

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Estudios Internacionales y Comunicación

Convocatoria 2021-2023

Tesis para obtener el título de Maestría en Relaciones Internacionales con mención en Economía  
Política Regional y Global

Regionalismo abierto: Economía digital en la Alianza del Pacífico sector Software, *e-commerce*.

Yoly Helary Estupiñan Mina

Director: Ernesto Vivares

Lectores:

Cintia Quiliconi

Pablo Hidalgo

Quito, marzo de 2024

## **Dedicatoria**

Este trabajo es para ti, querido lector. Y, lo dedico a todos los que se atreven a alcanzar sus metas sin que importe el precio que haya que pagar.

## Índice de contenidos

Capítulo 1. Metodología, objetivos, hipótesis y marco teórico.....	19
1.1. Modelos teóricos: Regionalismo abierto, Teoría de Redes y de Comercio Internacional.....	25
1.1.1. Aproximaciones conceptuales: Regionalismo abierto e integración regional .....	30
1.1.2. ¿Qué se conoce como regionalismo abierto? ¿Cuáles son las principales características que favorecen el proceso?.....	33
1.2. Comercio internacional y Economía digital .....	35
1.3. La agenda digital de la Alianza del Pacífico y sistemas de software en la economía digital ..	39
Resultados. ....	43
Capítulo 2. Economía digital, redes de política y comercio de alta tecnología en la AP en un contexto de regionalismo abierto (aspectos cualitativos). ....	45
2.1. Economía digital en la Alianza del Pacífico, desde un contexto de regionalismo abierto (Redes políticas y de comercio internacional).....	46
2.1.1. Alianza del Pacífico en su contexto de regionalismo abierto.....	48
2.2. Cimentación de la Alianza del Pacífico y su consejo empresarial como estrategia para la actividad comercial. ....	52
2.2.1. Economía digital en la agenda tecnológica de la Alianza del Pacífico .....	56
2.2.2. Alianza del Pacífico y su economía digital del futuro <i>e-commerce</i> .....	59
2.3. La industria tecnológica: como la joya de la corona del comercio digital, <i>e-commerce</i> en la Alianza del Pacífico. ....	63
2.3.1. E-Commerce caso Chile.....	67
2.3.2. E-Commerce caso México .....	71
2.4. La industria del software en Chile y México.....	74
2.4.1. Exportaciones de software caso Chile.....	76
2.4.2. Exportaciones de software caso México .....	79
Resultado.....	82
Capítulo 3. Comercialización de servicios de alta tecnología: Software, e-commerce y redes tecnológicas, caso Chile y México (aspectos cuantitativos). ....	83

3.1. Comercialización de servicios de alta tecnología, sector software, e-commerce a través de las redes de comercio en Chile y México. ....	84
3.1.1. Software development en México.....	87
3.1.2. Software development en Chile .....	90
3.2. Exportaciones de alta tecnología en Chile y México .....	93
3.2.1. Industria del software en México y Chile.....	95
3.3. E-commerce en Chile y México ganancias .....	98
Resultado.....	112
Capítulo 4. Conclusiones generales, proyecciones y recomendaciones.....	114
4.1. Proyecciones.....	121
4.2. Recomendaciones.....	122
Glosario.....	123
Referencias.....	124

## Lista de ilustraciones

### *Figuras*

Figura 1.1. Supuestos multiniveles sobre relación multiniveles en un sistema de rede.....19

### *Gráficas*

Gráfica 1. 1. Distribución on line de software.....	40
Gráfica 3. 1. Las exportaciones de alta tecnología de Chile y México.....	94
Gráfica 3. 2. Ingreso de la industria del software en México.....	96
Gráfica 3. 3. Ingreso de la industria del software en Chile. ....	98
Gráfica 3. 4. E-commerce en Chile .....	99
Gráfica 3. 5. E-commerce en México.....	101
Gráfica 3. 6. E-commerce en Chile B2C.....	102
Gráfica 3. 7. E-commerce B2C usuarios en México .....	103
Gráfica 3. 8. Porcentaje de compradores online en México .....	104
Gráfica 3. 9. Porcentaje de compradores online en Chile .....	105
Gráfica 3. 10. Distribución de usuarios en la web que compraron productos y servicios en México durante el 2021.....	106
Gráfica 3. 11. Porcentaje de compradores por categoría que prefieren adquirir productos a través de e-commerce en México en 2021.....	107

### *Tablas*

Tabla 1. 1. Morfología organizativa y redes políticas.....	27
Tabla 2. 1. Comercio exterior de servicios en Chile y Mexico.....	52
Tabla 2. 2. La industria de software en Chile, principales estrategias para el desarrollo de la industria. ...	77
Tabla 3. 1. Empresas de software en México.....	87
Tabla 3. 2. Empresas de software en Chile .....	90
Tabla 3. 3. Exportaciones de alta tecnología en México y Chile .....	94
Tabla 3. 4. Ingreso de la industria del software en México.....	95
Tabla 3. 5. Ingresos de la industria del software en Chile.....	97
Tabla 3. 6. E-commerce en Chile .....	99
Tabla 3. 7. E-commerce en México .....	100
Tabla 3. 8. E-commerce en Chile B2C.....	101
Tabla 3. 9. E-commerce B2C en México .....	102

Tabla 3. 10. E-commerce: categorías de mayor consumo en Chile ..... 108

Tabla 3. 11. Participación del tráfico web que proviene de clic en redes sociales desde los dispositivos electrónicos para la demanda de e-commerce en Chile..... 109

Tabla 3. 12. Participación del tráfico web que proviene de clic en redes sociales desde los dispositivos electrónicos para la demanda de e-commerce en México. .... 110

