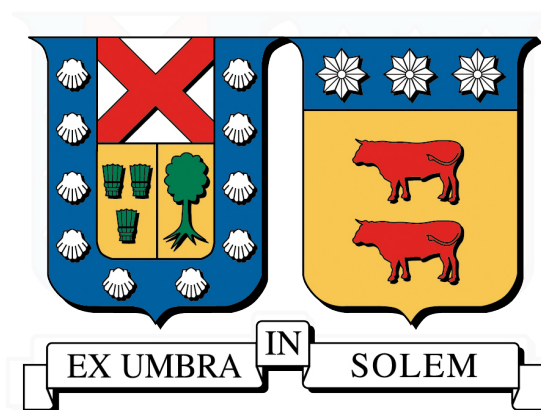


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
VALPARAÍSO - CHILE



ANÁLISIS DE LA INTENCIÓN Y EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA EN LÍNEA DE LIBROS IMPRESOS EN CHILE

TOMÁS ANDRÉS FARÍAS MOSCOSO

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA : DIEGO YÁÑEZ MARTÍNEZ
PROFESOR CORREFERENTE : -

24 de noviembre de 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo: Análisis de la intención y el comportamiento de compra en línea de libros impresos en Chile.

Nombre del candidato(a): Tomás Andrés Farías Moscoso.

Carrera / Grado: Ingeniería Civil Industrial.

Campus: Casa Central Valparaíso. **Departamento:** Industrias.

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Diego Yáñez Martínez, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente

DEJO CONSTANCIA que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 25/11/2025 **Firma:**

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 24/11/2025 **Firma:**

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

Índice de Contenidos

Resumen ejecutivo.	v
1. Problema de investigación.	1
2. Objetivos.	3
2.1. Objetivo General.	3
2.2. Objetivos Específicos.	3
3. Marco teórico.	5
3.1. Comercio electrónico.	5
3.2. Comercio electrónico de libros a nivel global.	9
3.3. Comercio electrónico de libros en Chile.	12
3.4. Comportamiento del consumidor en entornos digitales.	16
3.5. Modelos de adopción tecnológica.	19
3.5.1. Modelo UTAUT2.	21
3.6. Modelos de ecuaciones estructurales.	23
3.6.1. Enfoque PLS-SEM.	23
3.6.2. Procedimiento de aplicación del PLS-SEM.	24
3.6.2.1. Especificación del modelo estructural.	25

3.6.2.2.	Especificación del modelo de medida.	26
3.6.2.3.	Recolección y examen preliminar de datos.	27
3.6.2.4.	Estimación del modelo PLS-SEM.	28
3.6.2.5.	Evaluación de medidas formativas.	29
3.6.2.6.	Evaluación de medidas reflectivas.	30
3.6.2.7.	Evaluación del modelo estructural.	31
4.	Metodología.	34
4.1.	Metodología de investigación.	34
4.2.	Modelo propuesto.	35
4.2.1.	Variables y desarrollo de hipótesis.	36
4.2.1.1.	Comportamiento de uso (CU).	37
4.2.1.2.	Expectativa de rendimiento (ER).	37
4.2.1.3.	Expectativa de esfuerzo (EE).	37
4.2.1.4.	Influencia Social (IS).	38
4.2.1.5.	Condiciones Facilitadoras (CF).	38
4.2.1.6.	Motivación hedónica (MH).	39
4.2.1.7.	Valor del precio (VP).	39
4.2.1.8.	Hábito (HA).	40
4.2.1.9.	Confianza (CO).	40
4.2.1.10.	Intención de uso (IU).	41

4.3. Recolección de datos.	41
4.3.1. Estructura del cuestionario.	42
5. Análisis de resultados.	48
5.1. Caracterización de la muestra.	48
5.1.1. Tamaño de la muestra.	48
5.1.2. Perfil demográfico de los encuestados.	49
5.1.3. Frecuencia de compra en línea.	51
5.2. Evaluación del modelo mediante PLS-SEM.	52
5.2.1. Especificación del modelo estructural.	52
5.2.2. Especificación del modelo de medida.	53
5.2.3. Examen preliminar de datos.	54
5.2.4. Estimación del modelo PLS-SEM.	56
5.2.5. Evaluación de medidas reflectivas.	58
5.2.6. Evaluación del modelo estructural.	68
6. Conclusiones y discusión de resultados.	76
7. Recomendaciones.	82
8. Limitaciones.	84
Referencias.	85

Anexos. 93

Índices resultantes del modelo propuesto no corregido.	93
--	----



Resumen ejecutivo.

La compra en línea de libros impresos en Chile representa un campo atractivo para la investigación y el desarrollo, producto del crecimiento sostenido del comercio electrónico en el país y el interés de los chilenos por adquirir libros físicos. Sin embargo, existe una falta de información confiable sobre los canales digitales a través de los cuales se comercializan los títulos impresos, así como de los elementos, percepciones y motivaciones que influyen en la decisión de compra de los consumidores chilenos.

En este contexto, el presente estudio analiza los factores que inciden en la intención y en el comportamiento de uso de plataformas digitales para comprar libros impresos. Para esto, se emplea un modelo extendido fundado en la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2), cuyas relaciones causales se evaluaron mediante el modelamiento de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). En efecto, el análisis incluye los constructos expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social, condiciones facilitadoras, motivación hedónica, valor del precio, hábito y confianza, dentro del contexto chileno de compra virtual de libros impresos.

A través de un cuestionario digital, se recopilieron 396 respuestas que, tras ser depuradas, resultaron en una muestra final de 275 casos, suficientes para la aplicación del PLS-SEM. Los participantes del estudio correspondieron principalmente a mujeres adultas jóvenes con formación técnica o universitaria con experiencia previa en compras en línea de libros físicos.

Los resultados muestran que el hábito es el predictor de mayor influencia tanto en la intención de uso como en el comportamiento de uso. Además, se confirma el rol de la intención de uso como predictor directo del comportamiento de uso, en línea con la teoría planteada por la UTAUT2. Similarmente, la motivación hedónica y la expectativa de rendimiento presentan efectos significativos sobre la intención de uso.

En definitiva, se obtiene un modelo con capacidad predictiva sólida, que aporta evidencia empírica para comprender el comportamiento de compra en línea de libros impresos en Chile. Así también, se extiende la aplicación del modelo UTAUT2 al contexto chileno y se demuestra la utilidad del enfoque PLS-SEM como para la validación y evaluación del modelo mencionado.



1 | Problema de investigación.

Indiscutiblemente, los libros han sido elementos trascendentales en la transmisión de conocimiento y en el desarrollo cultural de las sociedades. Ya sea a través de obras científicas, literarias, espirituales o de otra índole, los libros nutren el aprendizaje, la creatividad y la imaginación. A su vez, la lectura ha permitido que las personas accedan a nuevas formas de conocer, pensar y razonar (Serrano, 2014), haciendo que los libros continúen siendo valorados por sus beneficios educativos, formativos y recreativos. Este importante rol, ha significado que el sector editorial se posicione como uno de los rubros que genera mayores riquezas dentro de las industrias culturales (Magadán & Rivas, 2019).

Con el paso del tiempo, la industria del libro ha debido adaptarse a avances tecnológicos, transformaciones culturales y cambios en las tendencias de hábitos de consumo. Particularmente, en los últimos años el sector editorial se ha visto alterado por la aparición de plataformas digitales que afectan toda la cadena de valor del libro y la forma en que los lectores acceden a estos productos (Cordón, 2016). En este contexto, la popularidad de la compra de libros por internet ha sido impulsada por atributos como la amplia variedad de ofertas y precios, el acceso inmediato a información útil para la transacción, la comodidad brindada y el ahorro de costos asociados a la búsqueda y desplazamiento (Lin, 2017).

La preferencia hacia la experiencia de compra mejorada ofrecida por las plataformas digitales, en contraste con la experiencia brindada por los canales de venta tradicionales, ha provocado que editoriales, librerías y comercios electrónicos desarrollen y amplíen su presencia en línea para adaptarse a las nuevas tendencias de consumo (Nguyen et al., 2020). Sin embargo, pese a los esfuerzos de los agentes de la industria, el crecimiento exponencial de la oferta de libros no ha sido correspondida por una mayor compra de títulos (Cordón, 2016). Este panorama le plantea al sector del libro el desafío de comprender cómo los consumidores deciden usar o no usar las plataformas digitales disponibles para adquirir

libros impresos.

En línea con los precedentes descritos, el caso chileno presenta características que promueven y sostienen el tipo de análisis mencionado. En efecto, los resultados recientes de la Encuesta Nacional de Participación Cultural y Comportamiento Lector (ENPCCL), realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (INE & MinCAP, 2025), indican que un 78 % de la población urbana declara leer diaria o semanalmente, un 82 % prefiere el libro en material impreso y un 40 % compra o regala libros mensualmente. Estos resultados evidencian la existencia de una demanda activa de libros en Chile, pero no explican cómo y en qué condiciones los consumidores eligen adquirirlos.

De este modo, el escenario revisado expone la necesidad de estudiar el comportamiento de los consumidores chilenos en el comercio electrónico de libros impresos, centrándose no sólo en sus motivaciones y percepciones, sino que también en sus intenciones y comportamiento de uso de las plataformas digitales. Comprender estos factores, además de potenciar el conocimiento sobre el comportamiento en línea de los compradores de libros en Chile, puede orientar a los actores de la industria editorial en el diseño de experiencias virtuales que promuevan la adopción y uso de los canales digitales. En línea con dicho propósito, surgen las siguientes preguntas; ¿Qué factores determinan la intención de uso de las plataformas de compra en línea para adquirir libros impresos?, ¿En qué medida la intención de uso influye en el comportamiento de uso de dichas plataformas?, ¿Qué factores presentan una mayor influencia en la intención de uso y en el comportamiento de uso de las compras electrónicas de libros impresos? ¿Qué implicancias tienen estos resultados para el diseño de estrategias y experiencias de compra en el contexto chileno?

2 | Objetivos.

2.1. Objetivo General.

Analizar los factores que influyen en la intención de uso y en el comportamiento de uso de plataformas de compra en línea para adquirir libros impresos por parte de los consumidores chilenos, en base a la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2), con el fin de identificar los determinantes del comportamiento de compra digital.

2.2. Objetivos Específicos.

- Describir la evolución y actualidad del mercado editorial, a través del estudio de la influencia del comercio electrónico sobre la industria del libro, para identificar las tendencias de consumo y desafíos alrededor de la transacción de libros impresos en entornos digitales.
- Seleccionar, definir y adaptar los componentes del modelo UTAUT2, para realizar su correcta aplicación en el contexto chileno de la compra de libros impresos por internet.
- Analizar la validez y consistencia de los constructos del modelo propuesto, evaluando su pertinencia teórica y empírica en el estudio del comportamiento de compra digital de libros en Chile.
- Evaluar las relaciones entre los componentes del modelo a utilizar, así como su validez y fiabilidad, por medio del modelado de ecuaciones estructurales por mínimos

cuadrados parciales (PLS-SEM).

- Identificar los factores de mayor influencia en la intención de uso y en el comportamiento de uso, mediante la interpretación de los resultados del modelo, para analizar sus implicancias en el contexto digital del sector del libro en Chile.



3 | Marco teórico.

3.1. Comercio electrónico.

En las últimas décadas, las tecnologías digitales han transformado la cotidianidad de las personas. Las formas de comunicarse, de trabajar y de comprar han cambiado radicalmente. La economía global, por su parte, también ha sido permeada por las nuevas formas de desarrollo de la actividad producto del desarrollo tecnológico, teniendo como eje central de esta transformación al comercio electrónico (Örendil, 2025).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2025), se refiere a una transacción de comercio electrónico como la venta o compra de bienes o servicios, realizada a través de redes informáticas diseñadas específicamente para recibir o realizar pedidos. Además, indica que los bienes o servicios se solicitan mediante estos métodos, pero el pago y la entrega final de estos no tienen por qué realizarse en línea. A su vez, una transacción de comercio electrónico puede realizarse entre empresas, particulares, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas.

Las interacciones entre los participantes del comercio electrónico configuran un ecosistema digital en el que se realiza el intercambio de bienes y servicios. Dentro de este entorno, Wulfert et al. (2024), reconocen seis actores; participantes del lado de la oferta que proporcionan productos y servicios, mercados digitales que intermedian los lados de la oferta y demanda, participantes de la demanda que compran bienes y servicios, proveedores de servicios que respaldan las transacciones digitales, inversionistas que brindan la base monetaria para el desarrollo de la actividad y participantes gubernamentales que definen las condiciones para las transacciones nacionales e internacionales. La relación entre los participantes del comercio electrónico se representa en la Figura 3.1.

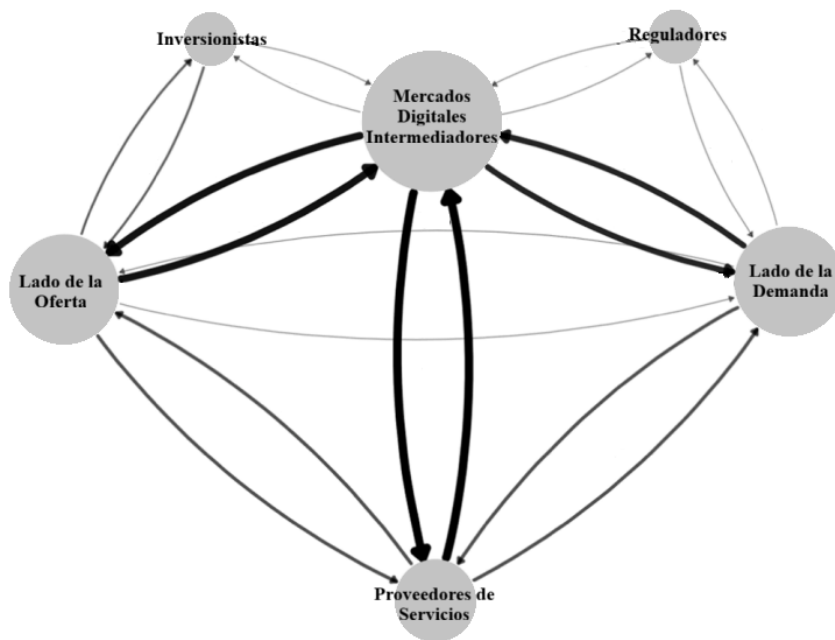


Figura 3.1: Interacción entre actores del comercio electrónico.

(Fuente: Wulfert et al., 2024).

Dependiendo de entre qué participantes se realice un intercambio a través del comercio electrónico, se pueden reconocer distintos tipos de transacciones en el ecosistema digital. Las categorías más frecuentes en el comercio electrónico son B2B (empresa a empresa), B2C (empresa a consumidor) y C2C (consumidor a consumidor). El modelo en el que se enfoca esta investigación es el B2C, el cual se refiere al comercio electrónico desde la empresa hacia el cliente final. Para efecto de esto, la modalidad B2C, describe la situación en que un cliente realiza un pedido a través de la tienda en línea de una empresa y, tras el procesamiento de la compra, el cliente recibe o retira el pedido en un lugar de su elección (Barrera, 2020).

Para referirse a los inicios del comercio electrónico, es necesario remitirse al año 1989, en el cual Tim Bernes-Lee desarrolla la World Wide Web. Este sistema de información global permite el acceso a información a través de internet y decantaría en la introducción de navegadores web, cuyo uso se generalizaría progresivamente durante los años noventa (Michielsen et al., 2025). A partir de dicha década, el comercio electrónico progresa a la par del internet como consecuencia de los consecutivos avances de la tecnología de

la información. De este modo, el comercio electrónico pasa de la difusión de bienes y servicios por internet, a la emisión de pedidos, la entrega de productos y la interacción entre comerciantes y consumidores en un entorno digital (Santos et al., 2017).

Una de las primeras empresas en adoptar el comercio virtual fue Book Stacks Unlimited, al trasladar su catálogo de libros a internet en 1992 (Miva, 2020). Desde entonces, muchas empresas participaron en el mercado digital, aunque solo unas pocas se consolidaron como pioneras de este. Tal es el caso de Amazon, eBay, Paypal y Alibaba, empresas fundadas en los años formativos del comercio en línea. Los innovadores modelos de negocio de estas compañías se transformaron en estándares de la industria y, a su vez, definieron el funcionamiento del mercado digital, incluyendo atributos diferenciadores como el pago en línea y las transacciones internacionales (The Ecomet, 2023).

Sin dudas, conforme el comercio en línea evolucionaba, quedaba en evidencia su relevante potencial escalable. En esta línea, a la vez que internet se tornó más seguro y accesible, el comercio digital se expandió al grado de transformar el comercio mundial y permitir nuevas formas de transacciones en línea (Michielsen et al., 2025). La consolidación del comercio electrónico es tal que, actualmente, cualquier usuario de internet es un potencial consumidor. En el entorno digital, Santos et al. (2017), sostienen que consumidor y vendedor interactúan sin grandes limitantes, además ambos se benefician de ventajas como la reducción de costos, la rapidez de las transacciones, la mayor visibilidad y las capacidades mejoradas de personalización y adaptación a los cambios competitivos.

En base a lo anterior, no es sorpresivo que el comercio electrónico haya registrado un crecimiento sostenido de sus ventas en los últimos años. Es más, estudios como el de Bledsoe (2023), calculan una tasa de crecimiento anual compuesta del 14,1 % para las ventas del comercio digital a nivel mundial entre 2023 y 2027. Por otro lado, es oportuno considerar el efecto que tuvo la pandemia de COVID-19 sobre el comercio en línea. Como es sabido, las restricciones gubernamentales de movilidad provocaron cambios notables en el comercio electrónico, ya que las personas se vieron forzadas a modificar su comportamiento de compra y las empresas, por su parte, debieron reconvertir sus operaciones.

De esta manera, en el año 2020 ocurre un aumento significativo de ventas digitales que aceleraron el crecimiento del comercio por internet. Sin embargo, a diferencia de lo que podría creerse al considerar un efecto pandemia, los consumidores han tendido a mantener sus hábitos de compra en línea a pesar del fin de las cuarentenas (Örendil, 2025). Esta realidad se replica en la modalidad B2C del comercio electrónico, siendo avalada por la proyección de la International Trade Administration (ITA, 2024), agencia del Departamento de Comercio de Estados Unidos, la cual estima que los ingresos globales anuales del comercio en línea B2C crezcan hasta alcanzar los 5.500 billones de dólares en 2027, presentando una tasa de crecimiento anual compuesta de 14,4 %, tal como se grafica en la Figura 3.2.

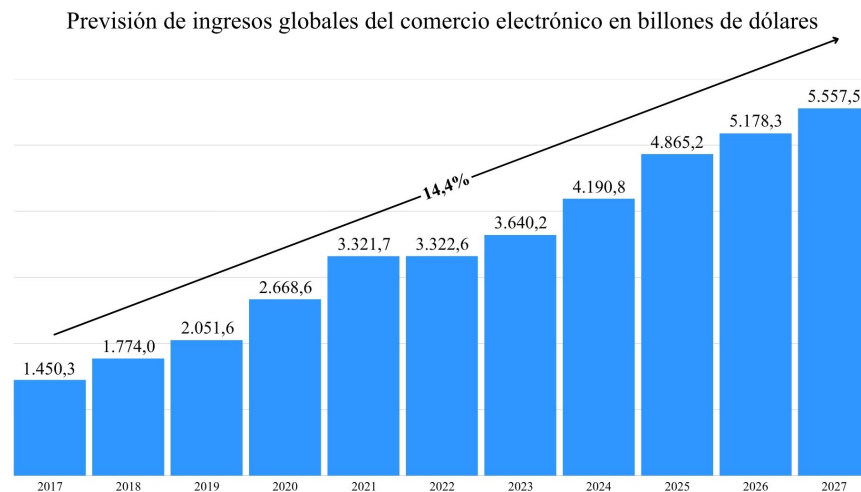


Figura 3.2: Previsión de ingresos globales del comercio electrónico en billones de dólares.
(Fuente: International Trade Administration, 2024).

Es de esperar que en los próximos años el comercio electrónico siga revolucionando las transacciones digitales. Las múltiples ventajas que este ofrece; como el acceso a toda hora y en todo lugar; la disponibilidad de información de productos, precios y reseñas; el derribo de las barreras internacionales y medios de pago cada vez más seguros (Barrera, 2020), lo posicionan como una opción sumamente favorable para consumidores cada vez más exigentes. A su vez, las empresas experimentan una relación novedosa con sus clientes, pues son estos quienes ganan cada vez más poder en el entorno digital, ya que son los consumidores quienes definen qué información necesitan, qué ofertas les interesan y qué

precios están dispuestos a pagar (Santos et al., 2017).

3.2. Comercio electrónico de libros a nivel global.

Para los fines de esta investigación, el concepto de comercio electrónico de libros se emplea para describir las transacciones de libros impresos en formato físico, realizadas a través de canales digitales, ya sea sitios web, aplicaciones o plataformas de comercio electrónico. Por lo tanto, no se incluyen en esta definición las ventas de libros digitales en formato electrónico, ni de e-books. Además, el comercio electrónico de libros comprende el proceso mediante el cual se ofrecen, adquieren, pagan y distribuyen libros a través de medios digitales.

El comienzo del intercambio digital de libros se remonta a los inicios del comercio electrónico, pues su etapa temprana de desarrollo estuvo marcada por la presencia de librerías que optaron por integrarse al naciente mercado digital. Una empresa precursora de la transacción de libros en línea fue Book Stacks Unlimited, que en 1992 dispone su librería en internet usando el dominio Books.com, el cual más tarde sería adquirido por Barnes & Noble (Miva, 2020), la cadena de librerías minoristas con mayor presencia en Estados Unidos. Unos años después, el comercio electrónico de libros se hizo más visible con el surgimiento de Amazon como una librería en línea que, en 1995, lanza oficialmente su sitio web, distribuyendo libros por todo Estados Unidos y a 45 países (Hopkins, 2023).

