de Recursos Humanos
- ☐ Sistemas de nómina automatizados
- ☐ Ventas
- ☐ Chatbots

☐ Otro (especificar)

¿Qué competencias digitales poseen los empleados de su empresa para desempeñarse en el comercio digital? (MG15)

- ☐ Ninguna
- ☐ Habilidades en redes sociales
- ☐ Competencia comercio electrónico
- ☐ Experiencia en marketing digital
- ☐ Big Data
- ☐ Blockchain
- ☐ Inteligencia Artificial
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué programas de formación en competencias digitales ha implementado su empresa para mejorar la capacidad de su equipo? (MG16)

- ☐ Ninguno
- ☐ Cursos en línea
- ☐ Talleres presenciales
- ☐ Sesiones de capacitación interna
- ☐ Certificaciones externas
- ☐ Otra (especificar)

¿Qué medidas ha adoptado su empresa para fomentar una cultura de aprendizaje continuo y adaptación a las nuevas tecnologías? (MG17)

- ☐ Ninguna
- ☐ Programas de capacitación interna
- ☐ Alianzas con instituciones educativas para formación
- ☐ Incentivos o reconocimiento al adquirir competencias digitales
- ☐ Otra (especificar)

¿Qué valores considera importante promover para impulsar una cultura digital en su empresa? (MG18)

- ☐ Ninguno
- ☐ Agilidad organizativa y toma de decisiones rápida
- ☐ Fomento de la diversidad e inclusión digital
- ☐ Enfoque centrado en el cliente y la experiencia del empleado
- ☐ Involucrar a empleados en metas y estrategias digitales
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué actividades considera fundamentales para el funcionamiento de su empresa de comercialización de ropa? (MG19)

- ☐ Ninguna
- ☐ Diseño y desarrollo de productos de moda
- ☐ Estrategias de marketing y promoción
- ☐ Establecimiento de relaciones con proveedores
- ☐ Atención al cliente y servicio postventa
- ☐ Gestión de inventario y control de stock
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué canales o medios ha utilizado su empresa para comunicarse y vender productos? (MG20)

- ☐ Ninguno
- ☐ Publicidad impresa
- ☐ Recomendaciones de boca en boca
- ☐ Sitio Web comercial

- ☐ Redes sociales
- ☐ Marketing por correo electrónico
- ☐ Venta en tiendas físicas propias
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué factores considera al fijar el precio de venta en su empresa? (MG21)

- ☐ Ninguno
- ☐ Costos de producción
- ☐ Precios de venta de la competencia
- ☐ Margen de ganancia deseado
- ☐ Demanda del mercado
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué medios ha utilizado su empresa para obtener sus principales fuentes de ingresos? (MG22)

- ☐ Ninguno
- ☐ Venta al público en tienda física
- ☐ Venta al público en línea
- ☐ Venta a revendedores o mayoristas
- ☐ Venta a consignación
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué riesgos ha percibido al diversificar la oferta de venta de productos en su empresa? (MG23)

- ☐ Ninguno
- ☐ Aumento de la competencia
- ☐ Dificultades en la gestión de inventario
- ☐ Cambios en las preferencias del consumidor
- ☐ Dificultades para adaptarse al entorno digital
- ☐ Conocimiento de habilidades digitales
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué valores ha considerado para ofrecer valor al cliente en su empresa? (MG24)

- ☐ Ninguno
- ☐ Calidad y durabilidad
- ☐ Innovación en Diseño y variedad
- ☐ Precio y accesibilidad
- ☐ Responsabilidad social y ambiental
- ☐ Servicio personalizado
- ☐ Servicio post venta
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué opciones considera importantes para atender las necesidades de los clientes? (MG25)

- ☐ Ninguno
- ☐ Cubrir una necesidad básica de vestimenta
- ☐ Expresar su personalidad y estilo
- ☐ Adaptarse a las tendencias y modas
- ☐ Contribuir a una causa social o ecológica
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué recursos considera importantes para integrar en el modelo de negocios de su empresa? (MG26)

- ☐ Ninguno
- ☐ Capital financiero
- ☐ Personal capacitado
- ☐ Materias primas o productos

- ☐ Espacio físico (ej. tienda, almacén)
- ☐ Red de proveedores confiables
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué desafíos ha experimentado con respecto a los recursos clave en su empresa? (MG27)