Tabla 3. 13. Ventas de e-commerce en Chile y México..... 111

## **Lista de abreviaturas y siglas**

**TIC.** - Tecnología de la información y la comunicación

**LATAN.** – Latinoamérica

**AP.**- Alianza del Pacífico

**ADIGITAL.** – Asociación para la Economía digital

**CEA.** - Consejo empresarial de la Alianza del Pacífico

**EMN.** - Empresas multinacionales

**GAD.** - Grupo agenda digital

**SGAD.** – Subgrupo agenda digital

**E-commerce.** - Comercio electrónico

**E-business.** - TIC para la ejecución de las actividades comercial

**E-government.** - Gobierno electrónico

**MDR.** - Mercado digital regional

**AD.** - Agenda digital

**CEPAL.** - Comisión económica para América latina y el Caribe

**OMC.** - Organización mundial del comercio

**CCS.** - Cámara de comercio de Santiago

**OMVO.** - Asociación mexicana de ventas online

**IDC mexicana.** - International date corporation

**RA.** - Realidad aumentada

**IA.** - Inteligencia artificial

**IED.** – Inversión extranjera directa

**I+D.**- Investigación y desarrollo

**IAT.** - Industria de alta tecnología

**UX.** - Experiencia del usuario

**UI.** - Interfaz del usuario

**TI.**- Tecnología de la información

**IoT.** – La internet de las cosas

**Red 5G.**- Es la quinta generación de redes móviles que conocemos

**BPM.** - *business process management*, software de gestión de procesos empresariales.

**ERP.** - *software enterprise resource planning*, software de planificación de recursos empresariales.

**CRM.** - *Software and customer relationship management*, software de gestión de relación con el cliente

## **Declaración de cesión de derechos de publicación de tesis**

Yo, Yoly Helary Estupiñan Mina, autora de la tesis Regionalismo abierto: Economía digital en la Alianza del Pacífico sector *Software, e-commerce*, Declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, la he elaborado para obtener el título de maestría en Relaciones Internacionales con mención en Economía Regional y Global, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO sede Ecuador. Autorizo a FLACSO-Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, marzo de 2024.



---

Firma

Yoly Helary Estupiñan Mina

## Resumen

En este trabajo se propone estudiar la dinámica del regionalismo abierto como un proceso que intensifica el intercambio comercial entre países con intereses en común, mientras su principal interés reside en el mercado. Particularmente, esta tesis estudia la comercialización de servicios de alta tecnología, a través de plataformas especializadas de software, utilizando las redes como una variable que dinamiza el know-how de los servicios digitales, mostrando como resultado un regionalismo abierto digitalizado. Para analizar esta dinámica abierta, se estudia a la AP dado a su carácter comercial y su marcada agenda de integración profunda.

Se parte de la interrogante ¿De qué manera, el regionalismo abierto ha premiado la economía digital en las partes de la Alianza del Pacífico, mediante la comercialización de servicios de alta tecnología en el mercado de plataformas digitales sector software, *e-commerce*, caso Chile y México, durante el periodo 2018-2021? Para desarrollar esta pregunta de investigación, se utiliza la *metodología de redes*, que comprende desde las redes políticas, que caracterizan la relación grupo-gobierno; redes de comercio internacional, que apremia la relación comercial directa entre dos o más países, y las redes tecnológicas, que facilitan los vínculos comerciales en la economía digital. Las redes acercan a instituciones e individuos y dan lugar a nuevas estructuras políticas, económicas, comerciales y tecnológicas que concibe aperturar la vía de acceso al comercio internacional, donde la IAT conformada en gran parte por disruptivas tecnológicas, startups y unicornios dinamizan el mercado digital.

Como base se toma la teoría del regionalismo abierto; además de las teorías de redes y de comercio internacional, dado a la contemporaneidad. La primera liberaliza la actividad comercial, mientras que la segunda proporcionar un lente empírico para la gobernabilidad, desarrollada paralelamente con la difusión masiva de las redes digitales, que se procesan mediante un sistema de software. No obstante, la teoría del comercio internacional, señala que la economía de un país puede mejorar cuando sus habitantes compran determinados productos, bienes y servicios a otros países. Adicionalmente, para el proceso de entrevistas, se utiliza un modelo de triple elipses, que permitió concatenar los aportes de la académica, la industria privada de alta tecnología y el sector público, (Alianza del pacífico), en una misma metodología de red; logrando una investigación de carácter mixta.

El presente estudio concluye, que, la Alianza del Pacífico facilita la actividad comercial entre sus partes, dado a su red política y su agenda comercial de integración profunda que apremia la liberalización comercial en un mercado de plataformas digitales; estructurado con base a algoritmo de programación. Es decir, es un sistema de códigos informáticos en donde el comercio internacional, efectuado a través de las plataformas digitales de software, e-commerce potencializa la liberalización de la actividad comercial y el regionalismo abierto digitalizado. Así, el comercio de servicios tecnológicos, ejecutado a través de las redes, apremian la liberalización del mercado, y vigoriza la funcionalidad del regionalismo abierto digitalizado, efectuado en las plataformas de e-commerce, que utilizan la interconexión de redes como una catapulta manifiesta que dinamiza la economía digital.

## **Agradecimiento**

Personalmente, veo a la educación como la llave maestra que permite abrir muchas puertas en diferentes partes del mundo. Siento mucho agradecimiento por el aprendizaje adquirido durante este posgrado de investigación, gracias a todos los que formaron parte del proceso.