A partir de ese punto, las librerías en línea han reconvertido el mercado digital de libros al desarrollar modelos que proporcionan comodidad y servicio a sus clientes (Zhai & Lu, 2017). Actualmente, basta un dispositivo móvil o computador con acceso a internet para que los consumidores puedan seleccionar y adquirir libros de su preferencia de forma fácil y rápida. Sumado a esto, el trascendental aporte de la lectura en la vida de las personas, en términos culturales, académicos, espirituales y de entretenimiento, han hecho que el mercado del libro se mantenga vigente en un ecosistema cada vez más digitalizado.

En dicho entorno, la interacción entre autores, editores y lectores, se guía por los

avances tecnológicos y por las cambiantes preferencias de los consumidores (Technavio, 2025). Por otro lado, a pesar de no contar con datos precisos, estimaciones como las de Statista (2025), proyectan que el mercado del libro alcance 94.900 millones de dólares en ventas globales en 2025, considerando todos sus formatos y canales. Asimismo, se indica que un 45 % de las ventas corresponde a la distribución mayorista, mientras que un 35 % proviene del comercio minorista, al que le sigue la transacción de libros digitales y, en menor medida, el intercambio de obras autopublicadas.

En cuanto a la venta de libros físicos por internet, Data Horizon Research (DHR, 2025), reporta que esta se valoró en 9.500 millones de dólares en 2023 y estima que para 2033 alcance los 16.700 millones de dólares a una tasa anual de crecimiento compuesta de 6 %. Según las estimaciones recopiladas, el comercio electrónico de libros impresos tiene una participación pequeña en la totalidad del mercado global del libro, de al menos 10 %. Pese a esto, es muy probable que esta cuantía aumente en los próximos años, debido al crecimiento sostenido que se proyecta para el comercio digital de libros y por las tendencias del sector, tales como la adopción tecnológica y la preferencia de los consumidores por las compras en línea.

En relación con lo anterior, Amazon continúa liderando en innovación y oferta de servicio en la venta de libros físicos por internet (DHR, 2025), marcando la pauta para empresas que cuentan con plataformas digitales robustas para la transacción de títulos, y también para vendedores de menor tamaño con presencia en línea. Independiente de la magnitud de sus operaciones, las organizaciones que operan en el entorno digital de la venta de libros enfrentan desafíos propios de un ecosistema que se ha configurado a la par de los avances tecnológicos y que surgen como una manifestación de las consideraciones experimentadas, tanto por consumidores como vendedores, al optar por el comercio de libros por internet.

Parte de las situaciones aludidas son transversales al comercio electrónico, mientras que otras son particulares de la transacción de libros impresos en línea. Entre las condiciones estructurales de la interacción entre empresa y consumidor en el mercado digital, están la conectividad a internet y la tenencia de dispositivos que permitan navegar en la red (Santos

et al., 2017). Por otra parte, aunque la conectividad global aún no es universal, más del 65 % de la población mundial tiene acceso a internet (DHR, 2025), lo que ha reducido la brecha en factores geográficos, de asequibilidad y de habilidades digitales. Sin embargo, la masiva demanda de internet ha comprometido la capacidad de las compañías proveedoras y ha destapado la necesidad de regulaciones más específicas para el sector.

Respecto a la preferencia de formatos del libro, el material impreso domina el mercado global, manteniéndose sólido frente a la avalancha de nuevas tecnologías (Bothare, 2025). Esto prueba que el libro físico posee ventajas que el lenguaje digital carece, las cuales no pueden ser experimentadas por las personas al leer una pantalla. La inclinación de los lectores hacia los libros impresos ha encontrado un espacio digital de manifestación en redes sociales, aplicaciones de lectura y en reseñas publicadas en las plataformas de venta de obras. Cordón (2016), sostiene que estos entornos digitales sirven como una caja de resonancia que confiere visibilidad y proyección a los libros.

Así, las empresas dedicadas al comercio en línea de libros usan las redes sociales para interactuar con sus clientes actuales y potenciales, fomentando la lealtad de marca e impulsando sus ventas. También, trabajan con influencers especializados en lectura, generando conceptos como booktubers, booktokers o bookstagramers, es decir, blogueros que promueven la afición por los libros impresos y fomentan el crecimiento del sector (Technavio, 2025). Similarmente, los compradores de libros aprovechan la vasta información que circula en la red para informarse antes de comprar. En este proceso, los comunicadores digitales, las opiniones en foros y los comentarios de otros consumidores, le entregan a la persona interesada información ajustada a su realidad desde los puntos de vista de distintos actores del ecosistema electrónico.

En contraste al carácter positivo del acceso a información en la web, una gran problemática que continúa afectando al sector del libro es la piratería. En el entorno digital, la piratería se ha agudizado producto de la proliferación de la descarga y distribución ilegal de libros (DHR, 2025). Según Bothare (2025), la piratería ha transformado la forma en que el lector comparte y consume contenido, a su vez, la problemática es difícil de cuantificar y rastrear debido a su naturaleza, perjudicando tanto a las editoriales, como a editores y

autores, quienes también sufren pérdidas producto de esta actividad.

Otro obstáculo que contrarresta el desarrollo del comercio en línea es la preocupación de los consumidores en torno a la privacidad y protección de sus datos. En esta materia, la ocupación en temas de seguridad no ha sabido corresponder al rápido avance del comercio digital, permitiendo la vulneración de información personal, financiera y de identidad de los compradores. Si bien algunos gobiernos han replicado la acción de la Unión Europea, organismo que en 2018 promulga el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), aún hacen falta legislaciones específicas y coherentes que garanticen la protección de los consumidores del comercio electrónico (Santos et al., 2017).

Por último, la demanda colectiva de libros por internet ha dificultado la gestión logística, trayendo varias repercusiones al sector. Por ejemplo, los costos de envío y plazos de entrega se han vuelto determinantes de la decisión de compra de las personas y la amplia variedad de los catálogos de los sitios de venta, exigen que cada libro esté listo para su envío y cumpla con la fecha prometida (Spring, 2024). También, la logística es una medida de calidad de la compra en línea, siendo un factor de la experiencia de los compradores y, por ende, determinando su confianza hacia futuras compras. En este sentido, pormenores en el envío, estado del producto o devoluciones, se tornan en grandes malestares tanto para la empresa como para el consumidor.

3.3. Comercio electrónico de libros en Chile.

La transacción de libros por internet presenta diferencias según el contexto económico, tecnológico y cultural de cada región. Por esto, es conveniente revisar el comercio electrónico en Chile, antes de estudiar su mercado digital del libro. Actualmente, Chile posee condiciones favorables para el crecimiento acelerado del comercio virtual. El incremento sostenido de la actividad comercial en línea, ha posicionado al país como uno de los mercados más prometedores de Sudamérica (Spring, 2025). En este contexto, predominan los comercios B2B y B2C, teniendo este último un aumento de sus ventas durante los últimos

años, ver Figura 3.3, lo cual ha significado que Chile sea el país con mayor cantidad de ventas digitales per cápita de la región (Envíame, 2025).

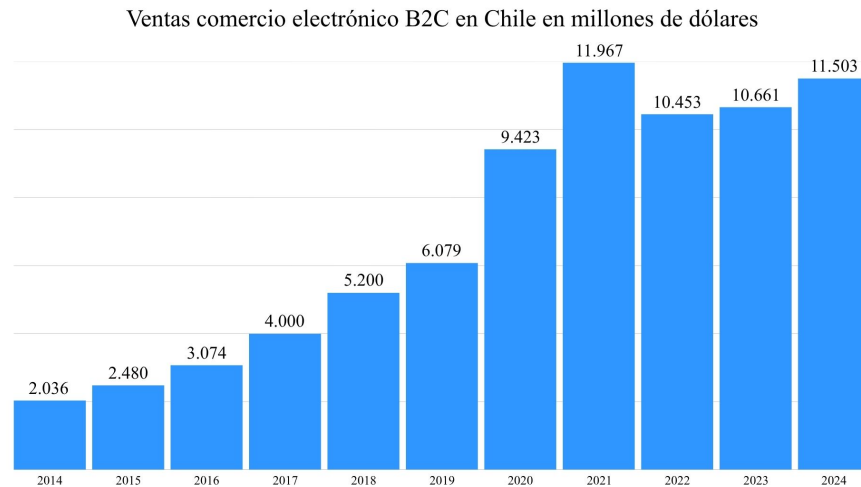


Figura 3.3: Ventas comercio electrónico B2C en Chile en millones de dólares.
(Fuente: Envíame, 2025).

Similar al resto del mundo, las empresas y compradores en Chile debieron adaptarse al comercio electrónico debido al COVID-19. Así, tras el primer año de cuarentenas, las ventas en línea crecieron cerca de 55 % en el país (Quijada & Vergara, 2024). Si bien el crecimiento se ralentizó al terminar la pandemia, las ventas virtuales en Chile continuaron incrementándose. En esta línea, para 2024 Payments & Commerce Market Intelligence (PCMI, 2025), indica que el comercio digital en Chile alcanzó los 11.500 millones de dólares y un crecimiento anual de 8 %, cuatro puntos porcentuales más que el comercio físico. A su vez, se estima que el comercio electrónico chileno logre una tasa de crecimiento anual compuesta de 9 % entre 2024 y 2027.

Por otro lado, la mayoría de los chilenos que compran por internet, según Spring (2025), tienen entre 25 y 42 años; realizan sus transacciones por teléfono móvil y ordenador; investigan antes de comprar y valoran los comentarios de otros compradores; prefieren proveedores nacionales; confían en las compras internacionales; y participan de eventos como el Cyber Monday o Black Friday. Entre las empresas más utilizadas por los consumidores digitales de Chile, se encuentran retailers y supermercados como Falabella, Líder, París y Ripley, junto con comercios electrónicos internacionales como Mercado Libre, Ali Express,

Amazon, Temu y Shein (PCMI, 2025).

En cuanto al mercado del libro en Chile, este experimentó un relevante crecimiento en la década de los noventa con la instalación de nuevas librerías; la apertura de sucursales de editoriales extranjeras; la promulgación de la Ley del Libro y la Lectura; y el uso de nuevos canales de venta (Karstegl, 2010). Respecto al panorama actual, Saona y Véliz (2025), reconocen que el sector del libro chileno tiene graves carencias en transparencia y disponibilidad de información, así como ausencia de datos sistematizados y confiables de comercialización. Por ende, se hace complejo la confección de un entorno fiel a la realidad de la comercialización de libros en Chile.

Pese a esto, algunos documentos son útiles para estudiar la actividad en el país. Por ejemplo, el Informe Estadístico 2024, de la Cámara Chilena del Libro (CCL, 2025), comunica que en 2024 el registro de libros en papel creció 2 % respecto al año anterior, mientras que el de los libros digitales cayó 16 %. Así también, la Encuesta Nacional de Participación Cultural y Comportamiento Lector (ENPCCL), del Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (INE & MinCAP, 2025), informa que 82 % de los lectores lee libros en material impreso y que 40 % de los encuestados compra o regala material de lectura una vez al mes. De este modo, la evidencia disponible sugiere que, en el contexto chileno actual, hay preferencia por el material impreso tanto en la lectura como en la compra y venta de libros.

Sumado a esto, a pesar de no ser uno de los bienes predominantes del comercio electrónico B2C en Chile, en 2024 el libro impreso se incluyó en la octava categoría con mayor tamaño de mercado (Envíame, 2025), detrás de categorías sobresalientes como tecnología, moda, muebles y ferretería. Paralelamente, el entorno virtual chileno aloja variados vendedores de libros físicos. Como muestra de ello, librerías presenciales de cadena han trasladado parte de sus operaciones a la web, tales como Librería Antártica, Feria Chilena del Libro, Qué Leo, entre otras. Asimismo, la librería digital más grande de Latinoamérica, Buscalibre, ofrece una variedad de obras tal que permite a los consumidores chilenos adquirir títulos de comercio nacional e internacional.

Completando el panorama, comercios electrónicos como Mercado Libre y Amazon, además de retailers y supermercados, como Falabella, Ripley, Paris, Líder y Jumbo, incluyen libros impresos en sus vastos catálogos de productos comercializados en línea. Cabe mencionar que el sector del libro en Chile ha materializado tendencias innovadoras en torno a la lectura. Esto se observa en empresas como WeBook, una librería de impresión bajo demanda enfocada en la autopublicación; ChileBooks, plataforma digital que comercia e-books; y Green Libros, librería digital de libros usados centrada en la economía circular.

Para profundizar en el contexto actual del comercio de libros en línea, es oportuno mencionar que en Chile el acceso a internet ha dejado de ser un obstáculo para el comercio digital, puesto que la disponibilidad de la principal tecnología para las transacciones digitales ha tenido un importante desarrollo. Un ejemplo de este crecimiento, es el porcentaje de hogares con internet en Chile, los cuales pasaron de representar solo un 9 % en el año 2000, a congregarse el 90 % de hogares en 2022 (Quijada & Vergara, 2024), cuantía que seguiría aumentando hasta alcanzar un 94 % en 2024, cifra récord en la región (Envíame, 2025).

Aunque la expansión del acceso a internet promovió el crecimiento del mercado digital en Chile, también ha develado la necesidad de mejorar la seguridad de las transacciones virtuales. En este sentido, Barrera (2020), reconoce la necesidad de proteger la privacidad de los consumidores chilenos que, ante el riesgo de vulneración y mal uso de sus datos, desconfían de las compras en línea. Al respecto, Chile está próximo a poner en vigencia una nueva ley de protección de datos personales que reforzará la legislación vigente. Esta ley será muy relevante para el comercio electrónico, pues plantea nuevas obligaciones para las empresas a favor de la recolección y tratamiento de datos personales de los consumidores (González, 2024).

Por último, otro desafío del comercio digital en Chile tiene que ver con la logística de distribución de las compras realizadas por internet. De 2020 a 2024, la logística de despacho anual ha crecido hasta cinco veces en el país (Envíame, 2025), exigiendo agilidad y capacidad estratégica a fin de cumplir las entregas comprometidas. El desempeño logístico incide en la experiencia de los consumidores chilenos, quienes además de evaluar la entrega de sus pedidos, ponderan costos de envío, procesos de cambio o devolución, y la cobertura

del servicio de entregas (Barrera, 2020). Dichos atributos son altamente valorados por quienes usan las compras virtuales en Chile quienes, como resalta Suárez (2024), prefieren las entregas a domicilio y tienen en buena consideración los envíos gratis.

3.4. Comportamiento del consumidor en entornos digitales.

El comportamiento del consumidor estudia los factores psicológicos, sociales y culturales que inciden en la búsqueda, compra y uso de productos y servicios (Madhavan & Kaliyaperumal, 2015), mediante los cuales las personas buscan satisfacer sus necesidades (Schiffman & Wisenblit, 2019). En este campo, la decisión de compra describe el proceso por el cual un consumidor pasa del reconocimiento de una necesidad a la realización de la compra y la posterior evaluación de su experiencia.

En este sentido, Stankevich (2017), reconoce cinco etapas en el proceso de decisión de compra. Primero, el reconocimiento de una necesidad o deseo, seguido por la búsqueda de información sobre alternativas para satisfacerla y por la evaluación de las opciones disponibles en base a los atributos más importantes para el consumidor. Luego, se efectúa la compra y se concluye con la evaluación posterior al consumo. Si el consumidor percibe que la compra ha cumplido sus expectativas y ha satisfecho su necesidad, aumentan las probabilidades que recomiende el producto o servicio y que repita su comportamiento de compra en el futuro.

La decisión de compra se basa en las actitudes, preferencias y emociones del consumidor, las cuales son influenciadas por factores personales del comprador y por elementos de su entorno. La comprensión de estos factores se ha vuelto fundamental para que las empresas se dirijan eficazmente a los consumidores, mejoren su oferta y se diferencien de la competencia (Stankevich, 2017). Existe cierta complejidad al identificar y agrupar la totalidad de factores que inciden en la toma de decisiones del consumidor. Por una parte, la naturaleza psicológica inherente a cada individuo durante el proceso dificulta la generaliza-

ción y, por otra, los mercados actuales poseen un alto dinamismo y una multiplicidad de actores capaces de repercutir en la percepción de los consumidores.

Pese a esto, autores como Šostar y Ristanović (2023) y Kavitha et al. (2023), identifican tipos de factores que influyen en el comportamiento del consumidor. Entre estos, los factores psicológicos corresponden a las percepciones, aprendizajes, actitudes, creencias y motivaciones del individuo; los sociales se vinculan con grupos que influyen su conducta, como la familia y amigos, grupos de referencia, estatus sociales y líderes de opinión; los culturales abarcan los valores, normas, costumbres, lenguaje y moralidad de su entorno; los personales incluyen la edad, el nivel de ingresos, la escolaridad y el estilo de vida; y los económicos comprenden el rendimiento general de la economía, los ingresos personales, la capacidad de pago, el acceso a crédito, ahorros y activos líquidos del consumidor.

La importancia de estos factores radica en que al comprender cómo piensan, sienten y eligen los consumidores, dentro de un entorno compuesto de elementos que influyen en su razonamiento, las empresas pueden configurar sus estrategias para satisfacer de mejor manera las necesidades de los compradores (Jerab, 2025). A su vez, el conocimiento del comportamiento del consumidor, como mencionan Jothimani et al. (2023), ofrece orientaciones valiosas sobre cómo las organizaciones pueden influir en la decisión de compra de las personas y, de este modo, incentivar la preferencia por sus productos o servicios.

Los avances tecnológicos, junto con la expansión de internet y del comercio electrónico, han cambiado significativamente el comportamiento de los consumidores. Ante las novedosas opciones y comodidades que el entorno digital les ofrece, los compradores han mostrado orientaciones de compra distintas a las observadas en el comercio tradicional (Jerab, 2025). En este contexto digital, el comportamiento del consumidor se centra en los procesos de búsqueda de información, adquisición, uso de productos y servicios mediante el empleo de internet, dispositivos móviles, redes sociales y otros canales virtuales (Efendioğlu, 2024).

De este modo, el comportamiento del consumidor en entornos digitales permite comprender los factores que inciden en la toma de decisiones de los individuos, y otorga una

base para que las empresas prosperen en el competitivo mercado en línea. Los factores psicológicos, sociales, culturales, personales y económicos, asociados al comportamiento del consumidor tradicional, siguen siendo aplicables al contexto digital, aunque adaptados a las particularidades del entorno virtual. A la vez, surgen elementos propios de las compras en línea, cuya revisión es fundamental para entender las decisiones de quienes compran por internet.

Estudios previos sobre los determinantes del comportamiento del consumidor en las compras en línea (Jerab, 2025; Jothimani et al., 2023; Patro, 2023), constituyen la base para categorizar los elementos relevantes en el entorno digital. Entre los aspectos funcionales, destacan la posibilidad de explorar productos, comparar precios, investigar alternativas y efectuar transacciones de forma rápida, segura y conveniente, siempre que se cuente con políticas de privacidad claras y métodos de pago protegidos. Por otra parte, los factores sociales incorporan la lectura de reseñas, opiniones de otros clientes, recomendaciones de expertos o influencers y el boca a boca electrónico. Además, estos componentes reducen la incertidumbre de los consumidores y fortalecen su confianza en el proceso de compra.

Otros elementos componen la experiencia de usuario brindada al consumidor, tales como el diseño e interfaz de los sitios web y aplicaciones, la personalización de las ofertas y la calidad del servicio al cliente. A la par, factores tecnológicos como la adopción de dispositivos móviles y el uso de inteligencia artificial en chatbots y asistentes virtuales, han modificado la interacción de las personas con las plataformas virtuales. Por último, los factores económicos integran descuentos, promociones y la valoración positiva de precios bajos, mientras que factores relacionados con las consideraciones éticas y ambientales comienzan a consolidarse entre los compradores en línea.

En definitiva, el comercio electrónico evidencia una complejidad multidimensional que se manifiesta en las decisiones de los consumidores. Esta complejidad ha impulsado el planteamiento de modelos teóricos enfocados en explicar el proceso de decisión de compra en entornos digitales. Entre aquellos, destacan algunos que abordan el impacto de la adopción tecnológica en el estilo de vida y hábitos de consumo de las personas (Singh et al., 2024), entendiendo el avance tecnológico como un proceso perpetuo integrado en la

cotidianidad. Por lo tanto, resulta pertinente analizar la relación entre la tecnología de la información y el comportamiento de los consumidores.

3.5. Modelos de adopción tecnológica.

La adopción tecnológica comienza con la aceptación tecnológica, entendida como la decisión favorable de utilizar una innovación (Taherdoost, 2018). El crecimiento acelerado y dinámico de las tecnologías ha incrementado la velocidad con que las personas aceptan su uso e integran estas herramientas en sus actividades cotidianas (Lai, 2017). En consecuencia, se ha vuelto necesario estudiar la propensión de los individuos hacia la adopción y uso de nuevas tecnologías para satisfacer sus necesidades y cumplir sus objetivos (Lee et al., 2025). A causa de esto, numerosos estudios se han enfocado en identificar los factores que influyen en la aceptación, adopción y uso de tecnologías, con la finalidad de comprender y promover dichos procesos.

A partir de los modelos desarrollados con el fin de estudiar la aceptación tecnológica y la intención de uso por parte de los consumidores, se han perfeccionado diversas teorías que han permitido que los estudios se adapten a las tendencias y cambios del ecosistema digital. Por ende, cabe revisar aquellos modelos que han configurado los marcos tradicionales con los cuales se explica la adopción y uso de tecnologías. Estos modelos introducen factores determinantes de la aceptación, adopción y uso, guiando el desarrollo de investigaciones posteriores que, con el tiempo, han combinado enfoques previos o incorporado nuevos constructos (Taherdoost, 2018), ampliando la comprensión del comportamiento del usuario frente ante la tecnología.