- ☐ Ninguno
- ☐ Limitaciones financieras
- ☐ Problemas de abastecimiento
- ☐ Falta de una red de proveedores confiables
- ☐ Estrategias de marketing no efectivas
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué estrategias utiliza su empresa para atraer, retener y fidelizar a sus clientes? (MG28)

- ☐ Ninguno
- ☐ Publicidad en línea
- ☐ Programas de lealtad (ej. descuentos)
- ☐ Descuentos especiales (cupones, puntos, etc.)
- ☐ Eventos exclusivos (ej. lanzamientos de productos)
- ☐ Otro (especificar)

¿Cómo clasifica su empresa a sus clientes en diferentes segmentos? (MG29)

- ☐ Ninguna
- ☐ Edad
- ☐ Género
- ☐ Frecuencia de compra
- ☐ Tamaño del pedido
- ☐ Otro (especificar)

¿Con qué tipos de socios colaboradores trabaja su empresa? (MG30)

- ☐ Ninguno
- ☐ Fabricantes de textiles
- ☐ Tecnología para moda
- ☐ Educación en moda
- ☐ Agencias de logística
- ☐ Otro (especificar)

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, SEGÚN SU CONOCIMIENTO DEL TEMA:

¿Qué medidas toma su empresa para garantizar la seguridad de los datos personales de los clientes? (AG01)

¿Qué estrategias ha considerado su empresa para entrar en el mercado digital? (AG02)

¿Qué mejoras ha introducido recientemente su empresa para facilitar el proceso de compra? (AG03)

¿Cómo personaliza su empresa la experiencia de compra para satisfacer las necesidades individuales de los clientes? (AG04)

¿Cuál es el propósito fundamental de su empresa en la comercialización de ropa? (AG05)
¿Cómo imagina su empresa en el futuro en términos de crecimiento y éxito, alineado con su visión de ser líder en la industria de la moda? (AG06)
¿Qué metas específicas se ha fijado su empresa para lograr en el corto y largo plazo, en consonancia con su misión de ofrecer productos innovadores y de alta calidad? (AG07)
¿Qué valor adicional ofrece su empresa a sus clientes en comparación con sus competidores? (AG08)
¡ Gracias por su participación !

Nota: Elaboración propia.

Anexo 4

Instrumento aplicado en la encuesta a Empleados.

 ENCUESTA A EMPLEADOS DE PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ROPA SINALOENSES  - EE1 -	
Mi nombre es Luis Alberto Sánchez Beltrán y actualmente soy estudiante del programa de doctorado en Administración Estratégica en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa. En el marco de mi investigación, me encuentro llevando a cabo un estudio centrado en la digitalización de los modelos de negocios empleados por las empresas comercializadoras de ropa en el estado de Sinaloa, con el objetivo de identificar cómo esto contribuye a la creación de valor al cliente. La finalidad de esta encuesta es recopilar información esencial que respalde la investigación mencionada. Quisiera asegurarle que los datos que usted proporcione serán utilizados exclusivamente para este estudio y serán tratados con la más estricta confidencialidad.	
Fecha: _____	Folio: _____
DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:	
(GE01) Nombre del encuestado: _____	
(GE02) Edad del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Prefiero no decirlo ☐ Menos de 18 ☐ 18 a 34 ☐ 35 a 54 ☐ 55 o más	
(GE03) Género del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Masculino ☐ Femenino ☐ Prefiero no decir	
(GE04) Grado escolar del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Primaria/Secundaria ☐ Preparatoria/Técnico ☐ Carrera profesional ☐ Posgrado ☐ Otro: _____	
(GG05) Correo electrónico del encuestado: _____	
(GG06) ¿El encuestado utiliza teléfono móvil inteligente? (Marque solo una opción)	
☐ SI ☐ NO	
(GE07) Nombre de la empresa donde trabaja: _____	
(GE08) Ciudad de la empresa donde trabaja: _____	

(GE09) Antigüedad tiene trabajando en la empresa (Marque solo una opción):

- ☐ Menos de 1 año
- ☐ De 1 a 3 años
- ☐ De 3 a 5 años
- ☐ Más de 5 años

RESPONDA A LA PREGUNTA MARCANDO CON UNA “X” LOS SIGUIENTES VALORES:
(Valores 1-Nula, 2-Baja, 3-Moderada, 4-Alta, 5-Muy alta)