## Introducción

En el campo del regionalismo abierto, la comercialización de servicios de alta tecnología, a través de plataformas especializadas de software; las redes de política, tecnológicas y de comercio internacional ocupan un importante lugar que les han permitido dinamizar el know-how de los servicios tecnológicos. Desarrollados como un vector de redirección hacia la nueva economía digital. En el presente estudio, el regionalismo abierto que se perfecciona en los tratados de libre comercio, muestra un marco central para comprender el desarrollo de la economía digital en la Alianza del Pacífico (AP). El bloque regional, ha establecido su red política mediante tratados de libre comercio, desarrolladas a través de cumbres presidenciales y establecidas en una agenda de integración profunda. Así, se ha permitido crear redes de comercio internacional que dinamizan la interacción de las redes tecnológicas en las plataformas especializadas, en las que se efectúa la actividad comercial (e-commerce), a nivel internacional. Dado el caso, la agenda tecnológica de la AP, ha premiado la liberalización comercial, que se ha convertido en la variable catalizadora de la economía digital y el intercambio comercial para el proceso de regionalismo abierto digitalizado, caracterizado, por el libre flujo de datos digitales que dinamizan la oferta y demanda de servicios de alta tecnología, comercializados a través de las plataformas de softwares especializado (Evans 2012).

Vivimos en la era de la cibercultura, que emerge a través de la utilización de las redes en las que interactúa la sociedad. Es decir, esta interacción se da a través de redes sociales, digitales, políticas, económicas, de comercio internacional, [...], en donde la tecnología de la información y la comunicación juega un rol protagónico. Las redes son utilizadas como algoritmos de transmisión que manipulan un gran número de datos económicos políticos, y tecnológicos (CEPAL 2019). En esta tesis, se busca dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿De qué manera, el regionalismo abierto ha premiado la economía digital en las partes de la Alianza del Pacífico, mediante la comercialización de servicios de alta tecnología en el mercado de plataformas digitales sector software, *e-commerce*, caso Chile y México durante el periodo (2018-2021)?

Se decidió plantear esta pregunta de investigación, para hallar una respuesta al regionalismo abierto que se orienta en la liberalización del comercio. Esta vez, analizado desde la economía digital y la liberalización de los mercados de plataforma, mediante la comercialización de

servicios de alta tecnología. Focalizados en los sectores de software, e-commerce y comercializados por las disruptivas tecnológicas: startup y unicornios que, desde su puesta en marcha, su enfoque de negocio se orienta hacia el mercado internacional. Asimismo, se toma al bloque regional Alianza del Pacífico por su agenda de integración profunda, encauzada hacia la liberalización comercial, establecida mediante redes políticas y de comercio internacional. Se decide tomar dos de sus partes: Chile y México, que conforme a estudios empíricos perteneces al grupo de las cuatro economías más importantes de la región latinoamericana. Chile, que en 2021 obtuvo un PIB per cápita de 16.059.8 dólares, y un total de ventas digitales de 7 mil millones de dólares. Con un mercado potencial de e-commerce del 85% y una población total de 17.574.003 millones de personas. Y, México que al cierre del 2021 contabilizo un PIB de 1.273 billones de dólares, con un total en ventas de e-commerce de 40.000 millones de dólares, esta nación se posesiona como la segunda economía digital más importante de la región Latinoamericana después de Brasil (AMVO 2022) (Statista 2023).

El periodo de tiempo para esta investigación es de cuatro años, previo a la pandemia de Covid-19 (2018-2019) y durante la misma (2020-2021) en donde las exportaciones de servicios de alta tecnología crecieron exponencialmente durante el tiempo de confinamiento, permitiendo que las disruptivas tecnológicas aprovechen nichos de mercados poco explorados. Para dar respuesta a la pregunta de investigación, se divide esta tesis en cuatro capítulos: El primero está conformado por la introducción, la metodología y el marco teórico. Estructurado para dar una visión general, de la temática propuesta en esta investigación; que toma como base de estudio el regionalismo abierto de la Alianza del Pacífico y su agenda tecnológica, esta vez, analizada desde el sector software, e-commerce. En esta investigación, se utiliza la metodología de redes para dar una explicación a cada objetivo de estudio, que data, desde la creación de redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas para comprender la liberalización del comercio desde las plataformas digitales. Dado que la AP, a través de sus cumbres presidenciales anuales desarrolladas entre las partes, ha establecido su conexión política de estado a estado, trazando caminos que direccionan su sistema de integración regional diferenciado. Que busca facilitar la interconexión en red, para la liberalización del comercio internacional que se desarrolla en las plataformas de software especializadas. Provocando una expansión que reorganiza la pauta del comercio internacional norte-sur, permeando la eliminación de barreras al comercio cosmopolita y la inversión. En las

que la tecnología de la información y la comunicación (TIC), han cambiado el know-how de la actividad comercial, provocando una profunda integración del comercio internacional a través de las redes tecnológicas, que construyen el regionalismo abierto digitalizado (Evans 2012) (Rosales et al. 2013). Las TIC, nos han obligado a adoptar una nueva modalidad del comercio que dinamiza el mercado tecnológico y la sociedad. Mientras que las redes, son una forma compleja de interacción que acercan a los individuos, instituciones, empresas, estados, y sociedad. Dando lugar, a nuevas estructuras políticas, económicas y tecnológicas en el tablero internacional (Díaz 2016).

Esta investigación, también se fundamenta en tres teorías: tomando como base la teoría del regionalismo abierto, la de redes y la de comercio internacional. Desde aquí, la primera teoría, estudia la liberalización del comercio, esta vez a analizada desde las plataformas digitales especializadas. No obstante, la teoría de redes, muestra un lente empírico de cómo implementar una estructuras en red, y su variedad de enfoques, aplicado a las Relaciones Internacionales y la liberalización del mercado de plataformas digitales, dado el caso de las partes de la Alianza del Pacífico (Skogstad 2005). Mientras que la teoría del comercio internacional, señalan que la economía de un país puede mejorar cuando sus habitantes compran determinados productos y servicios en otros países, la cual se conoce como ventaja comparativa Smith, Ricardo (1776-1817) y Heckcher-Ohlin (1919-1933).