En esta línea, la Teoría de la Acción Razonada (TRA) de Fishbein y Ajzen (1975), se ha utilizado para estudiar la aceptación inicial de herramientas y sistemas digitales, ya que permite predecir conductas voluntarias a partir de la intención conductual, la cual es determinada por las actitudes de la persona hacia una conducta y por las normas subjetivas de su entorno. Posteriormente, Ajzen (1991) integra el control conductual percibido y

plantea la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB). Esta teoría, amplía la capacidad predictiva del modelo y logra explicar parte de la variación del comportamiento real de los individuos al considerar como predictores las habilidades, recursos y experiencias previas requeridas para realizar una acción, aspectos, que la hacen una herramienta relevante para estudiar el uso de tecnologías y plataformas digitales.

En el marco de la adopción tecnológica, Davis (1989), propone el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM), en el cual desarrolla y valida escalas para las variables utilidad percibida y facilidad de uso percibida, consideradas como determinantes de la aceptación del usuario. Este modelo es de los más influyentes en contextos tecnológicos, donde se usa para predecir la adopción de sistemas informáticos y plataformas digitales. Más tarde, Venkatesh et al. (2003), comparan ocho modelos teóricos destacados, entre los que se encuentran la TRA, TPB y TAM, y, a partir de la integración de sus elementos, formulan la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT).

La UTAUT posee cuatro determinantes básicos; expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social y condiciones facilitadoras. Estos constructos se emplean para evaluar las probabilidades de éxito en la implementación de nuevas tecnologías y para comprender los factores que impulsan su aceptación y uso. En sus aplicaciones, la UTAUT ha superado el rendimiento predictivo de los modelos que la preceden. En un trabajo posterior, Venkatesh et al. (2012) expanden la UTAUT y desarrollan la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2), con el propósito de adaptar el modelo al contexto de consumo individual y voluntario del usuario. Para esto, se agregan tres constructos al modelo original; motivación hedónica, valor del precio y hábito.

Desde entonces, la UTAUT2 ha proporcionado un enfoque más completo para abordar las barreras conductuales y psicológicas que inciden en la adopción y uso de tecnologías (Lee et al., 2025). Asimismo, el modelo permite obtener retroalimentación valiosa por parte de los usuarios, lo que facilita identificar los factores que determinan su aceptación y reconocer los atributos que valoran más al satisfacer sus necesidades y deseos (Lai, 2017). Por lo tanto, la UTAUT2 se presenta como un marco adecuado para comprender y predecir el comportamiento de los usuarios en entornos digitales, particularmente en contextos como

el comercio electrónico.

3.5.1. Modelo UTAUT2.

Como ya se ha mencionado, la UTAUT2 amplía la UTAUT para estudiar la aceptación y el uso de una tecnología en un contexto de consumo. De este modo, con los constructos agregados al modelo original, Venkatesh et al. (2012) lograron una mejora sustancial en la varianza explicada tanto en la intención de uso, variable mediadora que refleja la disposición del individuo a usar una tecnología, como en el comportamiento de uso, variable dependiente final que se asocia con el comportamiento real de uso de la tecnología.

Así, la UTAUT2 explica la intención de uso a partir de siete constructos; expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social, condiciones facilitadoras, motivación hedónica, valor del precio y hábito, los cuales influyen en la disposición de las personas por usar una tecnología (Zhou et al., 2021). Por su parte, el comportamiento de uso está determinado por la variable mediadora intención de uso, y los constructos condiciones facilitadoras y hábito, tal como se diagrama en la Figura 3.4.

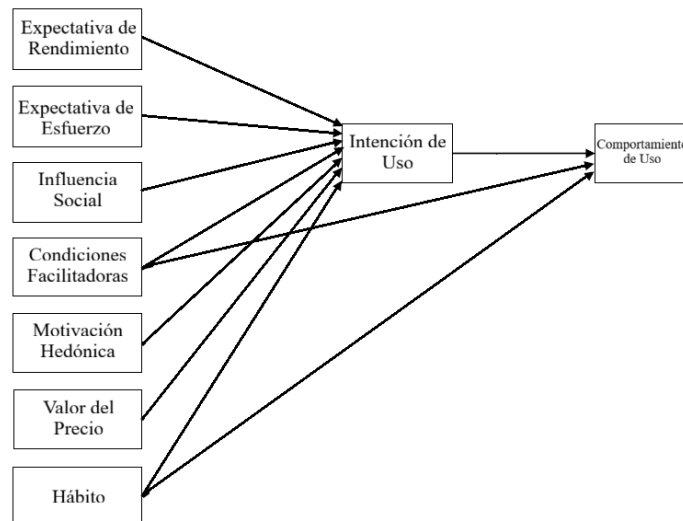


Figura 3.4: Modelo estructural UTAUT2.

(Fuente: Venkatesh et al., 2012).

El marco integral de la UTAUT2 permite su aplicación en diversos contextos con

el fin de comprender y medir tanto las intenciones como el comportamiento de uso de los consumidores (Cao, 2024). Dado que cada uno de sus constructos cumple un papel específico al influir en el comportamiento, el modelo se centra en los aspectos funcionales del uso de la tecnología, sin requerir necesariamente el análisis de factores emocionales más complejos (Jha, 2025), lo cual lo hace idóneo para el entorno dinámico y competitivo del comercio electrónico. En este contexto, adquiere relevancia la perspectiva de la UTAUT2 sobre la decisión de consumo, la cual es concebida como una acción voluntaria que depende de la percepción de cada individuo.

Así, la utilización del modelo UTAUT2 permite recopilar información fundamental para hacer un uso provechoso de los avances tecnológicos en consonancia con las expectativas y necesidades de los consumidores. A la vez, aplicaciones prácticas previas demuestran que la UTAUT2 puede aplicarse en diversas situaciones de uso de tecnologías asociadas con el comercio electrónico, tanto en la compra de productos y servicios específicos, como en distintos entornos digitales como sitios web, aplicaciones y redes sociales. Del mismo modo, el modelo ha demostrado su eficacia en múltiples contextos culturales, lo que refuerza su validez y capacidad de generalización.

Cabe mencionar que la UTAUT2 permite incorporar nuevos constructos o quitar algunos de los propuestos por Venkatesh et al. (2012), según lo requiera el escenario de estudio. Esta flexibilidad posibilita ajustar el modelo a favor de alcanzar una mayor capacidad explicativa de la intención y el comportamiento de uso. Un ejemplo de estas variables son la confianza (Zhou et al., 2021); la ansiedad ante el uso tecnológico y la utilidad percibida (Huang, 2023); junto con la personalización y la interacción en tiempo real (Jha, 2025). Estos factores han resultado ser determinantes significativos en distintos contextos del comercio electrónico, posibilitando una comprensión más profunda del comportamiento de consumidor en entornos digitales.

3.6. Modelos de ecuaciones estructurales.

Los modelos de ecuaciones estructurales (SEM) son una técnica de análisis multivariante de segunda generación que tienen por principal objetivo la comprobación empírica de modelos teóricos, permitiendo extender el conocimiento sobre estos (Martínez & Fierro, 2018). La SEM posee la capacidad de analizar simultáneamente múltiples relaciones de dependencia entre variables independientes y dependientes, pudiendo evaluar modelos causales con grandes niveles de confianza y eficiencia estadística (Haenlein & Kaplan, 2004), atributos que le han significado ser ampliamente utilizada en investigaciones de la ciencia del comportamiento.

Según Martínez y Fierro (2018), las técnicas SEM tienen dos elementos básicos. Por un lado, el modelo estructural representa las relaciones de dependencia entre variables independientes (exógenas) y variables dependientes (endógenas). Por otro lado, el modelo de medición describe las relaciones entre los constructos o variables latentes y sus indicadores o variables observables. También, la SEM puede abordarse desde dos enfoques, el análisis basado en covarianzas (CB-SEM) y el de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). El primero se recomienda para contrastar teorías y validar modelos previamente establecidos, mientras que el segundo ofrece una mayor flexibilidad al no requerir supuestos estadísticos rígidos, siendo útil para desarrollar investigaciones predictivas.

3.6.1. Enfoque PLS-SEM.

El enfoque PLS-SEM es una alternativa robusta y flexible para el análisis de relaciones complejas entre variables latentes. No obstante, este enfoque requiere coherencia entre los objetivos de la investigación y las características del modelo (Martínez & Fierro, 2018), por lo que antes de optar por el PLS-SEM, es necesario cerciorar que las condiciones teóricas y empíricas de la investigación a realizar, se ajusten a esta metodología.

Por otro lado, Henseler et al. (2016) señalan que el PLS-SEM puede usarse tanto en

estudios confirmatorios, centrados en comprobar hipótesis causales, como en investigaciones predictivas, enfocadas en construir y evaluar modelos capaces de predecir nuevas observaciones. En esta línea, Hair et al. (2019) recomiendan el PLS-SEM cuando el objetivo principal es la predicción de constructos, debido a que presenta exigencias menos restrictivas respecto a la distribución de datos, la escala de medición y el tamaño de muestra, lo que facilita la evaluación empírica de modelos teóricos.

Así también, Martínez y Fierro (2018) indican que cuando el PLS-SEM es aplicado con fines predictivos, su objetivo es maximizar la varianza explicada de los constructos dependientes, con lo cual se identifican las variables latentes que contribuyen en la predicción de estos. Tomando en cuenta las características mencionadas y su enfoque predictivo, se considera que el PLS-SEM es adecuado para la evaluación del modelo UTAUT2 en contextos de consumo, puesto que la metodología del PLS-SEM es adaptable a la base teórica sólida con la cual se busca estimar la intención y el uso de tecnologías a partir de constructos que representan conceptos abstractos medidos por indicadores observables.

3.6.2. Procedimiento de aplicación del PLS-SEM.

Naturalmente, es relevante describir el procedimiento de aplicación del PLS-SEM, revisando sus etapas, componentes y criterios aplicados para la evaluación de los modelos estudiados. Para esto, se sigue la metodología establecida por Hair et al. (2019), quienes plantean las siguientes etapas para la implementación del PLS-SEM; especificación del modelo estructural, especificación del modelo de medida, recolección y examen preliminar de los datos, estimación del modelo PLS-SEM, evaluación de las medidas formativas, evaluación de las medidas reflectivas y evaluación del modelo estructural.

De manera general, el procedimiento del PLS-SEM puede dividirse en dos partes, la preevaluación y la evaluación del modelo. La fase de preevaluación considera la especificación del modelo estructural y del modelo de medida, la recolección y examen preliminar de los datos, y la estimación del modelo PLS-SEM. La fase de evaluación se compone por la evaluación de las medidas formativas, de las medidas reflectivas y del modelo estructural.

Antes de abordar cada una de estas etapas, se aclaran ciertos conceptos clave asociados al método a modo de facilitar su comprensión.

Conforme a lo anterior, los constructos o variables latentes representan conceptos teóricos abstractos que se miden a través de indicadores o variables observables, las cuales se obtienen a través de ítems del cuestionario aplicado (Kline, 2011). Por otro lado, los constructos pueden funcionar como exógenos, variables independientes o predictores, dado que no son influenciados por otros constructos dentro del modelo y explican el comportamiento de los constructos endógenos o variables dependientes, que sí son determinadas por el modelo (Hair et al., 2019).

3.6.2.1. Especificación del modelo estructural.

La finalidad del modelo estructural es describir las relaciones entre variables latentes. Para su especificación, es necesario definir qué constructos se incluyen y fundamentar teóricamente las relaciones causales entre ellos, indicando la dirección del efecto y, según sea el caso, la existencia de efectos mediadores. Dichas relaciones deben seguir la lógica de las hipótesis del estudio, las cuales expresan los efectos entre los constructos.

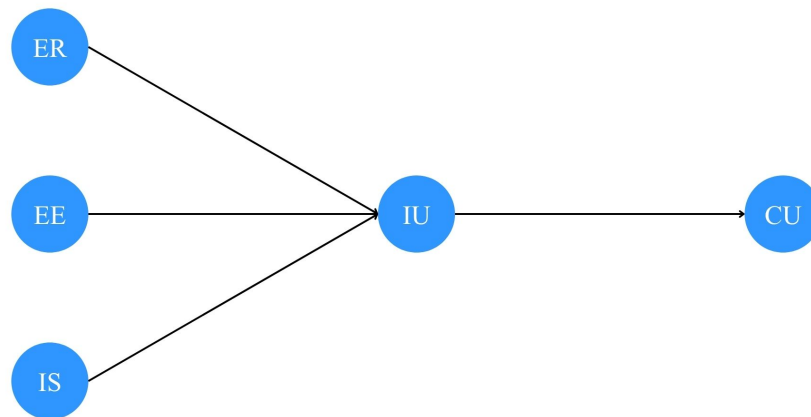


Figura 3.5: Diagrama de trayectorias: Especificación del modelo estructural.
(Fuente: Elaboración propia).

También, es necesario distinguir entre los constructos exógenos, que actúan como variables independientes, y constructos endógenos que representan las variables dependientes. Por último, la estructura resultante se representa en un diagrama de trayectorias, ver Figura 3.5. En esta representación, los constructos se muestran como círculos y las flechas indican la dirección de los efectos. Para facilitar su interpretación, los constructos exógenos se ubican a la izquierda y los endógenos a la derecha (Martínez & Fierro, 2018).

3.6.2.2. Especificación del modelo de medida.

La especificación del modelo de medida describe la relación entre los constructos y sus variables observables. Esta asociación indica cómo son medidas las variables latentes, pudiendo cada constructo tener uno o más indicadores. Específicamente, las variables observables se manifiestan en forma de ítems dentro de cuestionarios, los cuales provienen de escalas validadas en estudios previos o pueden ser elaborados según los objetivos de la investigación.

En el PLS-SEM existen dos enfoques de medición, los formativos y los reflectivos. En los modelos formativos se considera que los indicadores son la causa del constructo (Valdivieso, 2013). En cambio, en los modelos reflectivos el constructo es la causa de sus indicadores (Simonetto, 2012). Para determinar si una variable observable es formativa o reflectiva, se toman en cuenta la teoría previa, la naturaleza del concepto que representa el constructo, y el objetivo del estudio. Esta distinción es importante, puesto que los distintos tipos de medida se evalúan con criterios diferentes (Martínez & Fierro, 2018).

Sumado a lo anterior, para asegurar comparabilidad y coherencia en el análisis, los indicadores deben ser consistentes en términos conceptuales y semánticos. Para esto, Hair et al. (2019) recomiendan el uso de escalas de Likert de cinco o siete puntos, ya que permiten captar adecuadamente la variación en las percepciones de los participantes. De forma similar, los ítems de cada variable observable deben ser formulados de forma clara y comprensible, a fin de ser congruentes con el contexto estudiado y para evitar ambigüedades que dificulten su interpretación.

Finalmente, las determinaciones de la especificación del modelo de medida deben reflejarse en el diagrama de trayectorias. Así, los indicadores se incorporan como rectángulos asociados a cada constructo. En los modelos formativos, las flechas que indican la relación entre variable latente y variable observable se dirigen desde los indicadores hacia el constructo. Por el contrario, en los modelos reflectivos las flechas se orientan desde el constructo hacia sus indicadores, como se ejemplifica en la Figura 3.6.

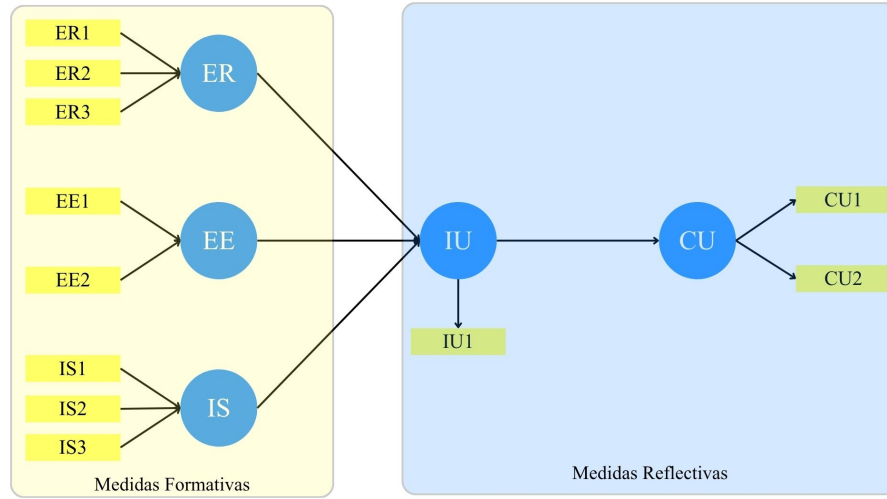


Figura 3.6: Diagrama de trayectorias: Especificación del modelo de medida.
(Fuente: Elaboración propia).

3.6.2.3. Recolección y examen preliminar de datos.

En esta etapa se define la forma en que se recolectan los datos para la investigación, quienes participan de esta y el método de muestreo con el que se seleccionan, el cual puede ser probabilístico o no probabilístico. Así también, es necesario definir y justificar el tamaño de la muestra. Si bien el PLS-SEM permite trabajar con muestras pequeñas, una guía común señala que la cantidad mínima de observaciones debe ser al menos diez veces el número de relaciones de la variable dependiente con mayor cantidad de predictores (Marcoulides & Saunders, 2006).

No obstante, Sarstedt et al. (2022) sugieren el tamaño de muestra en base a la complejidad del modelo. De este modo, modelos de baja complejidad, con al menos seis constructos,

requieren una muestra de 100 a 200 casos; modelos de complejidad media, con siete a quince constructos, necesitan entre 200 a 300 datos; y modelos de alta complejidad, con más de 15 constructos, requieren una muestra de 300 observaciones o más.

Una vez recopilados los datos, se verifica la calidad de la muestra a través de la identificación de datos faltantes, respuestas incompletas y valores atípicos, además de confirmar que los ítems se encuentran dentro del rango de la escala de medida y mantengan una orientación coherente (Martínez & Fierro, 2018). Dependiendo de la magnitud y efecto sobre el análisis de los datos problemáticos, estos pueden ser reemplazados, corregidos o eliminados, a favor de contar con una base depurada que sea adecuada para la estimación del modelo.

Por último, a pesar que el PLS-SEM no exige la distribución normal de los datos, es necesario verificar que los datos no presenten niveles extremos de no normalidad (Hair et al., 2019), lo cual podría afectar la estabilidad de la estimación de parámetros. De este modo, se recomienda que los valores de asimetría se encuentren entre -2 y 2 y los de curtosis entre -7 y 7 (Byrne, 2016). En caso de que algún ítem se halle fuera de estos rangos, puede considerarse su transformación, revisión conceptual o eliminación, si es que compromete la validez del constructo.

3.6.2.4. Estimación del modelo PLS-SEM.

La estimación del modelo PLS-SEM se efectúa por medio de un algoritmo iterativo de mínimos cuadrados parciales, el cual permite obtener las cargas factoriales de cada indicador, los coeficientes de regresión estandarizados entre los constructos latentes, llamados también coeficientes path, y el coeficiente de determinación R^2 de los constructos endógenos (Martínez & Fierro, 2018). Estos resultados se presentan en el diagrama de trayectorias, ver Figura 3.7, mostrando la magnitud y dirección de las relaciones del modelo.

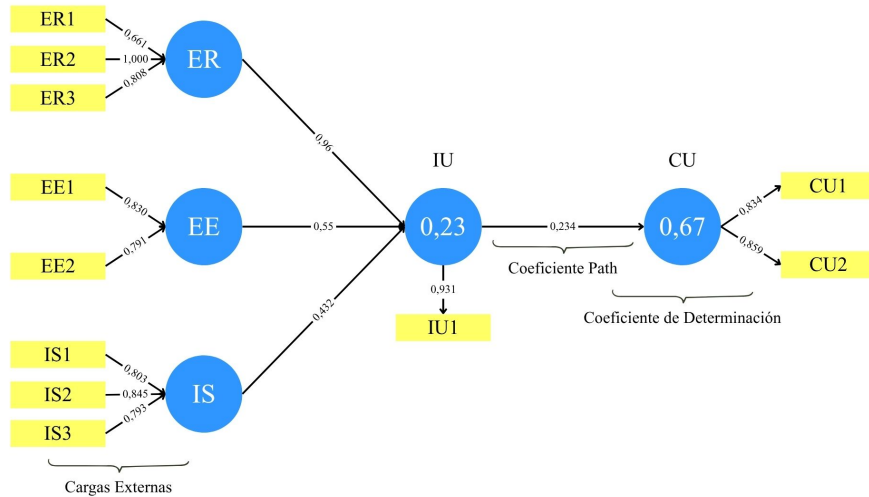


Figura 3.7: Diagrama de trayectorias: Modelo estimado.
(Fuente: Elaboración propia).

La técnica en cuestión evalúa la significancia estadística de los parámetros estimados con bootstrapping, la cual es una técnica que genera múltiples submuestras para verificar que los resultados del modelo sean consistentes y estadísticamente significativos. Para la aplicación del bootstrapping, Hair et al. (2019) recomiendan emplear 5.000 remuestras con prueba bilateral y con un nivel de significancia de 5 %, lo que permite obtener *valores t*, *valores p*, e intervalos de confianza sin asumir normalidad en la distribución de datos.

En cuanto a los softwares que se pueden aplicar para la estimación y análisis del modelo, se recomiendan programas especializadas en PLS-SEM, tales como SmartPLS, ADANCO o SEMinR, los cuales facilitan la especificación del modelo y el cálculo del algoritmo de mínimos cuadrados parciales (Sarstedt et al., 2022).

3.6.2.5. Evaluación de medidas formativas.

La evaluación de las medidas formativas se realiza en los casos donde los indicadores forman el constructo. Si un modelo tiene una combinación de constructos formativos y reflectivos, las medidas deben ser evaluadas por separado, puesto que siguen criterios distintos. De este modo, la evaluación formativa comienza verificando que los indicadores representen adecuadamente el concepto teórico del constructo, aportando cada uno algo

único y sin redundancias (Martínez & Fierro, 2018), esto se respalda con teorías previas y la validación de estudios anteriores.

Luego, siguiendo lo planteado por Hair et al. (2019), se evalúa la colinealidad entre los indicadores con el factor de inflación de la varianza (VIF). Valores menores a 3,3 indican que no hay colinealidad problemática; valores entre 3,3 y 5 son aceptables con precaución; y valores mayores a 5 sugieren que el indicador no aporta información nueva al modelo, por lo que se propone reconsiderarlo o eliminarlo.