PREGUNTAS	VALORES				
	1	2	3	4	5
¿En qué medida la empresa ofrece oportunidades a los empleados para aprender y desarrollar nuevas habilidades digitales que les permitan desempeñarse mejor en su trabajo? (LE01)					
¿En qué medida se fomenta la experimentación y la prueba de nuevas tecnologías y modelos de negocio digitales en la empresa? (LE02)					
¿Qué tan ágilmente la empresa implementa cambios y ajustes para adaptarse y responder a las exigencias del entorno digital? (LE03)					
¿En qué medida cree que la empresa proporciona los recursos y el apoyo necesarios para que usted y sus compañeros mejoren sus habilidades digitales? (LE04)					
¿Cómo calificaría la efectividad con la que su empresa se ha adaptado al entorno del mercado digital? (LE05)					
¿En qué medida valora la empresa la calidad y funcionalidad de los productos ofrecidos? (LE06)					
¿En qué medida cree que la empresa se involucra en causas sociales y ambientales? (LE07)					
¿En qué medida cree que la empresa está comprometida con la sostenibilidad a largo plazo? (LE08)					

¡ Gracias por su participación ¡

Nota: Elaboración propia.

Anexo 5

Instrumento aplicado en la encuesta a Clientes.

 ENCUESTA A CLIENTES DE PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ROPA SINALOENSES  - EC1 -	
Mi nombre es Luis Alberto Sánchez Beltrán y actualmente soy estudiante del programa de doctorado en Administración Estratégica en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa. En el marco de mi investigación, me encuentro llevando a cabo un estudio centrado en la digitalización de los modelos de negocios empleados por las empresas comercializadoras de ropa en el estado de Sinaloa, con el objetivo de identificar cómo esto contribuye a la creación de valor al cliente. La finalidad de esta encuesta es recopilar información esencial que respalde la investigación mencionada. Quisiera asegurarle que los datos que usted proporcione serán utilizados exclusivamente para este estudio y serán tratados con la más estricta confidencialidad.	
Fecha: _____	Folio: _____
DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:	
(GC01) Nombre del encuestado: _____	
(GC02) Edad del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Prefiero no decirlo	
☐ Menos de 18	
☐ 18 a 34	
☐ 35 a 54	
☐ 55 o más	
(GC03) Género del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Masculino	
☐ Femenino	
☐ Prefiero no decir	
(GC04) Grado escolar del encuestado (Marque solo una opción):	
☐ Primaria/Secundaria	
☐ Preparatoria/Técnico	
☐ Carrera profesional	
☐ Posgrado	
☐ Otro: _____	
(GG05) Correo electrónico del encuestado: _____	
(GC06) ¿El encuestado utiliza teléfono móvil inteligente con acceso a internet? (Marque solo una opción)	
☐ SI ☐ NO	

RESPONDA A LA PREGUNTA MARCANDO CON UNA “X” LOS SIGUIENTES VALORES:
(Valores 1-Nula, 2-Baja, 3-Moderada, 4-Alta, 5-Muy alta)

PREGUNTAS	VALORES				
	1	2	3	4	5
¿Cómo influye en tu confianza para realizar compras de ropa en línea la reputación de las tiendas, la calidad del servicio al cliente, la eficiencia en el tiempo de entrega y la usabilidad de la plataforma digital? (LC01)					
¿Cuán satisfecho estás con la calidad y relevancia del contenido digital proporcionado por las tiendas de ropa en sus redes sociales y sitios web? (LC03)					
¿Qué tan interesado estarías en que las tiendas de ropa ofrecieran herramientas o plataformas digitales para facilitar y agilizar el proceso de compra en línea? (LC04)					
¿Qué tan importante consideras que las tiendas de ropa tomen acciones para promover la inclusión y la accesibilidad en el entorno digital, considerando las necesidades de personas con diferentes capacidades? (LC05)					
¿Qué tan interesado estarías en que las tiendas de ropa implementaran medidas como la emisión de tickets, notas y facturas digitales para reducir el uso de materiales no renovables en el proceso de compra en línea? (LC07)					

¿Qué factores considera más influyentes en tu confianza al realizar compras en línea? (MC01)

- ☐ Ninguno
- ☐ Proceso de compra seguro y sencillo
- ☐ Opiniones de otros compradores
- ☐ Certificaciones de seguridad en línea
- ☐ Políticas claras de privacidad de datos
- ☐ Otro (especificar)

¿Qué canales has utilizado para comprar ropa? (MC02)

- ☐ Ninguno
- ☐ Teléfono
- ☐ Sitios web (ej. Mercado libre, Amazon, Shein)
- ☐ Redes sociales (ej. Facebook, Twitter, LinkedIn)
- ☐ App de mensajería (ej. WhatsApp, Messenger)
- ☐ Otro (especificar)

¡ Gracias por su participación ¡

Nota: Elaboración propia.