Esta acción permite, que, los países especialicen su producción, para ser más competitivos en el mercado internacional [exportador]. Dado el caso de la nueva economía digital de la Alianza del Pacífico, y la liberalización de la actividad comercial, que en esta contemporaneidad se encuentra más liberalizada que nunca, debido al surgimiento de las empresas tecnológicas y a su modelo de negocios perfectamente escalable, creado para operar en el mercado internacional, mediante las TIC. De tal modo, que, el comercio internacional tiene por objetivo orientar y servir de guía en las decisiones políticas y económicas entre los estados; mientras las redes políticas, tecnológicas y de comercio internacional facilitan las transacciones comerciales en un mercado internacional de plataformas digitales (Hill et al. 2011, 155).

El regionalismo abierto, hace referencia a la integración estatal formal, cuyo fin central es el intercambio comercial y financiero como elementos centrales de desarrollo. El regionalismo, también propiciado por instituciones supranacionales fuertes; en donde la interdependencia

regional, se analiza como un proceso en el que se incrementan los flujos de intercambio comercial entre un grupo de países. Mientras, su interés principal, reside en el mercado (Malamud 2011) (Vivares y Dolcetti 2016, 21); es decir, se centra principalmente en el mercado y se espera que el mercado genere las mejores asignaciones en las operaciones comerciales, la ciencia y la tecnología (CEPAL 1994). No obstante, la AP en su agenda digital, ha establecido medidas programáticas en sus diversos ejes, entre ellos el de economía digital; que permite avanzar hacia la creación de mercados digitales regionales, aprovechando la economía de redes que les permite especializar su producción para competir en el mercado de plataformas globales e-commerce, en un sistema de distribución electrónica en el que la industria del software crece de manera descomunal. Así, los programas de software comercializados en los mercados digitales, generan una identificación de producto única y cuentan con una interfaz que permite al fabricante registrarlo en su almacén digital o tienda de e-commerce.

El segundo apartado, es el capítulo empírico, en el que se analiza la economía digital, redes de política y comercio de alta tecnología en la AP en un contexto de regionalismo abierto. Aquí se estudia las redes políticas y de comercio internacional, establecidas entre los países que conforma el bloque regional Alianza del Pacífico, manteniendo el enfoque en Chile y Mexico, integrados por medio de una analogía de cumbres presidenciales y acuerdos de libre comercio, dado que en la nueva economía digital estos países colaboran entre sí para desarrollar su mercado de alta tecnología. Desde la primera cumbre presidencial que tuvo lugar en Lima en abril de 2011 la Alianza, se estableció como una plataforma política de integración económica y comercial que se ha desarrollado a través de redes políticas, económicas, comerciales y tecnológicas, como variables concatenadas que apremian la dinámica digitalizada de una agenda de libre comercio (Meier y Stormer 2009).

La Alianza, surge como un proyecto innovador que se diferencia de otros bloques regionales Latinoamericanos; dado que en su agenda estratégica 2030 busca consolidar su economía digital a través de la implementación y desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación; mientras dinamiza su integración regional a través de la circulación de bienes, servicios, capital y personas, que intensifica la liberalización del comercio internacional. De este modo, el grupo agenda digital (GAD), tiene como objetivo la promoción de escenarios de coordinación entre Chile, Colombia, Perú y México. Adicionalmente, el bloque regional, ha establecido una política

de interoperabilidad, creada mediante las redes transgubernamentales que han facilitado un entendimiento común entre las partes para el desarrollo e implementación de la economía digital. Así los mercados analógicos de la AP, aprovechan los sistemas tecnológicos para desarrollar y fortalecer la economía de redes digitales y por ende la disciplina del regionalismo abierto digitalizado que se fortalece en la nueva dinámica comercial, desarrollada en las plataformas especializadas de software (Alianza del Pacífico 2016). Dado el caso, en un mercado tecnológico, que se extiende hacia todos los rincones del planeta, surge una nueva característica de comercio que se presenta bajo la modalidad de e-commerce. Esta dinámica, supera las barreras de tiempo y espacio. Actualmente, las empresas han trasladado sus operaciones a la web, dinamizando el uso de plataformas digitales, creadas a través de sistemas informáticos. Esta nueva singularidad de comercio digital, dinamiza la interacción empres-empresa [B2B], empresa-consumidor [B2C], estado-ciudadanía [A2C] y estado- empresa [A2B], como un modo naturalmente utilizado en un mercado digitalizado (Meier y Stormer 2009).

La industria tecnológica, posesionada como la joya de la corona que dinamiza la actividad comercial de plataformas, e-commerce, en donde los servicios de alta tecnología, son demandados por clientes localizados en diversas partes del mundo a través de las plataformas digitales. Consiente que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se conviertan en una suerte de ventaja competitiva para la nueva economía digital. En donde la industria disruptiva tecnológica, apremia el esparcimiento del comercio electrónico. Los nuevos negocios digitales constituidos con base a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), han potencializado el surgimiento y desarrollo de las tecnológicas, a través de la creación de empresas emergentes startup, desarrolladoras de servicios de alta tecnología, creadas para operar internacionalmente, con un enfoque de negocios perfectamente escalable que les permite aprovechar nichos de mercado poco explorados.

La industria del software, e e-commerce, a través de las plataformas digitales dinamiza y perfecciona la economía digital. Este sector económico, también considerado como una industria de bajo costo, por su escaso nivel de contaminación medioambiental, y su baja o nula necesidad de inversión en infraestructura para su puesta en marcha. Surge como un vector de oportunidades para la economía digital. Chile y México, están entre las cuatro economías de mayor desarrollo tecnológico en América Latina; principalmente caracterizadas por la liberalización de su mercado

exportador y su capacidad de especialización en servicios de alta tecnología, que ha apremiado el desarrollo de su mercado exportador (Statista 2023).