Para terminar, se evalúa la significancia y relevancia de los pesos formativos de los indicadores con bootstrapping con un nivel de significancia de 0,05. Al respecto, los indicadores con pesos significativos se consideran contribuyentes relevantes; los indicadores no significativos, pero con peso formativo alto, se pueden mantener en el modelo debido a su aporte conceptual; mientras que indicadores no significativos y de baja contribución conceptual deben ser eliminados del modelo (Petter et al., 2007).

3.6.2.6. Evaluación de medidas reflectivas.

Las medidas reflectivas asumen que los indicadores son manifestaciones del constructo, por lo que su evaluación se basa en verificar que las variables observables reflejen consistente y precisamente el concepto que representan. Para comenzar, se analiza la fiabilidad interna, la cual indica la consistencia entre los indicadores de un mismo constructo a través del alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta (CR). Nunnally y Bernstein (1994) consideran como evidencia de consistencia valores iguales o superiores a 0,7 para ambos indicadores, mientras que valores de CR mayores a 0,95 pueden indicar redundancia entre indicadores.

Posteriormente, se evalúan las cargas factoriales para medir la fiabilidad individual de los indicadores y revisar qué tan bien reflejan al constructo. Idealmente, las cargas han de ser mayores o iguales a 0,7; para estudios exploratorios se aceptan cargas entre 0,4 y 0,7 si el constructo mantiene niveles adecuados de validez general; mientras que cargas menores a 0,4 justifican la eliminación del indicador y una nueva estimación del modelo (Hair et al.,

2019). Además, Martínez y Fierro (2018) señalan que cargas altas indican que la variable observable comparte una mayor proporción de varianza con el constructo que con el error, lo cual favorece la validez convergente.

A partir de lo anterior, cabe mencionar que la validez convergente verifica que los indicadores de un constructo comparten una alta proporción de varianza común, representando adecuadamente el mismo concepto subyacente (Fornell & Larcker, 1981). Siguiendo lo planteado por estos autores, la validez convergente se evalúa a través de la varianza media extraída (AVE), la cual ha de ser igual o superior a 0,5 para ser considerada aceptable e indicar que el constructo explica al menos el 50 % de la varianza de sus indicadores.

Por último, se evalúa la validez discriminante, la cual determina si los constructos representan conceptos distintos entre sí. A favor de esto, se utiliza el ratio heterotrait-monotrait (HTMT), para cuyos valores Henseler et al. (2015) señalan que se aceptan valores inferiores a 0,85 con criterio estricto; valores menores a 0,9 como criterio adecuado en estudios sociales; mientras que valores mayores a 0,9 sugieren que los constructos podrían estar midiendo lo mismo. A pesar de que tradicionalmente se ha empleado el criterio Fornell-Larcker y la inspección de cargas cruzadas, estos métodos pueden no detectar problemas de validez discriminante, por lo que se recomienda utilizar el HTMT como evaluación principal (Hair et al., 2019).

3.6.2.7. Evaluación del modelo estructural.

La finalidad de la evaluación del modelo estructural es analizar la solidez y relevancia de las relaciones entre los constructos. Para esto, se comienza verificando la ausencia de colinealidad entre los predictores con el indicador VIF, considerando los criterios revisados previamente. No obstante, en caso de que se halle colinealidad en esta fase a partir de un valor elevado del VIF, superior a 5, se dificulta interpretar qué constructo explica realmente a otro (Hair et al., 2019).

Seguidamente, los coeficientes estructurales (β) obtenidos a través del bootstrapping mencionado en la etapa de estimación del modelo PLS-SEM, son interpretados en base a

su signo algebraico, magnitud y significancia estadística (Martínez & Fierro, 2018). Si el signo del coeficiente resultante difiere del postulado en la hipótesis, esta no es respaldada. Por su parte, los coeficientes varían entre -1 y 1 , valores cercanos a cero señalan relaciones de predicción débiles entre constructos, mientras que valores de mayor magnitud indican una mayor influencia entre constructos.

La significancia de los coeficientes estructurales es determinada en base a los *valores t* resultantes del bootstrapping, específicamente, mediante la distribución empírica obtenida según el número de remuestras empleado, el cual representa los grados de libertad. De este modo, para un bootstrapping bilateral con significancia (α) de 0,05 y 5.000 submuestras, se considera significancia estadística cuando el *valor t* obtenido es igual o superior a 1,96. Según el nivel de significancia, se consideran valores críticos de $t \geq 1,65$ para $\alpha = 0,1$ y $t \geq 2,58$ para $\alpha = 0,01$. El *valor p* se deriva directamente del *valort*, por lo que ambos expresan la misma evidencia y, por ende, la hipótesis se acepta cuando el *valor p* $\leq \alpha$.

La evaluación del modelo estructural continúa con el análisis del coeficiente R^2 , el cual indica la proporción de varianza explicada en cada constructo endógeno. A partir de los R^2 obtenidos, Hair et al. (2019) señalan que valores cercanos a 0,25 representan un nivel explicativo bajo, mientras que valores cercanos a 0,50 y a 0,75 sugieren niveles explicativos moderados y altos, respectivamente. Luego, el tamaño del efecto (f^2) evalúa la contribución individual de cada predictor al constructo dependiente, analizando el cambio en R^2 cuando un determinado predictor es removido del modelo. Un valor f^2 de 0,02 indica efecto pequeño, un f^2 de 0,15 sugiere efecto mediano y uno de 0,35 señala efecto grande (Cohen, 1988).

Por último, la relevancia predictiva (Q^2) se evalúa mediante blindfolding para verificar la capacidad de predicción del modelo, siendo un Q^2 mayor que cero, prueba de que el modelo posee capacidad predictiva para los constructos endógenos (Stone, 1974).

En síntesis, se han descrito las etapas y criterios necesarios para aplicar el método PLS-SEM. En base a esta revisión, se considera que los procedimientos descritos son de utilidad para analizar la influencia y capacidad predictiva de factores externos sobre constructos

endógenos como la intención de uso y el comportamiento de uso, manteniendo coherencia con el enfoque teórico del modelo UTAUT2. De esta forma, el marco metodológico establecido entrega la base para la aplicación y análisis empírico del modelo en el contexto de la presente investigación.



4 | Metodología.

En este capítulo se describe el procedimiento metodológico empleado para el desarrollo de la presente investigación, en base a la cual se busca analizar los factores que influyen en la intención de uso y en el comportamiento de uso de plataformas de compra en línea para adquirir libros impresos entre consumidores chilenos.

4.1. Metodología de investigación.

Para llevar a cabo este estudio, la metodología de investigación considera tres componentes; una etapa teórica, una etapa de diseño del instrumento de medición y una etapa empírica. La etapa teórica comienza con una detallada revisión bibliográfica enfocada en configurar el contexto de la investigación. De este modo, se estudian antecedentes sobre el comercio electrónico, el desarrollo del mercado digital en la industria editorial y el comportamiento del consumidor en entornos digitales, con el fin de describir la actualidad y desafíos de la transacción en línea de libros impresos en Chile y el mundo. Asimismo, se investigan modelos de aceptación y uso de tecnologías, además de técnicas estadísticas para su evaluación.

A partir de esta búsqueda, se opta por el Modelo Unificado de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2) planteado por Venkatesh et al. (2012), debido a su solidez teórica y a la flexibilidad demostrada en su aplicación efectiva a distintos contextos de consumo digital (Cao, 2024; Huang, 2023; Jha, 2025; Zhou et al., 2021). Luego, se formula una extensión de la UTAUT2, incorporando los siete constructos exógenos originales del modelo agregando como predictor a la confianza, en base a evidencia que prueba su significancia en el análisis de transacciones en línea (Kumar & Usman, 2024). Estos constructos se modelan como predictores de la intención de uso, mientras que el comportamiento de uso se plantea

como constructo endógeno principal. En base al modelo configurado, se procede con el planteamiento de hipótesis que describen las relaciones causales entre los constructos.

La etapa de diseño del instrumento de medición, por su parte, considera la determinación de los indicadores que representan a cada constructo, siendo cada uno de estos oportunamente definidos y adaptados al contexto del estudio. Estos ítems se seleccionan y adaptan a partir de investigaciones previas que aplican la UTAUT2, a modo de adecuarlos al contexto chileno de compra de libros impresos por internet. Los indicadores mencionados se incluyen en un cuestionario construido en SurveyMonkey, el cual es dirigido a consumidores chilenos que hayan comprado libros a través de plataformas digitales y es difundido en redes sociales, foros y comunidades de lectura, emplazando un muestreo por conveniencia no probabilístico.

Para terminar, la etapa empírica procede con la caracterización de la muestra y la preparación inicial de los datos utilizando IBM SPSS Statistics (versión 31.0.1.0). Una vez depurada la información recopilada, se continúa con el análisis de resultados a través de la técnica de modelado de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). El enfoque predictivo de esta técnica, junto con su capacidad para evaluar modelos con múltiples constructos, sin exigir la distribución normal de los datos, la hacen adecuada para validar el modelo UTAUT2. La estimación y evaluación del modelo planteado se realiza siguiendo las etapas propuestas por Hair et al. (2019), utilizando el software SmartPLS 4.

4.2. Modelo propuesto.

Como ya se ha mencionado, el modelo desarrollado en este estudio corresponde a una extensión del modelo UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012). La elección de este se fundamenta en su capacidad para explicar tanto la intención de uso, como el comportamiento de uso de una tecnología, considerando la decisión del individuo como un acto voluntario influido por sus percepciones personales. Así también, la UTAUT2 ha demostrado su flexibilidad y capacidad de generalización en diversos contextos culturales y de consumo en línea, siendo

aplicada en variadas investigaciones relacionadas con el comercio electrónico. Además, su estructura adaptable permite incorporar o quitar constructos según el escenario estudiado.

El modelo propuesto, presentado en la Figura 4.1, incluye ocho constructos exógenos; expectativa de rendimiento (ER), expectativa de esfuerzo (EE), influencia social, condiciones facilitadoras (CF), motivación hedónica (MH), valor del precio (VP) y hábito (HA). Sumado a estos constructos se agrega la confianza (CO) como predictor adicional, dado su rol determinante en las transacciones digitales (Kumar & Usman, 2024; Zhou et al., 2021). Así, los constructos mencionados actúan como predictores de la intención de uso (IU), la cual se concibe como variable mediadora del comportamiento. Por último, el comportamiento de uso (CU) se modela como el constructo endógeno principal, siendo influenciado directamente por la intención de uso, las condiciones facilitadoras, el hábito y la confianza.

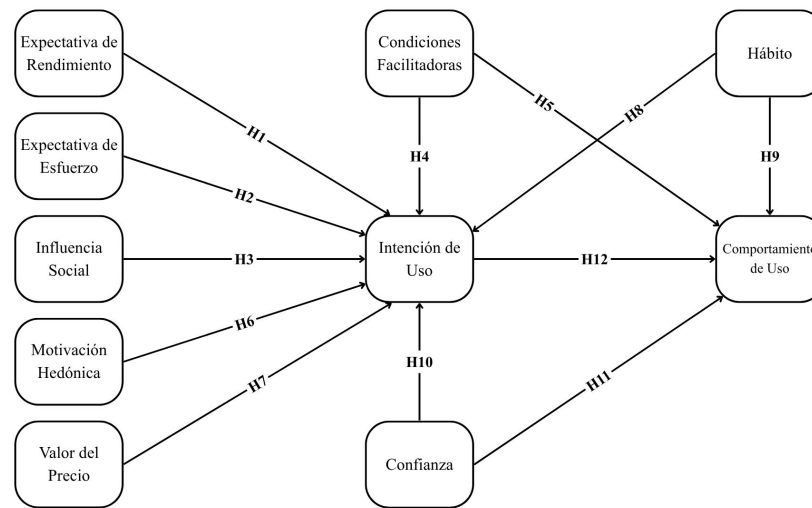


Figura 4.1: Modelo estructural propuesto.
(Fuente: Elaboración propia).

4.2.1. Variables y desarrollo de hipótesis.

A continuación, se describen las variables latentes que componen el modelo propuesto, junto con los fundamentos conceptuales que justifican su inclusión a este. Cada constructo se presenta en concordancia con las definiciones establecidas en el modelo UTAUT2 y

en sus aplicaciones en estudios previos, los cuales sirven de base para la formulación de hipótesis que representan las relaciones causales entre constructos, siendo cada una de estas sustentadas en evidencia teórica y empírica.

4.2.1.1. Comportamiento de uso (CU).

El comportamiento de uso (CU), se refiere al grado en que los individuos utilizan efectivamente una tecnología, reflejando la frecuencia y el nivel real de interacción con ella (Venkatesh et al., 2012). En el modelo propuesto, este constructo se considera la variable latente dependiente principal y representa el grado en que los consumidores chilenos ocupan las plataformas de compra en línea para adquirir libros impresos.

4.2.1.2. Expectativa de rendimiento (ER).

La expectativa de rendimiento (ER), se relaciona con el grado en que los individuos perciben las ventajas que obtienen al usar las compras en línea (Sun, 2022). Así, ciertos atributos de la transacción digital de libros, como el ahorro de tiempo, el fácil acceso a información o la variedad de títulos, pueden determinar la intención de uso de las personas. En efecto, Hungilo et al. (2020), prueban que la expectativa de esfuerzo es un factor significativo de la intención de uso de las compras en línea. Por ende, se propone la siguiente hipótesis.

- **H1:** La expectativa de rendimiento tiene un efecto positivo y significativo sobre la intención de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.3. Expectativa de esfuerzo (EE).

La expectativa de esfuerzo (EE), alude a la percepción de los usuarios sobre la facilidad de uso de una tecnología (Hungilo et al., 2020). En el caso de la compra de libros por internet, el aprender a usar las plataformas en línea, así como la dificultad y entendimiento

experimentados por el consumidor al comprar por internet, pueden afectar el comportamiento de estos. Es más, la expectativa de esfuerzo influye directamente en la intención de uso de las compras en línea (Huang, 2023). Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis.

- **H2:** La expectativa de esfuerzo tiene un efecto positivo y significativo sobre la intención de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.4. Influencia Social (IS).

La influencia social (IS), se refiere al impacto de las opiniones de personas importantes para los usuarios, respecto al uso de una tecnología (Zhou et al., 2021). En el entorno digital de la compra de libros, además de amigos y familiares, los consumidores interactúan otros compradores y con personajes públicos con presencia en redes sociales. En este contexto, Jha (2025), declara que los consumidores son más propensos a realizar compras en línea cuando sus pares o líderes de opinión lo recomiendan. De este modo, se desarrolla la siguiente hipótesis.

- **H3:** La influencia social tiene un efecto positivo y significativo sobre la intención de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.5. Condiciones Facilitadoras (CF).

Las condiciones facilitadoras (CF), apuntan al grado en que una persona cree que se cuenta con los recursos necesarios para el uso de una tecnología (Mustafa et al., 2022). Respecto a las condiciones presentes en el comercio electrónico de libros, se alude al acceso a internet, la tenencia de dispositivos adecuados, la disponibilidad de medios de pago, entre otros. Al estudiar la adopción de las compras en línea, Zhou et al. (2021), identifica que las condiciones facilitadoras, además de estar significativamente relacionadas con la intención de uso, influyen directamente en el de las transacciones por internet. Por lo tanto, se plantean las siguientes hipótesis.

- **H4:** Las condiciones facilitadoras tienen un efecto positivo y significativo en la intención de uso de las compras en línea de libros.
- **H5:** Las condiciones facilitadoras tienen un efecto positivo y significativo en el comportamiento de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.6. Motivación hedónica (MH).

La motivación hedónica (MH), se relaciona con el placer que obtienen las personas al usar las compras en línea (Jha, 2025). Estudios previos, como el realizado por Sun (2022), demuestran que la motivación hedónica tiene un efecto positivo y significativo en la intención de uso de los consumidores hacia las compras digitales. En base a esto, se enuncia la siguiente hipótesis.

- **H6:** La motivación hedónica tiene un efecto positivo y significativo en la intención de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.7. Valor del precio (VP).

El valor del precio (VP), se refiere a la percepción de los individuos que resulta de la evaluación entre los beneficios y los costos asociados al uso de las compras por internet (Cao, 2024). Al considerar la adquisición digital de libros, el valor del precio puede relacionarse con el valor de los libros ofrecidos por internet, el acceso a descuentos y promociones o los gastos de envío. En torno a elementos de esta clase, el valor del precio ejerce una influencia positiva y significativa sobre la intención de uso de las compras en línea (Gunadi et al., 2023). Por ello, se plantea la hipótesis siguiente.

- **H7:** El valor del precio tiene un efecto positivo y significativo en la intención de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.8. Hábito (HA).

El hábito (HA), alude al grado en que las personas realizan comportamientos automáticamente, como resultado del aprendizaje basado en el impacto de experiencias previas (Kumar & Usman, 2024). Es tal el impacto del hábito como determinante en la toma de decisiones de los consumidores que, Huang (2023), indica que este no sólo influye en la intención de uso de las compras en línea, sino que también en el comportamiento de uso de estas. En base a esto, se proponen las siguientes hipótesis.

- **H8:** El hábito tiene un efecto positivo y significativo en la intención de uso de las compras en línea de libros.
- **H9:** El hábito tiene un efecto positivo y significativo en el comportamiento de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.9. Confianza (CO).

La confianza (CO), es el juicio subjetivo que una persona tiene sobre una organización en cuanto a su fiabilidad, autenticidad, coherencia y capacidad (Zhou et al., 2021). Cuando se trata de adquirir libros en línea, existe una noción de riesgo entre los usuarios ante posibles estafas, vulneración de datos sensibles o el cumplimiento de los plazos de envío. Ante dichos riesgos, la confianza que sienten los consumidores es un factor determinante tanto de la intención de uso de las compras en línea, como del comportamiento de uso de estas (Kumar & Usman, 2024). Así, se desarrollan las hipótesis siguientes.

- **H10:** La confianza tiene un efecto positivo y significativo en la intención de uso de las compras en línea de libros.
- **H11:** La confianza tiene un efecto positivo y significativo en el comportamiento de uso de las compras en línea de libros.

4.2.1.10. Intención de uso (IU).

La intención de uso (IU), se asocia con la fuerza de la intención de un individuo hacia la realización de una conducta específica (Huang, 2023). Al abordar la obtención en línea de libros, es factible considerar que la intención de uso puede pensarse como un predictor del comportamiento de uso de las compras internet por parte de las personas, puesto que la intención de uso es de los factores más importantes detrás del uso real (Mustafa et al., 2022). Por ende, se plantea la siguiente hipótesis.

- **H12:** La intención de uso tiene un efecto positivo y significativo en el comportamiento de uso de las compras en línea de libros.

4.3. Recolección de datos.

Con la finalidad de contar con datos suficientes y adecuados para el desarrollo de la investigación, se diseña y aplica un cuestionario para recopilar información sobre las percepciones, intenciones y comportamientos de los consumidores chilenos que adquieren libros impresos mediante plataformas de comercio electrónico. Así, la encuesta está dirigida a personas adultas que residen en Chile y que hayan comprado libros impresos por internet, a modo de obtener respuestas de utilidad para el estudio. Por su parte, el muestreo empleado es no probabilístico por conveniencia, el cual es seleccionado por su facilidad de aplicación, rapidez y bajo costo, además de su adecuación a investigaciones exploratorias y predictivas (Sun, 2022; Zhou et al., 2021).

En cuanto al instrumento de medición, este integra indicadores para cada uno de los constructos del modelo propuesto. Estos ítems son seleccionados y adaptados tanto del modelo UTAUT2 original (Venkatesh et al., 2012), como de estudios previos emplazados en contextos de consumo digital (Kumar & Usman, 2024; Sun, 2022; Zhou et al., 2021). Además, cada indicador se expresa en enunciados cuya redacción es debidamente ajustada al contexto chileno, procurando que sean claros y posean consistencia lógica entre ellos, a

modo de evitar redundancias y facilitar su comprensión por parte de los participantes.

En esta línea, se realiza una evaluación temprana del cuestionario con un grupo cercano de personas con el fin de verificar la comprensión de los enunciados y que estos hicieran referencia a libros físicos impresos, evitando confusiones con libros digitales o e-books. En la encuesta, cada ítem es evaluado en una escala de Likert de cinco puntos, ya que permite captar la variación en las percepciones de los participantes y garantiza su comparabilidad y coherencia para el análisis (Hair et al., 2019). De este modo, el rango de respuestas dado por la escala mencionada abarca desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”.

Respecto con la configuración del cuestionario, esta se realiza en la plataforma SurveyMonkey, en la cual se administran y recolectan las respuestas obtenidas, además de la obtención del archivo con los datos resultantes. Luego, el cuestionario es distribuido en línea a través de redes sociales, foros y grupos chilenos relacionados con la lectura y con la compra de libros, con el fin de alcanzar participantes con experiencia en compras digitales. Conforme a lo anterior, la recolección de respuestas se desarrolló entre los días 10 y 17 de octubre de 2025.

Por último, cabe señalar que la encuesta inicia con una sección de consentimiento informado, seguida por una pregunta de filtro sobre la frecuencia de compra en línea de libros, planteada con la finalidad de excluir respuestas de personas que nunca han realizado dichas transacciones. También, se incluyen preguntas demográficas para caracterizar la muestra y se descartan respuestas incompletas antes del análisis estadístico.

4.3.1. Estructura del cuestionario.

Con el propósito de recopilar información sobre las percepciones, intenciones y comportamientos de los consumidores chilenos respecto al uso de las compras en línea para adquirir libros impresos, se diseña un cuestionario compuesto por tres secciones.

En primer lugar, tras una pregunta inicial de consentimiento informado, se incluye una pregunta filtro con el objetivo de identificar a aquellos participantes que efectivamente han

comprado libros por internet, ver Tabla 4.1. En efecto, se consulta sobre la frecuencia con que los encuestados utilizan plataformas en línea para obtener libros con el objetivo de excluir a quienes nunca han realizado este tipo de transacción, siendo derivados a la última sección del cuestionario.