Anexo 6

Validación del instrumento de investigación por jueces expertos

CÓDIGO ÍTEMS	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO
GERENTE	Dr. Miguel Ángel Olivares Urbina (UNICARIBE)			Dra. Adriana Martínez Martínez (UNAM)			Dr. José Ramón López Arellano (UAS)			Dra. Norma Aida Valenzuela Sánchez (UAS)			Dr. Salvador Abraham Romero R. (UAS)			MC. Myrna Cristina Morales A. (UAS)			CONTEOS		
LG01	X			X			X			X			X			X			6		
LG02-1a3	X			X			X			X			X			X			6		
LG02-1	X			X			X			X			X			X			6		
LG02-3	X			X			X			X			X			X			6		
LG03	X			X			X			X			X			X			6		
LG04	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG05	X			X			X			X			X			X			6		
LG06-1	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG06-2	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG06-3	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG07	X			X			X				X		X			X			5	1	
LG08	X			X			X			X			X			X			6		
LG09	X			X			X			X			X			X			6		
LG10	X			X			X			X			X				X		5	1	
LG11	X			X			X				X		X				X		4	2	
LG12	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG13	X			X			X					X	X			X			5		1
LG14	X			X			X			X			X			X			6		
LG15	X				X		X					X	X				X		3	2	1
LG16	X			X			X			X			X				X		5	1	
LG17	X				X		X					X	X			X			4	1	1
LG18	X			X			X					X	X			X			5		1
LG19	X			X			X			X			X			X			6		
LG20	X				X		X			X			X			X			5	1	
LG21	X			X				X		X				X		X			5	1	
LG22	X				X		X			X			X			X			5	1	
MG01	X			X			X			X			X			X			6		
MG02	X			X			X				X		X			X			5	1	
MG03	X				X		X				X		X			X			4	2	
MG04	X			X			X				X		X			X			5	1	
MG05	X			X			X				X		X			X			5	1	
MG06	X			X			X			X			X			X			6		
MG07	X			X			X			X			X			X			6		
MG08	X			X			X			X			X			X			6		
MG09	X			X			X			X			X			X			6		

CÓDIGO ÍTEMS	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO
MG10	X			X			X			X			X			X			6		
MG11	X			X			X			X			X			X			6		
MG12	X			X			X					X	X			X			5		1
MG13	X			X			X				X		X			X			6		
MG14	X			X			X			X			X			X			6		
MG15	X			X			X			X			X			X			6		
MG16	X			X			X			X			X			X			6		
MG17	X				X		X			X			X			X			5	1	
MG18	X				X		X				X		X			X			4	2	
MG19	X			X			X			X			X			X			6		
MG20	X			X			X			X			X			X			6		
MG21	X					X	X			X			X			X			5		1
MG22	X				X		X			X				X		X			4	2	
MG23	X			X			X			X			X			X			6		
MG24	X				X		X			X			X			X			6		
MG25	X				X		X			X			X			X			6		
MG26	X			X			X			X			X			X			6		
MG27	X				X		X			X			X			X			6		
MG28	X			X			X			X			X			X			6		
MG29	X			X			X			X			X			X			6		
MG30	X				X		X			X			X			X			5	1	
EMPLEADOS																			CONTEOS		
CÓDIGO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO
LE01	X			X			X			X			X			X			6		
LE02		X		X			X			X			X			X			5	1	
LE03	X				X		X			X			X			X			5	1	
LE04	X				X		X			X			X			X			5	1	
LE05	X			X			X			X			X			X			6		
LE06	X			X			X			X			X			X			6		
LE07			X		X		X				X		X			X			3	2	1
LE08			X		X		X				X		X			X			3	2	1
CLIENTES																			CONTEOS		
CÓDIGO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO	ESE	ÚTIL	NO
LC03		X			X		X			X			X				x		4	2	
LC01	X			X			X				X		X			X			5	1	
LC04	X			X			X			X			X			X			6		
LC05	X			X			X			X			X			X			6		
LC07	X			X					X	X			X			X			5		1
MC01	X			X			X			X			X			X			6		
MC02	X			X			X			X			X			X			6		

Nota: Elaboración propia