El tercer capítulo, es el empírico cuantitativo, en el que mediante datos estadísticos se analiza el comercio de servicios de alta tecnología, a través de la utilización de redes tecnológicas, en los casos de Chile y México. En donde la industria de software ha experimentado una fuerte expansión entre 2020-2021, es decir durante el periodo pandémico. No obstante, 2022, fue el año en el que las inversiones de software empresarial alcanzaron los 783 mil millones de dólares en el mundo. Esta industria de alta tecnología se caracteriza por su acelerado crecimiento y el alto contenido tecnológico que desarrolla. Donde las disruptiva, demandan la contratación de personal altamente cualificadas. Así, en Latinoamérica (LATAN), los creadores de estas empresas de nuevas generaciones, son emprendedores jóvenes que han adquirido estudios de posgrado en las mejores universidades del mundo; su preparación les ha permitido desarrollar nuevas ideas de negocios, dando lugar a la creación de empresas emergentes de alta tecnología. Caracterizadas por ser disruptivas tecnológicas, dado a su capacidad de innovación, creadas para operar internacionalmente, a través de las redes digitales. Estas empresas, utilizan netamente la tecnología de la información y comunicación, como canales analógicos por excelencia, que les permite desarrollar su modelo de negocio perfectamente escalable y expandir su notoriedad; creando un valor agregado que les diferencia de otras industrias. Por su desinhibida capacidad comercial en la contemporaneidad se han convertido en las impulsoras del comercio internacional que se desarrolla a través de las redes digitales interconectadas entre si (Clutch 2023). En esta red tecnológica, también se analiza el número de empresas desarrolladoras de software tanto en Chile como México, sus exportaciones, y sus actividades en la red e-commerce. Así como el porcentaje de compradores en línea, hasta el tráfico en la web que proviene de las redes sociales, permitiendo efectuar una liberalizadora oferta y demanda en las plataformas especializadas, en este nuevo escenario de regionalismo abierto digitalizado. Finalmente, en el cuarto capítulo se efectúan las conclusiones generales, unas cortas proyecciones y recomendaciones.

## Capítulo 1. Metodología, objetivos, hipótesis y marco teórico

Basado en el pensamiento de Michel Foucault, el filósofo Bernard Stiegler (2002) considera que la transición digital marca el advenimiento de una nueva episteme en el pensamiento humano (Stiegler 2002). Keith Dowding en Evans (2012), argumenta que la noción de redes políticas, es un término metafórico que caracteriza la relación grupo-gobierno, dichas metáforas son comunes en las ciencias políticas. Las redes, nos ayudan a trazar los caminos por los que se desarrollan los sistemas políticos, resguardando el margen de elección hacia donde avanzar. También consideradas como redes multiniveles que suponen un reconocimiento de elementos, que en gran parte se sustentan en la formulación de políticas contemporáneas que tienen un inicio en las redes multicapas y autoorganizadas.

**Figura 1.1. Supuestos multiniveles sobre relación multiniveles en un sistema de red**



*Fuente:* Evans (2012, 542).

Estas redes de política, deben entenderse dentro de una totalidad más amplia de gobernanza en el que interactúan múltiples niveles de sectores interconectados, desde lo político, económico y tecnológico. A través de la intrínseca correlación entre forma y contenido, estructura y proceso. El principio de esta totalidad, nos conduce a observar los específicos vínculos de estas redes con la sociedad, a través de la interconexión de redes políticas, sociales, económicas y tecnológicas. La grafica 1.1. Muestra la relación multiniveles que se utiliza en un sistema de redes. En la que se puede comprender como se dinamiza esta metodología en red que concatena desde los sistemas locales, nacionales, internacionales y globales.

A partir de los años ochenta, la disminución de barreras al comercio y la inversión extranjera junto a los adelantos tecnológicos de las TIC, facilitaron la expansión de redes de comercio internacional tipo Norte-Sur. Dando lugar a la apertura de diversos canales (redes) que han facilitado la comercialización de bienes y servicios. Baldwin (2012) en Rosales et al. (2013), menciona que las TIC han permitido combinar el Know how de las principales economías con las economías de producción o países en desarrollo. Provocando una profunda integración en las redes de comercio internacional, que han acelerado el desarrollo e implementación de productos y servicios de alta tecnología, así como la adhesión a los mercados digitales globales.

Esta acción ha permitido que los productos y servicios puedan cruzar frontera de múltiples maneras, sin que las distancia marque un obstáculo para el comercio internacional. Dado el caso, los países Latinoamericanos que han buscado integrarse a las redes internacionales de producción y comercio, han generado una mayor preeminencia en el desarrollo de sus economías. Facultad que los representa mayormente atractivos para la inversión extranjera, tal es el caso de Chile y México. A todas estas ventajas, se suman los acuerdos comerciales profundos que han surgido como faros para el comercio internacional, y que al mismo tiempo perfeccionan los procesos políticos, económicos, sociales tecnológicos, entre otros; conectados en una misma red. La creación de esta red, han dado lugar a la expansión del comercio internacional, generando una mayor interacción en los mercados digitales entre oferentes y demandantes (Rosales et al. 2013).