Pregunta	Alternativas
¿Con qué frecuencia compras libros por internet?	Varias veces al mes Una vez al mes Varias veces al año Una vez al año Nunca

Tabla 4.1: Frecuencia de compra de libros por internet

(Fuente: Elaboración propia).

Una segunda sección de la encuesta, presentada a los participantes que superan la pregunta filtro, considera la valoración de los indicadores planteados para los constructos del modelo propuesto; expectativa de rendimiento (ER), expectativa de esfuerzo (EE), influencia social, condiciones facilitadoras (CF), motivación hedónica (MH), valor del precio (VP), hábito (HA), confianza (CO), intención de uso (IU) y comportamiento de uso (CU). Los enunciados que describen a cada ítem se basan en cuestionarios previos que aplican el modelo UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012), en distintos contextos de consumo digital (Kumar & Usman, 2024; Sun, 2022; Zhou et al., 2021).

Cada enunciado es adaptado al contexto chileno, procurando claridad y coherencia en su redacción, facilitando así la comprensión por parte de los participantes. En cuanto a la cantidad de indicadores, esta sección incluye la valoración de 35 ítems agrupados en 12 preguntas, una por cada constructo, evaluadas en una escala de Likert, desde “Muy en desacuerdo” a “Muy de acuerdo”. Dicha escala se escoge por su capacidad de captar la variación en las percepciones de los encuestados y de garantizar comparabilidad entre los indicadores (Hair et al., 2019). El detalle de los indicadores por constructo se presenta en la Tabla 4.2.

Tabla 4.2: Indicadores por constructo.

Constructo	Ítem	Indicador
Expectativa de rendimiento	ER1	Comprar libros por internet me resulta útil.
	ER2	Comprar libros por internet me ayuda a ahorrar tiempo.
	ER3	Comprar libros por internet me permite obtenerlos rápidamente.
	ER4	Comprar libros por internet me permite acceder a una amplia variedad de títulos.
	ER5	Comprar libros por internet me permite acceder a información útil, como precios, ofertas y promociones.
Expectativa de esfuerzo	EE1	Aprender a comprar libros por internet me resulta fácil.
	EE2	Comprar libros por internet me resulta claro y fácil de entender.
	EE3	Me resulta fácil comprar libros por internet.
Influencia social	IS1	Mis amigos y familiares creen que debería comprar por internet.
	IS2	Los comentarios de otros compradores de libros por internet influyen en mi decisión de comprar.
	IS3	Las recomendaciones de referentes de lectura en redes sociales me incentivan a comprar libros por internet.
Condiciones facilitadoras	CF1	Cuento con los dispositivos y la conexión necesarios para comprar libros por internet.
	CF2	Tengo los conocimientos necesarios para comprar libros por internet.
	CF3	Cuento con los medios de pago necesarios para comprar libros por internet.
	CF4	Si tengo algún problema al comprar libros por internet, sé cómo resolverlo.

Constructo	Ítem	Indicador
Motivación hedónica	MH1	Comprar libros por internet me resulta entretenido.
	MH2	Comprar libros por internet me genera satisfacción personal.
	MH3	Me gusta buscar opciones y elegir libros cuando compro por internet.
Valor del precio	VP1	El precio de comprar libros por internet me parece razonable por la comodidad que entrega.
	VP2	Al comprar libros por internet obtengo un buen servicio de seguimiento y de postventa por un precio adecuado.
	VP3	Al comprar libros por internet puedo acceder a descuentos y promociones que no se ofrecen en tiendas físicas.
	VP4	Los gastos de envío influyen en mi decisión de comprar libros por internet.
Hábito	HA1	Comprar libros por internet se ha vuelto algo natural para mí.
	HA2	Estoy acostumbrado a comprar libros por internet.
	HA3	Cuando quiero comprar un libro, normalmente lo hago por internet.
Confianza	CO1	Confío en que mis datos personales y de pago están seguros al comprar libros por internet.
	CO2	Confío en que los libros que compro por internet llegarán a tiempo y en buen estado.
	CO3	Confío en que los libros comprados por internet cumplirán con las características publicadas en línea.

Constructo	Ítem	Indicador
	CO4	Confío en que el vendedor me ayudará si tengo algún problema al comprar libros por internet.
Intención de uso	IU1	Tengo la intención de comprar libros por internet en el futuro.
	IU2	Preferiré comprar libros por internet cuando quiera obtener uno.
	IU3	Tengo pensado seguir comprando libros por internet con frecuencia.
Comportamiento de uso	CU1	Compro libros por internet con frecuencia.
	CU2	Últimamente he comprado libros por internet.
	CU3	Realizo la mayoría de mis compras de libros por internet.

(Fuente: Elaboración propia.)

Finalmente, la tercera sección del cuestionario agrupa preguntas demográficas sobre el género, edad y nivel educativo de los participantes, ver Tabla 4.3, con la finalidad de caracterizar la muestra y contextualizar los resultados de la investigación. En su totalidad, el cuestionario está compuesto por 17 preguntas, de las cuales 12 corresponden a la valoración de 35 indicadores relacionados con los constructos propuestos por el modelo y presenta una duración aproximada de respuesta entre tres y cinco minutos.

Tabla 4.3: Preguntas demográficas.

Pregunta	Alternativas
¿Con qué género te identificas?	Masculino Femenino Otro Prefiero no decir
¿Cuál es tu rango de edad?	De 18 a 25 años De 26 a 35 años De 36 a 45 años

Pregunta	Alternativas
	De 46 a 55 años 56 años o más
¿Cuál es tu último nivel educativo alcanzado?	Educación básica Educación media Educación técnica o universitaria Postgrado

(Fuente: Elaboración propia.)

5 | Análisis de resultados.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario aplicado con el propósito de recopilar información necesaria para responder los objetivos de la investigación. Para esto, el análisis inicia con la descripción del tamaño y características de la muestra, para luego seguir con la validación y evaluación del modelo propuesto. De este modo, se integran los resultados descriptivos y estructurales, evaluando empíricamente las relaciones planteadas en el modelo UTAUT2 extendido para estudiar las intenciones y el comportamiento de los consumidores chilenos que compran libros en línea. Para la caracterización de la muestra y el examen preliminar de datos, se utiliza el software IBM SPSS Statistics (versión 31.0.1.0), mientras que la estimación y evaluación del modelo propuesto se realiza con SmartPLS 4.

5.1. Caracterización de la muestra.

El primer acercamiento a los datos obtenidos considera el tamaño de la muestra obtenida y los criterios aplicados para su depuración. Además, se procede con la descripción de los encuestados en base a sus características demográficas y la frecuencia con la que declaran comprar libros impresos por internet.

5.1.1. Tamaño de la muestra.

Durante un periodo de recolección de una semana, entre el 10 y el 17 de octubre de 2025, se obtuvieron 386 respuestas al cuestionario aplicado. La primera pregunta de este corresponde a una consulta sobre la frecuencia de compra de libros por internet, cuyos resultados se muestran en la Tabla 5.1. Además de identificar la periodicidad con que los

participantes adquieren libros a través de plataformas digitales, esta pregunta tiene como objetivo filtrar y excluir a quienes nunca han realizado compras de libros por internet. En consecuencia, se eliminan 66 respuestas, correspondientes a personas que seleccionan dicha alternativa.

¿Con qué frecuencia compras libros por internet?	Frecuencia	Porcentaje
Varias veces al mes	35	9,1 %
Una vez al mes	38	9,8 %
Varias veces al año	161	41,7 %
Una vez al año	86	22,3 %
Nunca	66	17,1 %
Total	386	100,0 %

Tabla 5.1: Frecuencia de compra de libros por internet.

(Fuente: Elaboración propia.)

De las 320 respuestas restantes, se remueven 45 casos incompletos, obteniendo una muestra depurada final de 275 casos. Este tamaño muestral cumple con los criterios revisados para la aplicación del PLS-SEM. Por un lado, el criterio de Marcoulides y Saunders (2006) establece un mínimo de 80 observaciones para el modelo propuesto, ya que sugiere un tamaño muestral de al menos a diez veces la cantidad de predictores del constructo endógeno con más relaciones, ocho en el caso de la intención de uso (IU). Por otro lado, el criterio de Sarstedt et al. (2022), propone entre 200 y 300 casos para modelos con siete a quince constructos, teniendo el modelo propuesto diez variables latentes.

En base a los criterios mencionados, se considera que el tamaño resultante de la muestra es adecuado y suficiente para la estimación y evaluación del modelo propuesto.

5.1.2. Perfil demográfico de los encuestados.

A modo de caracterizar a los participantes del estudio, se presentan los resultados de las preguntas demográficas incluidas en el cuestionario. En cuanto al género, de las 275 respuestas válidas, el 65,8 % corresponde a mujeres, el 30,2 % a hombres, mientras que un 2,2 % de los encuestados se identifica con otro género y un 1,8 % prefiere no decirlo. El

detalle de las frecuencias y porcentajes se muestra en la Tabla 5.2.

¿Con qué género te identificas?	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	83	30,2 %
Femenino	181	65,8 %
Otro	6	2,2 %
Prefiero no decirlo	5	1,8 %
Total	275	100 %

Tabla 5.2: Género de los participantes.

(Fuente: Elaboración propia.)

Respecto a la edad, los grupos más representados corresponden a los rangos de 26 a 35 años y de 36 a 45 años, con participaciones de 28,7 % y de 28,0 % respectivamente. A dichos rangos les siguen con un 17,1 % las edades de 46 a 55 años, con un 15,3 % el rango de 18 a 25 años y, por último, quienes tienen 56 años o más con un 10,9 %. Estos resultados se presentan en la Tabla 5.3.

¿Cuál es tu rango de edad?	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 25 años	42	15,3 %
De 26 a 35 años	79	28,7 %
De 36 a 45 años	77	28,0 %
De 46 a 55 años	47	17,1 %
56 años o más	30	10,9 %
Total	275	100,0 %

Tabla 5.3: Rango de edad de los participantes.

(Fuente: Elaboración propia.)

En relación con el nivel educativo de los participantes, se observa una concentración en el nivel técnico o universitario completo, el cual representa un 71,3 % de los encuestados. Además, un 14,5 % declara contar con enseñanza media, un 13,8 % con estudios de postgrado y un 0,4 % prefiere no declarar su último nivel educativo alcanzado, tal como se muestra en la Tabla 5.4.

¿Cuál es tu último nivel educativo alcanzado?	Frecuencia	Porcentaje
Educación media	40	14,5 %
Educación técnica o universitaria	196	71,3 %
Postgrado	38	13,8 %
Prefiero no decirlo	1	0,4 %
Total	275	100,0 %

Tabla 5.4: Nivel educativo de los participantes.

(Fuente: Elaboración propia.)

Por último, se identifican ciertos patrones entre las variables demográficas. El nivel educativo mayoritario se compone principalmente por mujeres, quienes además se concentran en su mayoría en los rangos de edad de 26 a 45 años, tendencia similar a la observada en la totalidad de la muestra. Por su parte, los hombres también se agrupan mayormente en dichos rangos etarios, aunque su participación es menor en comparación con la de las mujeres. En definitiva, la muestra se compone principalmente por mujeres adultas jóvenes con nivel educativo técnico o universitario.

5.1.3. Frecuencia de compra en línea.

Con la muestra depurada, se analiza la frecuencia con que los participantes de la investigación compran libros impresos a través de internet. Tal como se muestra en la Tabla 5.5, más de la mitad de los encuestados, un 52,0 %, declara realizar este tipo de compras varias veces al año, mientras que un 25,5 % indica hacerlo una vez al año. En menor proporción, un 13,4 % señala comprar libros por internet una vez al mes y un 10,2 % dice hacerlo varias veces al mes.

¿Con qué frecuencia compras libros por internet?	Frecuencia	Porcentaje
Varias veces al mes	28	10,2 %
Una vez al mes	34	12,4 %
Varias veces al año	143	52,0 %
Una vez al año	70	25,5 %
Total	275	100,0 %

Tabla 5.5: Frecuencia de compra de libros por internet, datos depurados.

(Fuente: Elaboración propia.)

Al considerar estas dos últimas categorías, se nota que un 22,6 % de los participantes realiza compras en línea de libros impresos al menos una vez al mes. Esta cifra es comparable con los resultados de la Encuesta Nacional de Participación Cultural y Comportamiento Lector (INE & MinCAP, 2025), la cual indica que cerca de un 40,0 % de los chilenos compra o regala libros de manera mensual. A pesar de que dicha encuesta no distingue entre canales de compra, la comparación se interpreta como un punto de referencia del comportamiento de los consumidores de libros en Chile.

5.2. Evaluación del modelo mediante PLS-SEM.

En esta sección se desarrolla el análisis de los datos obtenidos por medio del cuestionario aplicado, luego de su correspondiente depuración. Para esto, se emplea la técnica de modelado de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), puesto que este enfoque permite evaluar simultáneamente las distintas relaciones entre los constructos del modelo UTAUT2 propuesto para la investigación. Así, se espera determinar la influencia de las variables latentes mencionadas sobre la intención y comportamiento de uso de plataformas de compra en línea para la obtención de libros impresos por parte de consumidores chilenos. En esta línea, el análisis se guía por las etapas metodológicas recomendadas por Hair et al. (2019).

5.2.1. Especificación del modelo estructural.

El modelo estructural propuesto corresponde a una extensión de la UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012) que incorpora ocho constructos exógenos; expectativa de rendimiento (ER), expectativa de esfuerzo (EE), influencia social (IS), condiciones facilitadoras (CF), motivación hedónica (MH), valor del precio (VP), hábito (HA) y confianza (CO). Este último constructo, se incluye al modelo como predictor basándose en estudios previos han demostrado su relevancia en el estudio de contextos de comercio electrónico (Kumar & Usman, 2024; Zhou et al., 2021).

Las variables latentes listadas actúan como predictores de la intención de uso (IU), constructo endógeno que en el modelo propuesto opera como mediador. Pese a esto, en línea con los objetivos de la presente investigación, el rol de mediador de IU no se evalúa explícitamente. Por otro lado, el constructo endógeno principal es el comportamiento de uso (CU), el cual depende directamente de IU y de las variables latentes independientes CF, HA y CO.

En cuanto a las relaciones entre constructos que presenta el modelo, estas se sustentan en doce hipótesis causales unidireccionales y de signo positivo, las cuales describen el efecto esperado de cada predictor sobre los constructos dependientes. La estructura completa del modelo y la dirección de las relaciones se presentan en la Figura 4.1.

5.2.2. Especificación del modelo de medida.

El modelo de medida configurado considera 35 indicadores relacionados con los constructos del modelo UTAUT2 propuesto. Estos ítems son seleccionados y adaptados a partir del modelo original de Venkatesh et al. (2012) y de aplicaciones previas de este en estudios asociados con el comercio digital (Kumar & Usman, 2024; Sun, 2022; Zhou et al., 2021), siendo integrados en el cuestionario diseñado para la presente investigación. Todos los enunciados son ajustados al contexto chileno, ponderando su claridad y coherencia, además, son evaluados mediante una escala de Likert de cinco puntos, la cual emplea expresiones desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”.

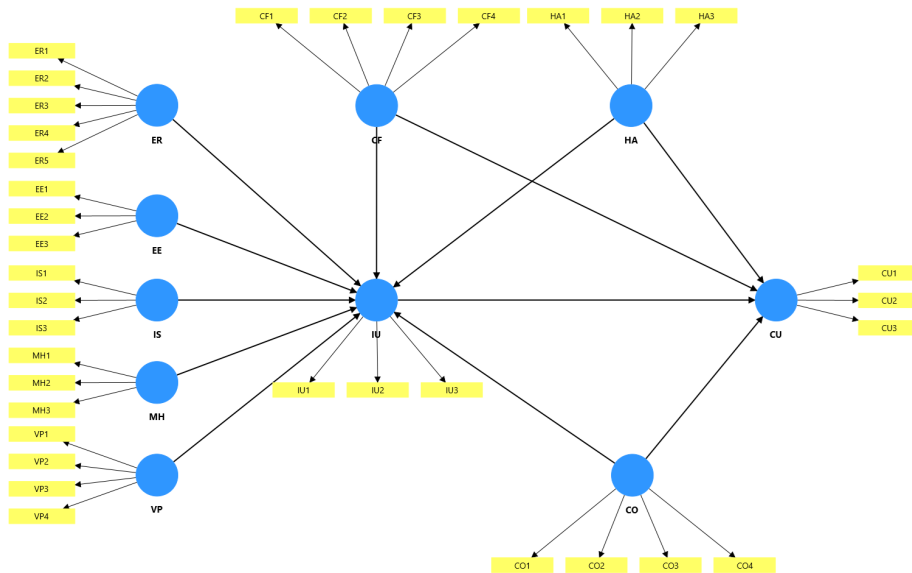


Figura 5.1: Diagrama de trayectorias: Especificación del modelo de medida propuesto.
(Fuente:Elaboración Propia).

En base a las relaciones entre las variables observables y sus constructos, se confecciona el diagrama de trayectorias del modelo de medida con el software SmartPLS 4, ver Figura 5.1. En este modelo, todas las relaciones especificadas son de tipo reflectivo, es decir, se asume que el constructo latente es la causa de las respuestas a sus indicadores (Simonetto, 2012). Esta determinación, se sustenta en la formulación original de la UTAUT2 y en la evidencia empírica de los estudios revisados, en los cuales, al igual que en el modelo propuesto, los constructos representan percepciones, creencias y evaluaciones subjetivas que se manifiestan en sus respectivos ítems.

En resumen, el modelo de medida se conforma por 35 relaciones reflectivas, cuya calidad empírica se evalúa posteriormente mediante los criterios de fiabilidad y validez que propone el procedimiento de aplicación del PLS-SEM para medidas reflectivas.

5.2.3. Examen preliminar de datos.

La muestra resultante final con la que se realiza el análisis de datos está conformada por 275 observaciones, tras la exclusión de 66 casos correspondientes a personas que nunca han

usado las compras en línea para adquirir libros impresos y de 45 respuestas incompletas. El tamaño muestras obtenido, de 275 casos, se considera adecuado al cumplir con los criterios recomendados para la aplicación del PLS-SEM (Marcoulides & Saunders, 2006; Sarstedt et al., 2022).

En lo que respecta a la identificación de valores atípicos, dado que los indicadores del modelo se miden en escala de Likert de cinco puntos, todas las respuestas toman valores dentro de un rango acotado. En consecuencia, no es esperable la presencia de valores atípicos, más allá de las detecciones realizadas en relación con respuestas incompletas o valores fuera de rango.

Por otro lado, aunque el PLS-SEM no exige la distribución normal de los datos para su aplicación, es necesario verificar que los datos no utilizados no presenten niveles extremos de no normalidad, debido a que aquello podría afectar la estabilidad de las estimaciones de significancia (Hair et al., 2019). De este modo, los valores de asimetría y curtosis por ítem se obtienen utilizando IBM SPSS Statistics y son analizados siguiendo los criterios de Byrne (2016), presentados en la Tabla 5.6.

Estadístico	Rango de aceptación
Asimetría	$[-2; 2]$
Curtosis	$[-7; 7]$

Tabla 5.6: Criterio de aceptación asimetría y curtosis.

(Fuente: Byrne., 2016).

Del análisis de asimetría y curtosis por ítem, ver Anexo Tabla A.1, se identifican cuatro indicadores con asimetría leve; EE1 $(-2, 178)$, EE2 $(-2, 046)$, CF1 $(-2, 130)$ y CF2 $(-2, 041)$. Por otro lado, se observa un indicador con curtosis moderada; EE1 $(7, 134)$. Estos resultados, en cuestionarios que usan la escala de Likert, pueden deberse a patrones de respuesta muy concentrados provocados por un sesgo en la interpretación de los indicadores por parte de los encuestados (Byrne, 2016), ya sea por su formulación o por la naturaleza del constructo.

De todos modos, las desviaciones encontradas no representan un problema para el

análisis, puesto que el PLS-SEM es una técnica no paramétrica y lo suficientemente robusta ante distribuciones no normales, lo que le permite funcionar correctamente con niveles moderados de asimetría o curtosis (Sarstedt et al., 2022). Conforme a esto, no se realizan transformaciones adicionales ni se eliminan indicadores en esta etapa.

5.2.4. Estimación del modelo PLS-SEM.

La estimación del modelo PLS-SEM se realiza con el algoritmo de mínimos cuadrados parciales (PLS), el cual consiste en un procedimiento iterativo que maximiza la varianza explicada de los constructos endógenos y que no requiere supuestos de normalidad. Como resultado, el algoritmo en cuestión entrega las cargas externas de los indicadores, los coeficientes estructurales (β), o path, entre constructos y los coeficientes de determinación (R^2) de los constructos endógenos, los cuales constituyen una medida esencial del poder explicativo del modelo evaluado (Martínez & Fierro, 2018).

Las estimaciones resultantes, incluidas en el diagrama de trayectorias mostrado en la Figura 5.2, son obtenidas con SmartPLS4, software en el cual se configura el algoritmo PLS con esquema de ponderación tipo path, resultados estandarizados y pesos iniciales por defecto. Con respecto a las cargas externas, o factoriales, se obtienen cuantías que oscilan entre 0,40 y 0,94. Estos valores reflejan la fuerza de la relación entre cada indicador y su variable latente reflectiva. El detalle de las cargas factoriales resultantes para cada indicador se presenta en el Anexo Tabla A.1.