En las redes de comercio internacional que engloba la difusión tecnológica, los estudios empíricos han estimado la relación comercial directa entre dos o más países, tal es el caso de la AP y sus partes. Entre ellas, se puede controlar los grados de conectividad y su magnitud, cuando se utilizan indicadores de red que apremian los vínculos comerciales bilaterales. Así como las variables, que permiten a los países acceder a la tecnología de la información y la comunicación. En las redes comerciales, la conectividad se cuantifica por las aproximaciones geográficas de los países. De tal manera, que, en esta dinámica de redes tecnológicas y de comercio, los países centro (desarrollado) son los que mayormente se encuentran interconectados entre sí, a diferencia de los menos desarrollados.

En América latina, los países más desarrollados son precisamente quienes han alcanzado una mayor adaptación e intensidad tecnológica, que implica una alta difusión de la tecnología de la información y la comunicación, dicho el caso de Chile y México. Ferrier, Reyes y Zhu (2015)

mencionan que, en el comercio internacional, la información de la red se fusiona con la adopción tecnológica bilateral entre los países. Así, en las redes tecnológicas y de comercio internacional se puede evaluar la relación comercial directa e indirecta, entre las partes de una misma red. Esta conexión, puede ser analizada a través de un sistema de comercio internacional de redes tecnológicas en los mercados de plataformas digitales. En el que los países son los nodos de la red, y los valores de los flujos comerciales entre países, denotan los vínculos entre ellos. Así, los vínculos comerciales en la red, son los conductores de intercambio y comercialización tecnológica entre las partes, o países interconectados entre si (Ferrier et. al. 2015).

En esta tesis se destaca dos países de la Alianza, estudiados mediante redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas, caso Chile y Mexico dado a su relación comercial directa como parte de una misma red comercial, que nos conduce al análisis de su dinámica en la comercialización de servicios de software, e-commerce; como nodos de una misma red productiva, en la que la actividad comercial es el conector de las importaciones y exportaciones digitales entre las partes de la Alianza, y sus estados observadores.

En esta red, se estudia a Chile, por ser quien propuso la creación de la agenda digital en la Alianza del Pacífico, dado a la digitalización de su economía (Alianza del Pacífico 2021a). En Latinoamérica, Chile está considerado como la cuarta economía digital más importante de la región. Datos que lo poseen como uno de los países Latinoamericanos con mayor gasto per cápita en compras online frente a otras economías norteamericanas, donde la digitalización de la actividad bancaria cuenta con la mayor penetración del mercado. En la cual la demanda de software a la medida crece de manera acelerada, dado al surgimiento y desarrollo de las disruptivas tecnológicas (Statista 2023). Mientras que México, se sitúa como el segundo mercado Latinoamericano de mayor desarrollo tecnológico después de Brasil. Los mexicanos cuentan con la segunda economía de mayor penetración del mercado digital, instalada como impulsora de las disruptivas tecnológicas: startups y unicornios, en donde la aceleración de su mercado digital, e-commerce permanece en constante crecimiento. Estas dos economías latinoamericanas, se caracterizan por ser abiertas, poseedoras de una red comercial fuertemente constituida y establecida mediante acuerdos bilaterales de carácter políticos, y comerciales con las dinámicas del norte, y entre las partes de la Alianza, concatenadas en una misma red tecnológica, bajo una política concreta de tratados de libre comercio (AMVO 2022).

La tecnología de la información y la comunicación, nos obligan a reconsiderar nuestra relación con el conocimiento y la forma en como interactuamos en la sociedad. Las últimas décadas, han alineado una realidad social más compleja. Fundamentalmente, las redes son una nueva forma de interacción que acercan a instituciones e individuos dando lugar a nuevas estructuras políticas, económicas y comerciales. Las redes, juegan un papel determinante en la configuración de la sociedad global contemporánea y su dinámica (Díaz 2016). En los últimos años, el análisis de redes ha tomado mayor preponderancia, en el universo de la digitalización; en donde se estudia las redes como una descripción matemática del estado de un sistema determinado en términos de nodos o enlaces, aplicado en los sistemas, políticos, económicos o tecnológicos. Wasserman y Faust (1994) sustentan la idea de que los sistemas socioeconómicos del mundo están descritos contemporáneamente como una red, en donde el estudio empírico de redes se potencializa debido a los aportes de la ciencia, la física y matemáticas. En la contemporaneidad se estudia esta disciplina con nuevas herramientas estadísticas más aplicables al campo de las ciencias duras y la informática. No obstante, en esta investigación se la aplica en el ámbito de las Relaciones Internacionales y la Economía Regional y global, bajo una dinámica de regionalismos abierto digitalizado, que se enfoca en la liberalización del comercio a través de las plataformas digitales en los sectores de software, e-commerce (Fagiolo, Reyes, y Schiavo 2008).

Así, entendida la conformación de redes sociales, políticas, económicas y tecnológicas como un proceso que dinamiza la economía digital mediante la liberalización del comercio en los mercados de plataformas. Bajo esta dinámica, la metodología de redes se convierte en un enfoque idóneo para estudiar el regionalismo abierto digitalizado en la Alianza del Pacífico, así como su agenda digital y su economía analógica en el sector software que se dinamiza mediante la actividad de e-commerce. El análisis de redes, ha abierto nuevas avenidas a los estudios de las nuevas dinámicas sociales. La perspectiva de red, al centrarse en las relaciones entre entidades sociales tecnológicas, políticas y económicas, ofrece a los estudios internacionales un aporte teórico y metodológico aplicado (Díaz 2016). La metodología de redes, se ha aplicado tanto a los sistemas sociales como económicos. Watts (1999) en Díaz (2016) trascendiendo la idea, de que, los mercados, la industria, la economía mundial o los sistemas tecnológicos, son una estructura en red. El análisis de redes, también sostiene el estudio de las relaciones entre un conjunto de actores de todo tipo: Estados, personas, organizaciones y empresa (Díaz 2016). Por consiguiente,

Serrano y Boguña (2003) sustentan que los enfoques de redes también son utilizados en los estudios empíricos del comercio internacional. Desde aquí, la idea de estudiar la comercialización de alta tecnología sector software, e-commerce, entre las partes de la AP mediante la teoría de redes (políticas, comerciales, económicas y tecnológicas). Centrados en un mercado internacional de plataformas digitales, también denominada como *World Trade Web* (WTW) que es una red en la que los países juegan el papel de nodos y un enlace representa la relación de importaciones y exportaciones entre dos o más países, así esta dinámica comercial potencializa el regionalismo abierto digitalizado y la marcada agenda de integración profunda entre las partes de la Alianza del Pacífico.