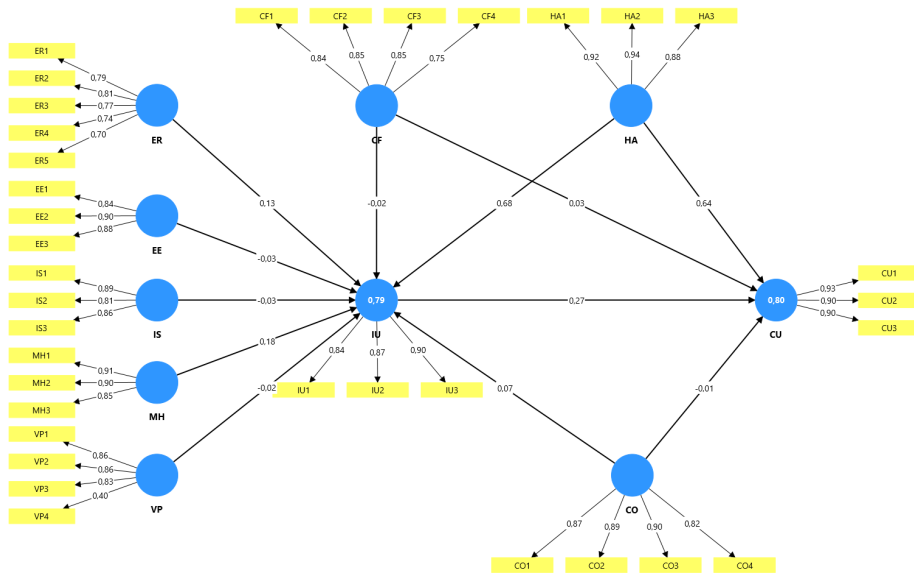


Figura 5.2: Diagrama de trayectorias: Estimación del modelo PLS-SEM propuesto.
(Fuente:Elaboración Propia).

Los coeficientes β obtenidos, presentados en la Tabla 5.7, corresponden a los coeficientes de regresión estandarizados que expresan la magnitud y dirección de la influencia de una variable latente independiente sobre una de tipo dependiente. Sus valores posibles van de -1 a 1 y, mientras mayor sea su magnitud, la relación predictiva que representan es más fuerte.

Relación	Coefficientes path
ER → IU	0,13
EE → IU	-0,03
IS → IU	-0,03
CF → IU	-0,02
CF → CU	0,03
MH → IU	0,18
VP → IU	-0,02
HA → IU	0,68
HA → CU	0,64
CO → IU	0,07
CO → CU	-0,01
IU → CU	0,27

Tabla 5.7: Coeficientes path (β) del modelo propuesto.

(Fuente: Elaboración propia).

Por último, la Tabla 5.8, presenta los R^2 obtenidos para los constructos endógenos del modelo evaluado, los cuales informan la proporción de varianza de cada variable dependiente es explicada por sus predictores.

Constructo endógeno	R^2
CU	0,80
IU	0,79

Tabla 5.8: Coeficientes de determinación (R^2) del modelo propuesto.

(Fuente: Elaboración propia).

Los resultados obtenidos en la estimación del modelo PLS-SEM constituyen la base para la evaluación de las medidas reflectivas, la cual se desarrolla a continuación.

5.2.5. Evaluación de medidas reflectivas.

Como se informa en etapas previas, el modelo propuesto considera solo medidas reflectivas, en las cuales los indicadores se interpretan como manifestaciones del constructo, de modo que la variable latente es la causa subyacente de las respuestas obtenidas (Simonetto, 2012). La inclusión de este tipo de medidas responde a la naturaleza conceptual de los constructos del modelo UTAUT2 evaluado y también se sostiene en investigaciones previas de las intenciones y comportamientos de uso de tecnologías en contextos de comercio electrónico, donde solo se emplean indicadores reflectivos (Kumar & Usman, 2024; Sun, 2022; Venkatesh et al., 2012; Zhou et al., 2021). En esta línea, la evaluación de medidas reflectivas busca verificar que las variables observables representen de manera precisa y consistente a sus constructos.

Para iniciar la evaluación de las medidas reflectivas, se analiza la fiabilidad interna, la cual examina la consistencia entre los indicadores que conforman un mismo constructo. Dicho criterio se evalúa mediante el alfa de Cronbach (α) y la fiabilidad compuesta (CR). Con respecto a los valores que estos pueden tomar, Nunnally y Bernstein (1994) consideran aceptables valores de al menos 0,70 para ambos índices, a su vez informan que valores de CR superiores a 0,95 podrían indicar redundancia entre los indicadores.

Luego, se evalúa la fiabilidad individual de los indicadores se analizan sus cargas externas, con el fin de revisar qué tan adecuadamente reflejan al constructo respectivo. Según Hair et al. (2019), las cargas iguales o superiores a 0,7 son consideradas ideales e indican que la variable observable comparte una proporción sustantiva de varianza con la variable latente. Por otro lado, para modelos exploratorios, mencionan que valores de cargas entre 0,40 y 0,70 son aceptables, mientras que cargas menores a 0,40 justifican la eliminación del indicador y la reestimación del modelo. También, cargas más altas implican una mayor proporción de varianza común entre el indicador y el constructo, lo que fortalece la validez convergente (Martínez & Fierro, 2018).

Posteriormente, se evalúa la validez convergente, con la cual se verifica que los indicadores de una variable latente compartan una alta proporción de varianza común, es decir, se valida que representen el mismo constructo. Para esto, se utiliza la varianza media extraída (AVE), la cual debe ser igual o superior a 0,50 para considerarse aceptable (Fornell & Larcker, 1981). Dicho valor de AVE indica que el constructo explica al menos el 50 % de la varianza de sus indicadores, lo que sustenta su validez convergente.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
VP	VP1	0,86	0,83	0,75	0,58
	VP2	0,86			
	VP3	0,83			
	VP4	0,40			

Tabla 5.9: Fiabilidad y validez convergente del constructo VP.

(Fuente: Elaboración propia).

A partir de los resultados obtenidos, la mayoría de los indicadores cumplen adecuadamente con los criterios de fiabilidades internas y de los indicadores, así como los de validez convergente, como se muestra en detalle en el Anexo Tabla A.1. Sin embargo, como se aprecia en la Tabla 5.9, la única excepción corresponde al ítem VP4, perteneciente al constructo valor del precio (VP) cuyo indicador es “Los gastos de envío influyen en mi decisión de comprar libros por internet”. Pese a que el valor de la carga externa del indicador mencionado se ubica en el límite del criterio aceptable para modelos exploratorios, se

decide excluir VP4 debido a la marcada diferencia con las cargas del resto de las variables observables, las cuales poseen en su totalidad valores ideales.

Así también, el indicador VP4 posee una disimilitud con el resto de las variables observables del constructo, los cuales evalúan el valor percibido de forma global, en términos de la percepción de equilibrio entre los beneficios y costos asociados a la compra en línea de libros, mientras que VP4 alude directamente a la influencia de los gastos de envío. En base a lo anterior, se puede inferir que dicha falta de coherencia del indicador VP4 puede explicar su comportamiento distinto en términos estadísticos. Por lo tanto, con esta eliminación se busca mantener la coherencia interna del constructo y favorecer la capacidad predictiva del modelo.

Para completar la evaluación de medidas reflectivas, se verifica la validez discriminante del modelo con el índice heterotrait-monotrait (HTMT), con el cual se evalúa si los constructos representan conceptos suficientemente distintos entre sí. Al respecto, Henseler et al. (2015) indican que valores HTMT inferiores a 0,85 reflejan una discriminación estricta entre constructos, mientras que valores bajo 0,90 se consideran aceptables en estudios exploratorios, mientras que valores superiores a 0,90 sugieren que dos constructos pueden estar midiendo el mismo constructo. Siguiendo este criterio, se analiza la matriz HTMT obtenida, presentada en la Tabla 5.10.

Matriz HTMT	CF	CO	CU	EE	ER	HA	IS	IU	MH	VP
CF										
CO	0,62									
CU	0,55	0,70								
EE	0,85	0,65	0,57							
ER	0,74	0,69	0,65	0,79						
HA	0,59	0,77	0,98	0,64	0,67					
IS	0,38	0,59	0,50	0,44	0,60	0,52				
IU	0,58	0,78	0,95	0,62	0,73	1,00	0,52			
MH	0,58	0,75	0,77	0,60	0,72	0,76	0,63	0,82		
VP	0,65	0,85	0,78	0,62	0,76	0,81	0,71	0,80	0,85	

Tabla 5.10: Matriz HTMT entre los constructos del modelo.

(Fuente: Elaboración propia).

La matriz HTMT resultante muestra tres valores problemáticos en las relaciones HA – CU (0,98), IU – CU (0,95) E IU – HA (1,00), los que superan el umbral de 0,90 y evidencian una falta de validez discriminante que sugiere que los constructos mencionados podrían estar midiendo el mismo concepto. Ante casos de esta naturaleza, Henseler et al. (2015), recomiendan revisar los indicadores problemáticos para identificar posibles redundancias conceptuales. En concordancia, se examinan detalladamente los enunciados de los ítems con constructos de HTMT elevado, notando que algunos de estos presentan formulaciones similares capaces de inducir interpretaciones sesgadas entre los participantes.

Lo anterior es concordante con lo señalado por Hair et al. (2019), quienes sostienen que la pérdida de validez discriminante suele originarse en la similitud conceptual entre indicadores, situación en la que la solución es conceptual y no estadística. En particular, se observa similitud conceptual entre los indicadores HA3 (“Cuando quiero comprar un libro, normalmente lo hago por internet”) y CU3 (“Realizo la mayoría de mis compras por internet”), cuyos enunciados reflejan simultáneamente preferencia y comportamiento habitual. Esta equivalencia puede influenciar a los encuestados a responder ambos ítems de forma similar. En consecuencia, se opta por eliminar los indicadores HA3 y CU3 con el objetivo de reducir los valores de HTMT para asegurar que cada constructo represente un concepto distinto. Así también, se quita del modelo el ítem VP4, cuya carga factorial está bajo el umbral ideal.

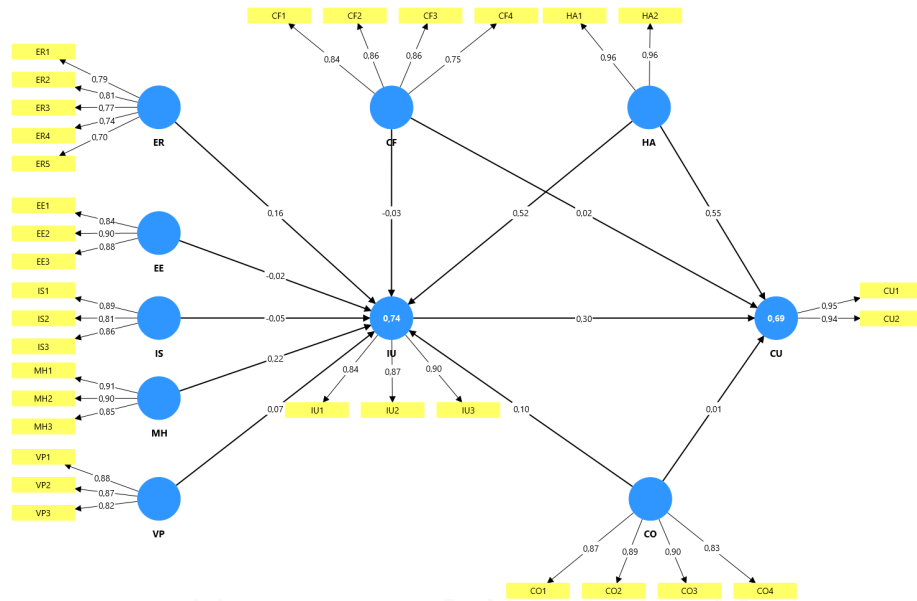


Figura 5.3: Diagrama de trayectorias: Estimación del modelo PLS-SEM corregido.
(Fuente:Elaboración Propia).

Conforme a lo anterior, se procede a recalcular las métricas de fiabilidad y validez, así como las cargas factoriales, los coeficientes path (β) y los coeficientes de determinación (R^2). De este modo, el modelo ajustado considera 32 ítems finales, tras la eliminación de los indicadores VP4, HA3 y CU3. En la Figura 5.3, se muestra el nuevo diagrama de trayectorias, junto con sus nuevas estimaciones de cargas externas, coeficientes β (Tabla 5.11) y valores de R^2 (Tabla 5.12).

Relación	Coefficientes path
ER → IU	0,16
EE → IU	-0,02
IS → IU	-0,05
CF → IU	-0,03
CF → CU	0,02
MH → IU	0,22
VP → IU	0,07
HA → IU	0,52
HA → CU	0,55
CO → IU	0,10
CO → CU	0,01
IU → CU	0,30

Tabla 5.11: Coeficientes path (β) del modelo corregido.

(Fuente: Elaboración propia).

Constructo endógeno	R^2
CU	0,69
IU	0,74

Tabla 5.12: Coeficientes de determinación (R^2) del modelo corregido.

(Fuente: Elaboración propia).

La calidad de las medidas corregidas se evalúa conforme a los criterios mencionados con anterioridad para las cargas externas (Hair et al., 2019), las fiabilidades internas (Nunnally & Bernstein, 1994) y la validez convergente (Fornell & Larcker, 1981). De este modo, los resultados de fiabilidad y validez convergente del constructo expectativa de rendimiento (ER) se presentan en la Tabla 5.13. Dichos valores muestran que las cargas externas de ER cumplen el umbral recomendado, variando entre 0,70 y 0,81. Asimismo, su fiabilidad interna presenta niveles aceptables con un CR = 0,83 y un α = 0,82. Por último, su AVE = 0,82 confirma la validez convergente de la variable latente.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
ER	ER1	0,79	0,83	0,82	0,59
	ER2	0,81			
	ER3	0,77			
	ER4	0,74			
	ER5	0,70			

Tabla 5.13: Fiabilidad y validez del convergente del constructo ER.

(Fuente: Elaboración propia).

Por su parte, los indicadores del constructo expectativa de esfuerzo (EE) presentan cargas externas entre 0,84 y 0,90. Su fiabilidad interna es adecuada (CR = 0,86; α = 0,85), y su validez convergente se valida con un AVE de 0,78. Estos resultados, ver Tabla 5.14, indican que el constructo cumple con los criterios para medidas reflectivas.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
EE	EE1	0,84	0,86	0,85	0,76
	EE2	0,90			
	EE3	0,88			

Tabla 5.14: Fiabilidad y validez convergente del constructo EE.

(Fuente: Elaboración propia).

En el caso de la variable latente influencia social (IS), cuyos resultados se muestran en la Tabla 5.15, las cargas factoriales superan el valor recomendado, con valores que van de 0,81 a 0,89. Del mismo modo, sus valores de fiabilidad interna (CR = 0,86; α = 0,82) se encuentran dentro de los rangos adecuados, al igual que su AVE de 0,73. Así, se confirma la fiabilidad y validez convergente de IS.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
IS	IS1	0,89	0,86	0,82	0,73
	IS2	0,81			
	IS3	0,86			

Tabla 5.15: Fiabilidad y validez convergente del constructo IS.

(Fuente: Elaboración propia).

Para el constructo condiciones facilitadoras (CF), las cargas externas oscilan entre 0,75 y 0,86. Dichos valores cumplen con el criterio correspondiente y sugieren una asociación adecuada entre los indicadores y la variable latente. De igual forma, los índices de fiabilidad interna son satisfactorios ($CR = 0,85$; $\alpha = 0,84$), y el $AVE = 0,68$ confirma la validez convergente del constructo. Estos resultados se presentan en la Tabla 5.16.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
CF	CF1	0,84	0,85	0,84	0,68
	CF2	0,86			
	CF3	0,86			
	CF4	0,75			

Tabla 5.16: Fiabilidad y validez convergente del constructo CF.

(Fuente: Elaboración propia).

Los índices obtenidos para la motivación hedónica (MH) se muestran en la Tabla 5.17. Las cargas obtenidas son consideradas ideales y oscilan entre 0,85 y 0,91. En cuanto a su fiabilidad interna, los valores obtenidos ($CR = 0,86$; $\alpha = 0,86$), confirman niveles adecuados de consistencia interna. Mientras que su $AVE = 0,78$ demuestra que el constructo cumple con la validez convergente requerida.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
MH	MH1	0,91	0,86	0,86	0,78
	MH2	0,90			
	MH3	0,85			

Tabla 5.17: Fiabilidad y validez convergente del constructo MH.

(Fuente: Elaboración propia).

En el caso de la variable latente valor del precio (VP), las cargas factoriales resultantes superan el umbral recomendado con valores entre 0,82 y 0,88. Su fiabilidad interna también es adecuada con $CR = 0,82$ y $\alpha = 0,82$. Por último, su validez convergente se confirma con un $AVE = 0,73$. Los resultados mencionados se presentan en la Tabla 5.18.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
VP	VP1	0,88	0,82	0,82	0,73
	VP2	0,87			
	VP3	0,82			

Tabla 5.18: Fiabilidad y validez convergente del constructo VP.

(Fuente: Elaboración propia).

En relación con el constructo hábito (HA), sus dos cargas se consideran óptimas e indican una fuerte relación entre los ítems y la variable latente, con valores equivalentes de 0,96. Su fiabilidad interna también presenta niveles adecuados ($CR = 0,92$; $\alpha = 0,92$), lo que confirma consistencia interna entre sus indicadores. De igual manera, su $AVE = 0,93$ respalda su validez convergente y evidencia que el constructo explica adecuadamente la varianza de sus indicadores. Estos resultados se muestran en la Tabla 5.19.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
HA	HA1	0,96	0,92	0,92	0,93
	HA2	0,96			

Tabla 5.19: Fiabilidad y validez convergente del constructo HA.

(Fuente: Elaboración propia).

El constructo confianza (CO) presenta cargas externas que superan el umbral recomendado con valores entre 0,83 y 0,90, ver Tabla 5.20. Sus índices de fiabilidad interna también son satisfactorios ($CR = 0,90$; $\alpha = 0,89$), e indican una consistencia interna adecuada entre ítems. Así también, la validez convergente queda probada por un AVE de 0,76.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
CO	CO1	0,87	0,90	0,89	0,76
	CO2	0,89			
	CO3	0,90			
	CO4	0,83			

Tabla 5.20: Fiabilidad y validez convergente del constructo CO.

(Fuente: Elaboración propia).

Para el constructo endógeno mediador, intención de uso (IU), las cargas factoriales

obtenidas evidencian una adecuada representación de la variable latente y sus valores se encuentran entre 0,84 y 0,90. Los indicadores de fiabilidad interna ($CR = 0,85$; $\alpha = 0,84$), también se hallan en los rangos aceptables. Similarmente, su validez convergente se confirma con un $AVE = 0,76$. Los resultados aludidos se muestran en la Tabla 5.21, y reflejan que IU cuenta con indicadores fiables y coherentes.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
IU	IU1	0,84	0,85	0,84	0,76
	IU2	0,87			
	IU3	0,90			

Tabla 5.21: Fiabilidad y validez convergente del constructo IU.

(Fuente: Elaboración propia).

Por último, la variable dependiente principal, comportamiento de uso (CU), presenta dos cargas externas de 0,94 y 0,95. Dichas cargas, se consideran óptimas y se sitúan muy por encima del límite recomendado. Su fiabilidad interna ($CR = 0,89$; $\alpha = 0,89$), también indican consistencia adecuada. Su AVE de 0,90 prueba su validez convergente, además de demostrar que el constructo explica una proporción alta de la varianza de sus indicadores, como se muestra en la Tabla 5.22.

Constructo	Ítem	Carga externa	CR	α	AVE
CU	CU1	0,95	0,89	0,89	0,90
	CU2	0,94			

Tabla 5.22: Fiabilidad y validez convergente del constructo CU.

(Fuente: Elaboración propia).

Para evaluar la validez discriminante del modelo corregido, se obtiene nuevamente la matriz HTMT, ver Tabla 5.23. En general, los valores HTMT obtenidos cumplen con el criterio estricto ($< 0,85$) y con el criterio aceptable para estudios exploratorios ($< 0,90$). No obstante, continúa habiendo un valor problemático de 0,91 en la relación entre los constructos exógenos IU y HA, estando levemente sobre el límite de aceptación y sugiriendo que ambos constructos mantienen cierta similitud en sus indicadores. Al respecto, Hair et al. (2019) comentan que en ciertos contextos, valores de HTMT ligeramente superiores a

0,90 pueden aceptarse si existe un sustento teórico sólido que vincule estrechamente a los constructos.

Matriz HTMT	CF	CO	CU	EE	ER	HA	IS	IU	MH	VP
CF										
CO	0,62									
CU	0,52	0,66								
EE	0,85	0,65	0,53							
ER	0,74	0,69	0,57	0,79						
HA	0,57	0,72	0,89	0,61	0,61					
IS	0,38	0,59	0,47	0,44	0,60	0,48				
IU	0,58	0,78	0,87	0,62	0,73	0,91	0,52			
MH	0,58	0,75	0,72	0,60	0,72	0,70	0,63	0,82		
VP	0,62	0,83	0,72	0,61	0,74	0,72	0,62	0,80	0,86	

Tabla 5.23: Matriz HTMT entre los constructos del modelo corregido.

(Fuente: Elaboración propia).

En el contexto del estudio actual, se considera que HA es un predictor relevante de IU, apoyándose en el marco teórico de la UTAUT2 y en la evidencia de aplicaciones previas del modelo en torno al comercio virtual (Huang, 2023; Sun, 2022; Zhou et al., 2021). Por esta razón, sumado a que los demás pares de constructos presentan HTMT aceptables, el valor de 0,91 observado entre IU y HA se considera justificable en términos teóricos. En consecuencia, se concluye que el modelo corregido cumple adecuadamente con la validez discriminante.

Finalmente, el análisis realizado sobre el modelo ajustado demuestra que el modelo ajustado satisface los criterios de fiabilidad, validez convergente y validez discriminante, lo que permite avanzar a la evaluación del modelo estructural.

5.2.6. Evaluación del modelo estructural.

La evaluación del modelo estructural tiene por objetivo analizar la solidez, dirección y magnitud de las relaciones entre los constructos, a modo de validar si las hipótesis planteadas son respaldadas por los datos. Cabe señalar, que para esta etapa se utiliza el

modelo corregido, tras la eliminación de VP4, por baja carga factorial, y de HA3 y CU3 por incumplir el criterio HTMT. Así, se inicia verificando la ausencia de colinealidad entre los predictores a través del factor de inflación de la varianza (VIF). Para este índice, Hair et al. (2019) indican que valores VIF menores a 3,3 son ideales, valores inferiores o iguales a 5, y valores superiores a 5 sugieren colinealidad problemática, indicando que el predictor no aporta información nueva al modelo y podría reconsiderarse o excluirse.

Predictor	VIF
CF → CU	1,54
CF → IU	2,33
CO → CU	2,15
CO → IU	2,69
EE → IU	2,54
ER → IU	2,38
HA → CU	3,08
HA → IU	2,14
IS → IU	1,61
IU → CU	3,18
MH → IU	2,63
VP → IU	2,83

Tabla 5.24: Índices VIF de los predictores del modelo estructural.

(Fuente: Elaboración propia).

La totalidad de los índices VIF resultantes para los constructos exógenos del modelo, presentados en la Tabla 5.24, son considerados ideales, puesto que varían entre 1,54 y 3,18 e indican que no hay colinealidad problemática en el modelo estructural.

Posteriormente, el análisis se centra en los coeficientes estructurales (β), los cuales representan las relaciones entre los constructos predictores y los constructos dependientes. Específicamente, los coeficientes β se interpretan en base a los signos algebraicos resultantes, los cuales deben ser equivalentes con los planteados en sus hipótesis para que estas sean respaldadas; las magnitudes, para lo cual valores absolutos cercanos a 1 indican una relación fuerte y valores cercanos a cero reflejan efectos débiles; y su significancia estadística, evaluada en base al procedimiento de bootstrapping (Martínez & Fierro, 2018).

En cuanto a la significancia estadística de las relaciones estructurales, parte de esta se evalúa a partir de los *valores t*, *valores p* e intervalos de confianza obtenidos por medio del procedimiento bootstrapping, el cual se desarrolla con 5.000 submuestras, prueba bilateral y con nivel de significancia de 0,05. Con estos parámetros, una hipótesis es aceptada sí; el *valor t* es igual o superior a 1,96; el *valor p* es inferior a 0,05; el intervalo de confianza al 95 % no incluye el cero; y el coeficiente β presenta el signo esperado según lo planteado teóricamente (Hair et al., 2019). Si cualquiera de estos criterios no se cumple, la hipótesis se rechaza.

Así también, la magnitud de los coeficientes β se interpreta siguiendo los criterios propuestos por Chin (1998), quien menciona que valores cercanos a 0,10 indican efectos pequeños, valores alrededor de 0,20 representan efectos moderados y valores superiores a 0,30 se consideran efectos altos o fuertes. De acuerdo con las consideraciones revisadas, se procede con el estudio de los indicadores obtenidos para el modelo propuesto, mostrados en la Tabla 5.25, con los cuales se verifica la significancia de las relaciones causales planteadas en la investigación.

Relación	β	Error Estándar	Valor <i>t</i>	Valor <i>p</i>	IC 95 %
ER → IU	0,16	0,06	2,72	0,01	[0,05; 0,29]
EE → IU	-0,02	0,06	0,35	0,73	[-0,15; 0,09]
IS → IU	-0,05	0,05	1,02	0,31	[-0,13; 0,04]
CF → IU	-0,03	0,05	0,66	0,51	[-0,12; 0,08]
CF → CU	0,02	0,04	0,47	0,64	[-0,06; 0,10]
MH → IU	0,22	0,06	3,45	0,00	[0,09; 0,34]
VP → IU	0,07	0,06	1,03	0,30	[-0,06; 0,19]
HA → IU	0,52	0,06	9,45	0,00	[0,40; 0,62]
HA → CU	0,55	0,07	7,89	0,00	[0,41; 0,68]
CO → IU	0,10	0,06	1,53	0,13	[-0,03; 0,23]
CO → CU	0,01	0,06	0,22	0,82	[-0,09; 0,13]
IU → CU	0,30	0,07	4,27	0,00	[0,16; 0,44]

Tabla 5.25: Coeficientes de regresión estandarizados.

(Fuente: Elaboración propia).

En cuanto a la relación entre expectativa de rendimiento (ER) e intención de uso (IU), se observa un efecto positivo débil, pero estadísticamente significativo ($\beta = 0,16$; *Valor*

$t = 2,72$; $Valor\ p = 0,01$; $IC95\ \% = [0,05; 0,29]$). Esto indica que, a mayor percepción de utilidad, mayor es la intención de utilizar las plataformas en línea para comprar libros impresos, por lo que **H1** se acepta. Por el contrario, la influencia de la expectativa de esfuerzo (EE) sobre IU, los resultados muestran un efecto no significativo que, además, tiene una dirección contraria a la planteada en la hipótesis causal ($\beta = -0,02$; $Valor\ t = 0,35$; $Valor\ p = 0,73$; $IC95\ \% = [-0,15; 0,09]$). Por lo tanto, **H2** se rechaza y se concluye que EE no predice IU en el contexto estudiado.

La influencia social (IS) no muestra un efecto significativo sobre IU y su coeficiente estructural no coincide con la dirección esperada ($\beta = -0,05$; $Valor\ t = 1,02$; $Valor\ p = 0,31$; $IC95\ \% = [-0,14; 0,04]$). De este modo, **H3** no es aceptada. De forma similar, la relación entre condiciones facilitadoras (CF) e IU tampoco resulta significativa y su signo algebraico difiere del planteado inicialmente ($\beta = -0,03$; $Valor\ t = 0,66$; $Valor\ p = 0,51$; $IC95\ \% = [-0,12; 0,08]$), por lo que **H4** es rechazada. En relación con la influencia de CF sobre el comportamiento de uso (CU), el efecto no es estadísticamente significativo ($\beta = 0,02$; $Valor\ t = 0,47$; $Valor\ p = 0,64$; $IC95\ \% = [-0,06; 0,10]$), siendo **H5** rechazada.

Por el contrario, la motivación hedónica (MH) presenta un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre IU ($\beta = 0,22$; $Valor\ t = 3,45$; $Valor\ p = 0,00$; $IC95\ \% = [0,09; 0,34]$), por lo que **H6** es aceptada. Además, la magnitud de su coeficiente β manifiesta un efecto moderado, siendo un predictor relevante de la intención de uso de las compras en línea para obtener libros. En cambio, el valor del precio (VP) no exhibe un efecto significativo en IU ($\beta = 0,07$; $Valor\ t = 1,03$; $Valor\ p = 0,30$; $IC95\ \% = [-0,06; 0,19]$). En consecuencia, **H7** se rechaza.

El constructo hábito (HA) muestra un efecto fuerte, positivo y altamente significativo sobre IU ($\beta = 0,52$; $Valor\ t = 9,45$; $Valor\ p = 0,00$; $IC95\ \% = [0,40; 0,62]$), convirtiéndose en uno de los predictores con mayor influencia del modelo, ante lo cual **H8** se acepta. Asimismo, HA ejerce un efecto positivo y significativo sobre CU ($\beta = 0,55$; $Valor\ t = 7,89$; $Valor\ p = 0,00$; $IC95\ \% = [0,41; 0,68]$), con una magnitud igualmente fuerte, lo que lo torna en el predictor más robusto de CU, así, **H9** también es aceptada.

La confianza (CO) no presenta un efecto significativo sobre IU ($\beta = 0,10$; *Valor t* = 1,53; *Valor p* = 0,13; IC95 % = [-0,03; 0,23]), de modo que **H10** es rechazada. Similarmente, CO tampoco influye de forma significativa en CU ($\beta = 0,01$; *Valor t* = 0,22; *Valor p* = 0,82; IC95 % = [-0,09; 0,13]), por lo cual **H11** se rechaza. Por último, la intención de uso (IU), ejerce un efecto positivo de magnitud alta sobre CU ($\beta = 0,30$; *Valor t* = 4,27; *Valor p* = 0,00; IC95 % = [0,16; 0,44]), lo que confirma que la intención explica de manera importante el uso real de las compras en línea para obtener libros. De este modo, **H12** es aceptada. La Tabla 5.26, muestra un resumen con las decisiones tomadas en torno a cada una de las hipótesis planteadas.

Hipótesis	Relación	Resultado
H1	ER – IU	Aceptada
H2	EE – IU	Rechazada
H3	IS – IU	Rechazada
H4	CF – IU	Rechazada
H5	CF – CU	Rechazada
H6	MH – IU	Aceptada
H7	VP – IU	Rechazada
H8	HA – IU	Aceptada
H9	HA – CU	Aceptada
H10	CO – IU	Rechazada
H11	CO – CU	Rechazada
H12	IU – CU	Aceptada

Tabla 5.26: Resultados hipótesis causales planteadas.

(Fuente: Elaboración propia).

En resumen, los coeficientes β , valores *t*, valores *p* e intervalos de confianza obtenidos, demuestran que HA es el predictor con los efectos más fuertes, tanto en IU como en CU. El predictor que le sigue en cuanto a la magnitud de efecto sobre IU, es MH con efecto moderado. Mientras que el otro predictor de CU, resulta ser IU con una influencia alta. En contraste, el resto de los constructos exógenos obtienen efectos débiles o muy débiles y, con excepción de ER, no poseen significancia estadística, lo que limita su capacidad explicativa dentro del modelo propuesto. Con estos resultados, se pueden identificar las relaciones entre variables latentes que poseen valor para el análisis estructural, cuya interpretación se

detalla más adelante.

Continuando con la evaluación del modelo estructural, se estudian los coeficientes de determinación (R^2) de los constructos dependientes. Como se lee en la Tabla 5.27, el modelo alcanza un $R^2 = 0,69$ para la variable endógena principal del modelo, CU, y un $R^2 = 0,74$ para IU. Estos niveles se consideran moderado para CU y en el caso de IU el valor obtenido se halla al límite del umbral alto de 0,75, según el criterio de Hair et al. (2019). Lo anterior implica que el modelo propuesto explica un 69 % de la variabilidad del comportamiento de uso y un 74 % de la variabilidad de la intención de uso de las compras en línea para adquirir libros entre los consumidores chilenos que participan de la investigación. Por ende, queda en evidencia el poder predictivo adecuado del modelo estudiado en el contexto mencionado.

Constructo dependiente	R^2
CU	0,69
IU	0,74

Tabla 5.27: Coeficientes R^2 por constructo endógeno.

(Fuente: Elaboración propia).

Luego, se calcula el tamaño del efecto (f^2), con el propósito de evaluar la contribución individual de cada predictor a los constructos dependientes. Este indicador, permite cuantificar cuánto disminuye el R^2 de una variable latente endógena cuando un predictor es removido del modelo. Al tanto, el criterio de Cohen (1988) declara que valores de f^2 cercanos a 0,02 indican efectos pequeños, valores en torno a 0,15 corresponden a efectos medianos y valores que rondan 0,35 representan efectos grandes.

Como se muestra en la Tabla 5.28, los f^2 resultantes confirman que HA es el predictor más influyente del modelo, presentando un efecto grande sobre IU y un efecto mediano sobre CU. Por otra parte, IU posee un efecto pequeño sobre CU y, tanto MH como ER, ejercen un efecto pequeño sobre IU. Por su parte, el resto de predictores exhiben tamaños del efecto nulos o muy pequeños, lo cual es coherente con sus coeficientes β no significativos.

Relación	f^2	Tamaño del efecto
ER → IU	0,04	Pequeño
EE → IU	0,00	Nulo
IS → IU	0,01	Muy pequeño
CF → IU	0,00	Nulo
CF → CU	0,00	Nulo
MH → IU	0,07	Pequeño
VP → IU	0,01	Muy pequeño
HA → IU	0,48	Grande
HA → CU	0,32	Mediano
CO → IU	0,01	Muy pequeño
CO → CU	0,00	Nulo
IU → CU	0,09	Pequeño

Tabla 5.28: Tamaño del efecto (f^2) de las relaciones del modelo estructural.

(Fuente: Elaboración propia).

Para terminar con la evaluación del modelo estructural, se analiza la relevancia predictiva (Q^2) para evaluar la capacidad del modelo para predecir valores de los indicadores de los constructos endógenos. Este indicador se obtiene a través del proceso blindfolding de SmartPLS 4. Los valores resultantes se examinan según el criterio planteado por Stone (1974), quien menciona que los Q^2 mayores que cero indican que el modelo posee relevancia predictiva para un constructo específico fuera de muestra. Los índices Q^2 resultantes se presentan en la Tabla 5.29.

Indicador	Q^2
IU3	0,6
IU2	0,5
IU1	0,5
CU2	0,5
CU1	0,7

Tabla 5.29: Relevancia predictiva (Q^2) por indicador.

(Fuente: Elaboración propia).

Todos los valores Q^2 obtenidos son positivos, lo que sustenta que el modelo propuesto posee una fuerte capacidad fuera de muestra. De este modo, se puede concluir que el

modelo no solo explica una proporción considerable de la varianza de los constructos endógenos, según los R^2 revisados con anterioridad, sino que también logra predecir de manera satisfactoria la intención y comportamiento de uso de las compras en línea de libros físicos fuera de la muestra analizada.

En resumen, el análisis de los resultados obtenidos permite afirmar que el modelo propuesto corregido presenta una calidad predictiva adecuada y teóricamente coherente. De este modo, la evaluación del modelo estructural establece con claridad la interpretación de las magnitudes, direcciones y significancia de las relaciones causales planteadas, así como el poder explicativo del modelo. Por tanto, se considera que se cuenta con la base empírica necesaria para proceder con las conclusiones de la investigación.

6 | Conclusiones y discusión de resultados.

La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar los factores que influyen en la intención de uso y en el comportamiento de uso de las plataformas en línea por parte de los consumidores chilenos al comprar libros en línea. En línea con dicho propósito, se contextualiza la actualidad del comercio electrónico de libros mundial y nacional, se investigan modelos teóricos adecuados para el tipo de estudio mencionado y se recopila información empírica pasada con el fin de contar con una base teórica sólida que permitiera identificar y comprender las percepciones de los individuos que utilizan las compras digitales para obtener libros en Chile.

En este país, se ha evidenciado un crecimiento sostenido del comercio electrónico B2C (Envíame, 2025), el cual ha sido acompañado por un interés significativo de la población urbana chilena hacia la lectura y la compra de libros impresos (INE & MinCAP, 2025). No obstante, no existe información estandarizada y confiable respecto al mercado del libro en Chile, ni a la distribución de estos bienes a través de los distintos canales, especialmente en los digitales. Esta falta de datos promueve la necesidad de entender cómo los consumidores chilenos adquieren libros en línea y cuáles son los elementos del entorno que inciden en dicho comportamiento. Además, la producción de títulos no está teniendo la suficiente demanda por parte de los consumidores, por lo que los actores del sector editorial pueden beneficiarse al comprender las motivaciones e intenciones de las personas, pudiendo acceder a descubrimientos que orienten sus esfuerzos y mejoren su competitividad en el entorno virtual.

El modelo utilizado para evaluar la influencia de los distintos factores que afectan las intenciones y comportamientos de los participantes del estudio fue una extensión del Modelo

Unificado de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2), desarrollado por Venkatesh et al. (2012). Específicamente, se evaluó el efecto de los predictores expectativa de esfuerzo (EE), expectativa de rendimiento (ER), influencia social (IS), condiciones facilitadoras (CF), motivación hedónica (MH), valor del precio (VP), hábito (HA) y confianza (CO), sobre la intención de uso (IU). Por su parte, el comportamiento de uso (CU), se modeló considerando como variables latentes predictoras a CF, HA, CO e IU.

La elección del modelo UTAUT2 se justifica tanto en su solidez teórica, como en su capacidad demostrada para adaptarse a diversos contextos culturales y de consumo, incluido el comercio electrónico. En este sentido, su estructura integral permite comprender y medir simultáneamente la influencia de múltiples factores, de distintas naturalezas, sobre las intenciones y comportamientos de las personas, característica que convierte al modelo en cuestión, en un marco conceptual idóneo para analizar la compra de libros en el contexto del mercado digital en Chile.

De este modo, se implementó una metodología sustentada en la revisión de literatura y el estudio de investigaciones previas con validez empírica, lo que permitió fundamentar teóricamente el modelo propuesto. En base a estas revisiones, se diseñó un cuestionario distribuido en línea con la intención de medir los indicadores de los constructos del modelo por parte de los participantes del estudio, quienes son seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado su bajo costo, facilidad de aplicación y ajuste con estudios de carácter exploratorios en contextos digitales. De esta manera, el cuestionario estuvo dirigido a consumidores chilenos, o residentes en Chile, que tuvieran experiencia comprando libros físicos por plataformas en línea.

Luego de la recopilación y depuración de datos, por medio de la cual se eliminan respuestas incompletas y aquellas que no cumplían con los criterios de inclusión, se obtuvo una muestra final de 275 casos válidos. Este tamaño muestras cumple con los requisitos recomendados para la estimación y evaluación del modelo con la técnica de modelado de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), permitiendo realizar los análisis con un nivel adecuado de confiabilidad. Dicha técnica se empleó para evaluar las relaciones causales planteadas por el modelo propuesto, debido a que el PLS-SEM ha

sido ampliamente usada para validar las asociaciones entre variables latentes propuestas por la UTAUT2 y para estimar la capacidad explicativa de los modelos estudiados. También, el método PLS-SEM permite trabajar sin exigencias estrictas de normalidad, lo que lo hace aplicable a estudios exploratorios en contextos de comercio electrónico.

Durante la estimación del modelo propuesto originalmente, algunos indicadores demostraron problemas de validez discriminante y cargas externas que apenas cumplieron con el umbral recomendado. En consecuencia, se eliminó el ítem VP4 por su carga baja, explicada por un distanciamiento conceptual con respecto al constructo que representaba, además de las variables observables HA3 y CU3, los que presentaron valores elevados en el índice heterotrait-monotrait (HTMT). Tras revisar los enunciados formulados para estos dos últimos indicadores, se haló cierta redundancia conceptual, puesto que ambos ítems tendieron a medir preferencia y frecuencia, dificultando la diferenciación entre constructos por parte de los encuestados. La exclusión de los indicadores permitió obtener un modelo ajustado y metodológicamente sólido.

En cuanto a las significancias obtenidas, se encuentran cuatro constructos con efectos estadísticamente significativos y cinco sin significancia. El predictor con mayor capacidad explicativa fue HA, lo cual indica que el hábito es el factor que más incide tanto en la intención de uso como en el comportamiento de uso de las plataformas de compra en línea para adquirir libros impresos. Este importante rol de HA es coherente con investigaciones previas en contextos de comercio virtual (Cao, 2024; Sun, 2022; Zhou et al., 2021), lo que refuerza la validez de este hallazgo.

Asimismo, IU presentó un efecto significativo sobre CU, en concordancia con la estructura teórica del modelo UTAUT2, en el cual IU es un predictor directo del comportamiento de uso real. Además, este resultado coincide con variadas investigaciones empíricas anteriores que han demostrado el efecto positivo de IU sobre CU (Gunadi et al., 2023; Huang, 2023; Kumar & Usman, 2024). Por lo tanto, los resultados del estudio confirman que la intención de uso influye de manera significativa en el uso de plataformas de compra en línea para adquirir libros físicos entre los participantes de la investigación.

Por otra parte, MH resultó ser un predictor significativo de IU, lo cual resalta el carácter hedónico de las compras en línea, ampliamente documentado en estudios previos sobre el comercio electrónico (Cao, 2024; Jha, 2025; Zhou et al., 2021). Este resultado sugiere que, en el contexto chileno, el disfrute de la compra de libros por internet contribuye a impulsar la intención de adquirir obras a través de plataformas digitales.

Una última variable exógena significativa de IU fue ER, la cual mostró un efecto leve pero estadísticamente válido. En esta línea, se puede concluir que los consumidores chilenos valoran las ventajas funcionales del comercio electrónico al adquirir libros, lo que incrementa su disposición a usar las compras en línea para el motivo aludido. Este resultado es respaldado por estudios pasados que reconocen cómo los beneficios de las transacciones digitales influyen en su adopción y preferencia por parte de los usuarios (Huang, 2023; Jha, 2025; Kumar & Usman, 2024). Por otro lado, a diferencia de lo informado por investigaciones previas que hallan efectos significativos de los constructos a mencionar sobre IU y CU (Gunadi et al., 2023; Huang, 2023; Kumar & Usman, 2024; Zhou et al., 2021), las variables latentes exógenas EE, IS, CF, VP y CO, no presentaron efectos significativos sobre las variables dependientes del modelo analizado.

En el caso de EE, su falta de significancia podría explicarse porque la compra en línea de libros no representa una actividad compleja para los participantes del estudio, quienes contaban con experiencia previa en estas transacciones. Además, los encuestados son en su mayoría adultos jóvenes con educación técnica o universitaria, por lo que es válido interpretar que no enfrentan barreras tecnológicas relevantes, lo cual reduce la percepción del esfuerzo requerido para usar las plataformas en línea para adquirir libros.

Con respecto a la no significancia de IS, se puede inferir que, para los participantes de la investigación, la decisión de comprar libros impresos por internet es una determinación individual que no depende de la opinión de cercanos, grupos de referencia ni de figuras reconocidas en el ecosistema digital. Por ende, dentro del contexto investigado, la compra de libros a través de plataformas virtuales no es susceptible a presiones sociales, sino que está relacionada con preferencias personales.

Por su parte, el resultado que señala que CF no tiene injerencia en IU, ni en CU, podría deberse a la alta penetración de internet en Chile, así como a la disponibilidad de recursos y dispositivos entre los encuestados que les permiten realizar compras digitales sin problemas. Lo cual resulta coherente con la consolidación que ha demostrado el comercio electrónico B2C en el país, lo que podría provocar que constructos como CF, pierdan relevancia predictiva.

De forma similar, VP tampoco presentó efectos significativos sobre IU, lo que señala que el balance percibido entre costos y beneficios de obtener libros por internet no influye en la intención de uso de las compras en línea por parte de los consumidores. Al respecto, tiene sentido suponer que, al tratarse de bienes que no poseen un alto precio, los costos asociados a la compra de obras impresas por internet no sean un predictor determinante del comportamiento de los consumidores chilenos.