En síntesis, una de las acciones más importantes en un proceso de integración en el WTW son las redes de comercio internacional [e-commerce] en la economía digital. Así, desde las perspectivas de integración, es importante categorizar el número de países con el que comercializa un país dado, sean o no socios comerciales, además de la intensidad y el grado de dependencia de toda la red entre las partes involucradas. Estas dimensiones de la conectividad se caracterizan utilizando indicadores de redes complejas, que miden el número y la intensidad de las relaciones comerciales, además del nivel de agrupamiento bilateral o comercial multilateral (Fagiolo et. al. 2008). En tal sentido, una red compleja es la que describe las interacciones de un sistema en concreto. Tal como existen algunas propiedades en este sistema de red que son universales a una gran variedad de sistemas estructurados. De manera, que, los sistemas complejos de red, generalmente demuestran robustez y eficacia. Las redes complejas, se pueden extraer de muchos sistemas tal como las que se encuentran en la sociedad - redes sociales en internet, redes familiares, redes de amigos, redes de negocio, entre otras (UGR 2021).

La relevancia de esta metodología, desde una perspectiva económica surge del hecho de que las relaciones comerciales definen un cierto grado de dependencia o influencia de un país a otro. Por ejemplo, el nodo (país) denota la probabilidad de que un país determinado aparezca en una cadena comercial seleccionada aleatoriamente dentro de la red comercial. No obstante, cuanto mayor es la probabilidad, más influyente es el país parte de la red. Tal es el caso de Chile y México, partes de la Alianza del Pacífico que conforman el grupo de las cuatro economías digitales más desarrolladas de América Latina. De dicho modo, los flujos comerciales

internacionales también pueden verse como intercambios de flujos de efectivo entre los países involucrados (Fagiolo et. al. 2008).

Una red socioeconómica generalmente se describe por medio de un grafo (Un grafo es una representación simbólica de los elementos constituidos de un sistema mediante esquemas gráficos), es decir (N) nodos conectados por un conjunto de enlaces. El tipo más simple de grafos es binario y no dirigido. Significa que dos nodos cualquiera puede estar conectados por un enlace o no. Así, si dos nodos están interconectados significa que son “vecinos más cercanos”.

Los flujos de comercio internacional, entre países cercanos o parte de una misma región, pueden conceptualizarse por medio de una red, tal es el caso de la Alianza, en donde las redes de comercio son influenciadas por el denominado “sistema mundial”. En la que, se emplean cifras proporcionadas de comercio internacional para construir una secuencia de acciones dirigidas ponderadas. Utilizando una metodología de redes políticas, económicas, comerciales y tecnológicas; en la que Chile y México se convierten en caso de estudio, tomando un periodo 2018-2021, en donde  $T=4$  y  $N=2$  (Fagiolo et. al. 2008).

La proliferación de los mercados digitales, ha incrementado el interés en la academia; pese a que este campo de investigación es un tanto incipiente en las ciencias sociales (Ballestar 2018). En esta tesis, se analiza aspectos singulares de la economía de servicios digitales de alta tecnología, a través de la liberalización de los mercados internacionales de plataformas digitales [regionalismo abierto digitalizado]. En la que se busca dar respuesta a dos objetivos de investigación propuestos: en el primero se analiza la economía digital, redes de política y de comercio de alta tecnología en la Alianza del Pacífico en un contexto de regionalismo abierto. Estudiando desde la creación de la Alianza, y su agenda de integración profunda, establecida mediante tratados de libre comercio. Así, como su agenda digital, su consejo empresarial, y la comercialización de software a través del mercado de plataformas digitales e-commerce en Chile y Mexico, concatenados en una misma red comercial y tecnológica.

Mientras que, en el segundo apartado, se estudia la comercialización de servicios de alta tecnología sector software, e-commerce a través de las redes tecnológicas. Aquí se estudia desde el número de tecnológicas desarrolladoras de software, las importaciones y exportaciones de servicios de alta tecnología, la demanda de consumidores de e-commerce, hasta el tráfico de usuarios en red, redireccionados hacia los Marketplace y plataformas de e-commerce.

Concatenados en una misma red de comercio internacional, y desarrollada por medio de las plataformas digitales de software.

Así mismo, se estableció la hipótesis que cuestiona: que a partir de la pandemia de Covid -2019 la comercialización de servicios de alta tecnología de software, por medio de las plataformas digitales de e-commerce en la Alianza del Pacífico, caso Chile y México experimentó un fuerte incremento. No obstante, en la economía de servicios digitales, el mercado de plataformas de software a la medida, se instalan como la joya de la corona en los procesos comerciales para la nueva economía digital. Mientras la metodología de redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas, utilizada para este análisis, busca estudiar la comercialización de servicios de alta tecnología, en un mercado de plataformas digitales e-commerce, estructurado en un sistema de software especializado e interconectado, caso Chile y Mexico.