Por último, la ausencia de efectos significativos de CO sobre IU y CU puede estar relacionada con el aspecto de la venta de libros ya mencionado. Es decir, el hecho de que los libros impresos se intercambien a precios relativamente accesibles genera que estas transacciones sean de bajo riesgo y las personas no reconozcan en ellas una probabilidad alta de pérdidas significantes. Así, la confianza no ostenta importancia como factor explicativo en el caso estudiado.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten confirmar que el hábito es un factor particularmente relevante en el contexto chileno de compra en línea de libros físicos, producto de su efecto tanto en la intención de uso de plataformas de compra digital, como en el comportamiento de uso en torno a estas. A su vez, el hecho de que VP, CO e IS no hayan tenido significancia en el contexto estudiado, ni se hayan comportado de manera similar a la mostrada en estudios anteriores, sugiere que, al centrar el análisis en productos de bajo riesgo y costo, constructos de esta naturaleza puedan disminuir su relevancia explicativa y predictiva.

Sumado a lo anterior, los hallazgos resultantes demuestran la aplicación efectiva del modelo UTAUT2 extendido en el contexto del presente estudio, en cuyo desarrollo alcanzó

una capacidad predictiva moderada para CU y una alta sobre IU. Así también, el análisis de relevancia predictiva del modelo propuesto señala que este posee capacidad para predecir adecuadamente tanto la intención como el comportamiento de uso más allá de la muestra utilizada, lo que refuerza su validez y potencial para futuras investigaciones relativas a consumidores chilenos y a otras muestras.

Para terminar, cabe mencionar que el desarrollo de la investigación probó la utilidad del método PLS-SEM para evaluar, validar y estimar la significancia de las relaciones causales planteadas por el modelo UTAUT2. El PLS-SEM demostró una capacidad de adaptación suficiente en lo que respecta a la estructura teórica del modelo propuesto, posibilitando el análisis diferenciado de los efectos de cada variable latente y la contribución de cada uno de sus indicadores. Similarmente, el enfoque emplazado facilitó la aplicación de un procedimiento metodológico rigurosos y coherente con las recomendaciones de la literatura especializada, permitiendo que los hallazgos fuesen válidos y coherentes con estudios anteriores relacionados con el comercio digital.

7 | Recomendaciones.

A partir de los resultados obtenidos, se proponen ciertas recomendaciones dirigidas a los actores del mercado digital del libro impreso en Chile, a modo de fortalecer sus estrategias y mejorar su competitividad en el dinámico ecosistema en el que se desarrollan.

Debido a que el hábito (HA) fue el predictor más significativo tanto de la intención y comportamiento de uso de las compras en línea de libros, se sugiere la implementación de iniciativas que fomenten la repetición del comportamiento de compra por parte de los consumidores. En esta línea, se podrían desarrollar programas de suscripción, sistemas de recompensas por compras recurrentes, descuentos en los costos en envío, promociones de temporada, recordatorios personalizados, entre otros mecanismos que incentiven la recurrencia de la compra.

Además, se recomienda potenciar el factor hedónico de la experiencia de compra, puesto que la motivación hedónica (MH) mostró un efecto significativo sobre la intención de uso de las plataformas digitales para adquirir libros. De esta forma, estrategias relacionadas con la personalización de la oferta, diseños e interfaces amigables, gamificación con recompensas simbólicas, contenido atractivo en redes sociales, concursos digitales o empaques agradables, pueden ayudar a generar experiencias más satisfactorias y entretenidas.

De forma complementaria, se propone reforzar la percepción de los clientes en torno a la expectativa de rendimiento (ER), puesto que las ventajas que estos reconocen en el uso de las transacciones en línea influyen significativamente en su intención de uso hacia dichas herramientas. Así, acciones como permitir información detallada sobre los libros ofrecidos, permitir el seguimiento en tiempo real de los pedidos, ofrecer alternativas de entrega ajustadas a las preferencias del cliente o disponer de un servicio de soporte de calidad, pueden incrementar la percepción de utilidad y promover el uso de las compras en línea.

En cuanto a las recomendaciones para investigaciones futuras, se comienza mencionando la sugerencia de realizar una preevaluación rigurosa del cuestionario, ya sea con validación experta o con pruebas formales, con la intención de minimizar los riesgos de interpretaciones inadecuadas y prevenir problemas de validez discriminante que conlleven la eliminación de indicadores.

Sumado a lo anterior, se propone considerar el grado de experiencia que la muestra objetivo tenga en relación con el uso de la tecnología en torno a la cual se realice la investigación. Esto debido a que, los constructos expectativa de esfuerzo y condiciones facilitadores adquieren mayor relevancia en contextos de estudio que incluyen tecnologías nuevas o usuarios con poca experiencia de uso de dicha herramienta.

Por otro lado, si se desea extender la comprensión del comportamiento en torno a la compra de libros impresos a través de plataformas digitales, investigaciones venideras podrían incluir constructos que representen conceptos novedosos del comercio electrónico, tales como la experiencia de usuario, la satisfacción del usuario, la personalización percibida y el apego a ciertas marcas, editoriales, librerías o autores. Los factores mencionados podrían complementar el entendimiento del hábito como predictor predominante, según los hallazgos de la presente investigación.

En lo que respecta al uso futuro de la Teoría de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2), se sugiere incorporar la moderación de variables demográficas, como edad, género o nivel educativo, para ampliar el análisis al estudiar cómo dichos elementos pueden modificar la fuerza de las relaciones planteadas por el UTAUT2, sobre todo en los constructos que demuestren efectos significativos sobre las variables dependientes.

Finalmente, se propone evaluar formalmente el rol mediador de la intención de uso en las relaciones entre las variables latentes exógenas y el comportamiento de uso, con la finalidad de profundizar la comprensión de cómo se transforma la influencia de los constructos independientes al estar mediadas por la intención de uso.

8 | Limitaciones.

La presente investigación presenta limitaciones que deben ser consideradas y mencionadas. En primer lugar, la muestra estuvo compuesta exclusivamente por personas chilenas, o residentes en Chile, con experiencia previa comprando libros impresos por internet, seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Lo cual se debe tener en consideración ante la generalización de los hallazgos presentados.

Por otro lado, el objetivo de la investigación se centró en la identificación de los factores que influyen la intención y comportamiento de uso de las compras en línea para obtener libros. En consecuencia, no se desarrollaron análisis adicionales relacionados con la evaluación de la moderación de variables demográficas ni con el estudio formal del rol de mediador de la variable endógena intención de uso.

Por último, el modelo propuesto inicial presentó problemas relacionados con la validez discriminante y con la detección de la carga externa baja de un indicador, lo que implicó la exclusión de tres variables observables. En definitiva, las limitaciones mencionadas no invalidan los resultados obtenidos y se presentan a modo de delimitar el alcance de los resultados.

Referencias.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Barrera, A. (2020, enero 27). Mapeando procesos y perfiles del ecosistema digital. Comité de Comercio Electrónico CCS. <https://www.ecommerceccs.cl/ccs-y-trendigital-presentan-estudio-sobre-procesos-y-perfiles>

Bledsoe, J. (2023). 2024 eCommerce Sales & Size Forecast. <https://www.trade.gov/e-commerce-sales-size-forecast>

Bothare, V. (2025, septiembre). Books Market Size & Outlook, 2025-2033. Straits Research. <https://straitsresearch.com/report/books-market>

Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Third Edition (3a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>

Cao, P. T. (2024). E-commerce behavioral intention of Vietnam Gen Z by using the UTAUT2 model. *Journal of Advances in Management Research*, 22(2), 323–337. <https://doi.org/10.1108/JAMR-10-2023-0302>

CCL. (2025). Informe Estadístico 2024 (p. 44). Cámara Chilena del Libro A.G.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. En *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>

Cordón, J. A. (2016). La lectura en el entorno digital: Nuevas materialidades y prácticas discursivas. *Revista chilena de literatura*, 94, 15–38. <https://doi.org/10.4067/>

S0718-22952016000300002

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

DHR. (2025, febrero 12). Information & Technology: Market Research Report. Data Horizon Research. <https://datahorizonresearch.com/book-e-commerce-platform-market-46966>

Efendioğlu, İ. H. (2024). DIGITAL CONSUMER BEHAVIOR: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *PRIZREN SOCIAL SCIENCE JOURNAL*, 8(1), 67–80. <https://doi.org/10.32936/pssj.v8i1.479>

Envíame. (2025, abril 8). Ecommerce Chile: La guía definitiva del mercado [2024-2025]. Envíame. <https://enviame.io/ecommerce-chile/>

Fishbein, M. A., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/233897090_Belief_attitude_intention_and_behaviour_An_introduction_to_theory_and_research

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>

González, J. P. (2024, diciembre). La normativa sobre protección de datos personales en Chile: ¿por dónde partir? IAPP. <https://iapp.org/news/a/la-normativa-sobre-proteccion-de-datos-personales-en-chile-por-donde-partir->

Gunadi, V., Indah Septyani, N., Annafi, R., & Nugroho Perwiro Atmojo, R. (2023). The Effect of Live Streaming Methods in Online Sales on Behavioral Intention in Generation Z. *E3S Web of Conferences*, 426, 02127. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602127>

Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2004). A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis. *Understanding Statistics*, 3(4), 283–297. https://doi.org/10.1207/s15328031us0304_4

Hair, J., Hult, T., Ringle, C., Sarstedt, M., Castillo, J., Cepeda, G., & Roldán, J. (2019). *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Segunda*

Edición). En OmniaScience Scholar. <https://www.omniascience.com/books/index.php/scholar/catalog/book/108>

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>

Hopkins, C. (2023, mayo 1). The History of Amazon and its Rise to Success. *Michigan Journal of Economics*. <https://sites.lsa.umich.edu/mje/2023/05/01/the-history-of-amazon-and-its-rise-to-success/>

Huang, T. (2023). Expanding the UTAUT2 framework to determine the drivers of mobile shopping behaviour among older adults. *PLOS ONE*, 18(12), e0295581. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295581>

Hungilo, G. G., SUYOTO, & Setyohadi, D. B. (2020). FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF ONLINE SHOPPING IN TANZANIA USING UTAUT2. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 25(1), 1–23.

INE, & MinCAP. (2025). Encuesta Nacional de Participación Cultural y Comportamiento Lector (ENPCCL) (p. 67). Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

ITA. (2024). 2024 eCommerce Sales & Size Forecast. International Trade Administration. <https://www.trade.gov/ecommerce-sales-size-forecast>

Jerab, D. (2025). Factors Influencing Consumer Purchase Decisions in Online Shopping (SSRN Scholarly Paper No. 5086957). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5086957>

Jha, K. (2025). UTAUT2 and its Impact on Online Consumer Behavior: An Empirical Study in the Context of Fashion Apparel. *Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology*, 46(01),

841–857.

Jothimani, D. U., Mathur, C. P., Anand, D. B., Mahajan, D. D. A., & Shrivastava, V. (2023). Consumer Decision-Making in E-Commerce: A Literature Review of Factors Influencing Online Purchases. *Harbin Gongcheng Daxue Xuebao/Journal of Harbin Engineering University*, 44(7), 1504–1514.

Karstegl, B. (2010). Estimación de Demanda y Estrategia de Precios para los Libros Digitales en Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/103855>

Kavitha, N., Saran, G., & Ram, G. V. (2023). Factors Influencing Consumer Buying Behaviour in Modern Era. *ComFin Research*, 11(3), 14–19.

Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling, 3rd ed (pp. xvi, 427). The Guilford Press.

Kumar, P., & Usman, M. U. (2024). Analyzing the Application of UTAUT2 Model in Predicting the Adoption of Electronic Shopping in Nigeria. *Indian Journal of Marketing*, 61–81. <https://doi.org/10.17010/ijom/2024/v54/i3/170942>

Lai, P. C. (2017). The Literature Review of Technology Adoption Models and Theories for the Novelty Technology (SSRN Scholarly Paper No. 3005897). *Social Science Research Network*. <https://papers.ssrn.com/abstract=3005897>

Lee, A. T., Ramasamy, R. K., & Subbarao, A. (2025). Understanding Psychosocial Barriers to Healthcare Technology Adoption: A Review of TAM Technology Acceptance Model and Unified Theory of Acceptance and Use of Technology and UTAUT Frameworks. *Healthcare*, 13(3), 250. <https://doi.org/10.3390/healthcare13030250>

Lin, H.-F. (2017). Predicting consumer intentions to shop online: An empirical test of competing theories. *Electronic Commerce Research and Applications*, 6(4), 433–442. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2017.02.002>

Madhavan, M., & Kaliyaperumal, D. (2015). Consumer Buying Behavior-An Overview Of Theory and Models. *Journal of Humanities and Social Sciences*. <https://www.semanticscholar.org/paper/>

Consumer-Buying-Behavior-An-Overview-Of-Theory-and-Madhavan-Kaliyaperumal/4fb67ea81d0ef2cd5bbea98dff054214b2fd9df

Magadán, M., & Rivas, J. (2019). Digitalización y Modelos de Negocio en la Industria Editorial Española. *Journal of technology management & innovation*, 14(1), 63–72. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242019000100063>

Marcoulides, G., & Saunders, C. (2006). PLS: A Silver Bullet? *Management Information Systems Quarterly*. <https://www.semanticscholar.org/paper/PLS%3A-A-Silver-Bullet-Marcoulides-Saunders/33b8508eaa8d5835d596e564cdc99e81e767587d>

Martínez, M., & Fierro, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: Un enfoque técnico práctico. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130–164. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>

Michielsen, S., Gevaers, R., & Dewulf, W. (2025). A historical overview and analysis of e-commerce's milestones and its growing connection with air transport. *Journal of Shipping and Trade*, 10(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s41072-025-00203-5>

Miva. (2020). The History Of Ecommerce: How Did It All Begin? <https://blog.miva.com/the-history-of-ecommerce-how-did-it-all-begin>

Mustafa, S., Zhang, W., Anwar, S., Jamil, K., & Rana, S. (2022). An integrated model of UTAUT2 to understand consumers' 5G technology acceptance using SEM-ANN approach. *Scientific Reports*, 12(1), 20056. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24532-8>

Nguyen, H. V., Tran, H. X., Van Huy, L., Nguyen, X. N., Do, M. T., & Nguyen, N. (2020). Online Book Shopping in Vietnam: The Impact of the COVID-19 Pandemic Situation. *Publishing Research Quarterly*, 36(3), 437–445. <https://doi.org/10.1007/s12109-020-09732-2>

Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1017362>

OCDE. (2025). The 2025 OECD definition of e-commerce and guidelines for interpretation.

OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2254f1de-en>

Örendil, E. (2025). TRACING THE EVOLUTION OF ECOMMERCE: HISTORICAL FOUNDATIONS, IMPACTS OF THE PANDEMIC, AND FUTURE DIRECTIONS. *İş-letme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 47–54. <https://doi.org/10.33416/baybem.1581338>

Patro, C. S. (2023). Consumers' Digital Shopping Experience: *International Journal of E-Business Research*, 19(1). <https://doi.org/10.4018/ijebr.318475>

PCMI. (2025, enero 1). Datos del mercado del comercio electrónico en Chile: Conozca cómo compran los chilenos por internet. *Payments & Commerce Market Intelligence*. <https://paymentscmi.com/insights/chile-comercio-electronico-mercado-datos/>

Petter, S., Straub, D., & Rai, A. (2007). Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Q.*, 31(4), 623–656.

Quijada, S., & Vergara, R. (2024, mayo 29). Sobre la Medición de la Economía Digital en Chile [Centro de Estudios Públicos]. CEP Chile. <https://www.cepchile.cl/investigacion/sobre-la-medicion-de-la-economia-digital-en-chile/>

Santos, V. F. dos, Sabino, L. R., Morais, G. M., & Goncalves, C. A. (2017). E-Commerce: A Short History Follow-up on Possible Trends. *International Journal of Business Administration*, 8(7), 130. <https://doi.org/10.5430/ijba.v8n7p130>

Saona, I., & Véliz, S. (2025, febrero 17). Las dificultades para caracterizar el mercado editorial en Chile: Los problemas que presenta el registro de ISBN. CIPER Chile. <https://www.ciperchile.cl/2025/02/17/las-dificultades-para-caracterizar-el-mercado-editorial-en-chile>

Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2022). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. En *Handbook of Market Research* (pp. 1–56). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-3

Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. (2019). *Consumer Behavior* (Twelfth Edition). Pearson.

Serrano, S. (2014). La lectura, la escritura y el pensamiento. Función epistémica e implicaciones pedagógicas. *Lenguaje*, 42(1), 97–122. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v42i1.4980>

- Simonetto, A. (2012). Formative and reflective models: State of the art. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 5(3), 452–457. <https://doi.org/10.1285/i20705948v5n3p452>
- Singh, P., Khoshaim, L., Nuwisser, B., & Alhassan, I. (2024). How Information Technology (IT) Is Shaping Consumer Behavior in the Digital Age: A Systematic Review and Future Research Directions. *Sustainability*, 16(4), 1556. <https://doi.org/10.3390/su16041556>
- Šostar, M., & Ristanović, V. (2023). Assessment of Influencing Factors on Consumer Behavior Using the AHP Model. *Sustainability*, 15(13), 10341. <https://doi.org/10.3390/su151310341>
- Spring. (2024, agosto 26). The e-commerce book market in Europe: Physical books resist and adapt to the digital age. Spring GDS. <https://www.spring-gds.com/blog/the-e-commerce-book-market-in-europe/>
- Spring. (2025, marzo 19). E-commerce en Chile: Un mercado digital en expansión constante. Spring GDS. <https://www.spring-gds.com/es/blog/mercado-de-e-commerce-chile/>
- Stankevich, A. (2017). Explaining the Consumer Decision-Making Process: Critical Literature Review. *Journal of International Business Research and Marketing*, 2(6), 7–14.
- Statista. (2025, septiembre). Books—Worldwide, Statista Market Forecast. Statista. <https://www.statista.com/outlook/amo/media/books/worldwide?requestId=>
- Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 36(2), 111–147.
- Suárez. (2024). Informe e-País: El comercio electrónico en Chile (España Exportación e Inversiones). Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Santiago de Chile.
- Sun, X. (2022). Consumer Intention and Usage Behavior of Live-Streaming Shopping: An Extension of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *The Journal of Behavioral Science*, 17(3), 106–124.
- Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia Manufacturing*, 22, 960–967. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.03.137>

- Technavio. (2025, febrero). Books Market 2025-2029. Technavio: Market Research Reports. <https://www.technavio.com/report/books-market-industry-analysis>
- The Ecomet, T. (2023, agosto 29). How the Pioneer of Ecommerce paved a path for Giants—Amazon, Zappos, eBay & Alibaba. Medium. <https://medium.com/@ecomet/how-the-pioneer-of-ecommerce-paved-a-path-for-giants-amazon-zappos-ebay-alibaba>
- Valdivieso, C. (2013). Comparación de los modelos formativo, reflexivo y de antecedentes de evaluación estudiantil del servicio de docencia. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 16, 95–120.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (SSRN Scholarly Paper No. 2002388). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2002388>
- Wulfert, T., Woroch, R., & Strobel, G. (2024). Follow the flow: An exploratory multi-case study of value creation in e-commerce ecosystems. *Information & Management*, 61(8), 104035. <https://doi.org/10.1016/j.im.2024.104035>
- Zhai, Y., & Lu, W. (2017). The Online Bookstore. *MATEC Web of Conferences*, 100, 02045. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201710002045>
- Zhou, M., Huang, J., Wu, K., Huang, X., Kong, N., & Campy, K. S. (2021). Characterizing Chinese consumers' intention to use live e-commerce shopping. *Technology in Society*, 67, 101767. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101767>

Anexos.

Índices resultantes del modelo propuesto no corregido.

Tabla A.1: Fiabilidad del indicador, fiabilidad interna, validez convergente, asimetría y curtosis, por constructo y variable observable del modelo propuesto no corregido.

Constructo	Ítem	Carga factorial	CR	α	AVE	Asimetría	Curtosis
ER	ER1	0.79	0.83	0.82	0.59	-1.954	5.624
	ER2	0.81				-1.811	3.877
	ER3	0.77				-1.306	0.785
	ER4	0.74				-1.979	5.297
	ER5	0.70				-2.173	7.149
EE	EE1	0.84	0.86	0.86	0.76	-0.936	2.478
	EE2	0.90				-2.046	6.433
	EE3	0.90				-1.037	1.531
IS	IS1	0.89	0.86	0.82	0.73	-0.591	0.183
	IS2	0.81				-0.916	0.235
	IS3	0.86				-1.146	0.091
CF	CF1	0.87	0.85	0.84	0.59	-1.028	5.049
	CF2	0.85				-2.041	5.597
	CF3	0.85				-1.869	5.177
	CF4	0.74				-0.093	0.542
MH	MH1	0.91	0.86	0.86	0.78	-0.823	-0.305
	MH2	0.90				-0.852	0.144
	MH3	0.85				-1.127	0.114

Constructo	Ítem	Carga factorial	CR	α	AVE	Asimetría	Curtosis
VP	VP1	0.80	0.83	0.75	0.58	-1.227	1.302
	VP2	0.86				-0.993	0.844
	VP3	0.83				-1.019	0.504
	VP4	0.40				-1.162	1.014
HA	HA1	0.92	0.90	0.90	0.83	-0.944	0.394
	HA2	0.89				-1.193	1.134
	HA3	0.88				-1.193	1.134
CO	CO1	0.87	0.90	0.89	0.76	-1.135	1.103
	CO2	0.89				-1.415	1.911
	CO3	0.90				-0.979	0.807
	CO4	0.82				-0.896	0.341
IU	IU1	0.84	0.85	0.84	0.76	-0.467	0.406
	IU2	0.87				-1.276	1.142
	IU3	0.90				-0.879	0.087
CU	CU1	0.93	0.90	0.89	0.78	-1.031	0.010
	CU2	0.90				-1.147	0.775
	CU3	0.90				-1.165	0.775

Fuente: Elaboración propia.