### **1.1. Modelos teóricos: Regionalismo abierto, Teoría de Redes y de Comercio Internacional**

Principalmente, el regionalismo, es considerado como sinónimo de integración que implican la enajenación de soberanía a otras instancias supranacionales, mediante la integración económica y comercial propiciada por la acción de instituciones supranacionales fuertes. Malamud (2013) en Vivares y Dolcetti (2016) sustenta, que la integración, también se materializa al involucrar áreas de libre comercio (Vivares y Dolcetti 2016). La integración, a menudo denominada regionalismo; es un proceso dirigido por los estados mediante la creación de redes políticas. A diferencia de la regionalización, que es conocida como un proceso que se vivencia a modo interno. También considerado, como un proceso mediante el cual se incrementan los flujos de intercambio comercial entre un grupo de países en territorio cercano. Este procedimiento, tiende a promover la integración formal, mientras que su principal interés reside en el mercado (Malamud 2011).

El regionalismo hace referencia a la integración estatal formal, dinamizada por relaciones gubernamentales cuyo fin central no es otro que incrementar el intercambio comercial y financiero como elementos centrales del desarrollo. En otras palabras, regionalismo es lo que los gobiernos hacen desde arriba, según su signo político, tipo de liderazgo y orientación del desarrollo, con el objeto de construir regiones formales y así dar respuesta a la globalización (Vivares, Torres, y Cvetich 2014, 21) .

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) en el caso de Chile y México, incorpora un medio que le permite mayor estabilidad hacia su mercado principal, así como la

garantía de alinear sus economías al proceso de globalización. En América Latina, los acuerdos de integración han podido avanzar bajo un influjo de un conjunto de políticas macroeconómicas y comerciales menos discriminatorias, que han motivado la comercialización y la inversión recíproca formando redes de comercio internacional. El incremento de la interdependencia económica ha marcado tendencia hacia una nueva construcción del sector, por medio de la liberalización del comercio, las exportaciones y la inversión extranjera (United Nations 1994). Dado que la ampliación de las exportaciones digitales favorece el crecimiento económico directo de las economías de sus países involucradas en el proceso de regionalismo abierto, canalizadas por medio del incremento de los ingresos de un país o región. Así, las asociaciones comerciales con los mercados extranjeros, pueden canalizar incentivos que permiten efectuar cambios en el proceso de desarrollo tecnológico, facilitando el perfeccionamiento de la producción. Un país que participa como miembro en un sistema de integración regional, se beneficia por la eliminación de barreras a sus exportaciones, entre los países asociados (Balassa 1971). Esta acción, marca un plus para los países en desarrollo, para quienes sus exportaciones de productos sufren discriminaciones en los grandes mercados internacionales (Balassa y Stoutjesdi 1975).

El regionalismo abierto, se centra principalmente en el mercado, y se espera que el mercado como impulsador principal de las operaciones comerciales genere las mejores asignaciones de recursos en los diversos procesos. En el mismo sentido, “el regionalismo abierto es parte de la transformación productiva con equidad (TPE) de la CEPAL”. Esta idea, cuenta con varios aspectos positivos como: la reducción de las desigualdades, fortalecer la interacción entre el sector público y privado, así como la promoción de la ciencia y la tecnología (CEPAL 1994).

Por otro lado, en la teoría de redes, la teorización entorno a la red política está estimulada por el objetivo de proporcionar no solo un lente empírico para la gobernabilidad, sino también una justificación de cómo hacerlo. Como muchos han señalado, no existe un único enfoque de redes políticas en el estudio de las ciencias sociales. Skogstad menciona que, el estudio de redes políticas se divide en dos corrientes: La primera, concibe a las redes como las relaciones interpersonales, mientras que la segunda, conceptualizan a las redes como vínculos estructurales entre actores corporativos públicos y privados. Dentro de estas dos corrientes, existe un pluralismo metodológico y epistemológico, en el que algunos estudiosos deciden adoptar métodos cualitativos mientras que otros optan por los cuantitativos. Las teorías del

comportamiento humano en los análisis de redes políticas acogen los enfoques de los actores racionales, institucionalistas y constructivistas, normalmente utilizados en las ciencias sociales y las Relaciones Internacionales.

**Tabla 1. 1. Morfología organizativa y redes políticas**

Aspectos	Características
Objetivos de la red	Ámbito político, tecnológico, ideológico,
<i>Lo oficialmente reconocido y legítimo, la red de roles sociales, organización estructural de la red</i>	
Las normas de la red	La base de la participación que involucra a la red
Vínculos medioambientales	El patrón o estructura de las relaciones con otras redes, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales e individuos externos a la red

*Fuente:* Evans (2012).

En la tabla, 1.1. Se puede analizar que en una estructura en red es primordial identificar tanto sus aspectos, como sus características. Estudiar el objetivo de la mismas, como su ámbito de análisis, es decir: estudios político, comercial, económico, tecnológico, etc. Adicionalmente, se debe identificar las pautas de la red, los vínculos, quienes participan y su interrelación con otra red. Dado el caso, en esta investigación se utiliza la teoría de redes, que parte desde la conformación de redes políticas, como bien es el caso del bloque regional AP. Creado por medio de cumbres presidenciales, en las que se ha establecido una serie de acuerdos de libre comercio, para lograr un mejor desarrollo y competitividad de sus economías partes. En esta tesis, se visualiza este caso, desde la economía digital para dar una explicación desde los estudios internacionales, donde Chile y México son las partes de esta red y sus tratados de libre comercio son los vínculos de la misma, que mayormente se ha desarrollado con la difusión, de las TIC.

Una red política, debe ser analizada como un fenómeno concreto de múltiples niveles, en la que su orientación dependerá de los intereses e ideas de las personas y de su institucionalidad para mantener una estructura de red. En la teoría de redes, se concibe estudiar las redes políticas, como una variable constante entre los gobiernos y sus políticas públicas. Daugbjerg y Marsh (1998) en Skogstad (2005) afirma que las redes políticas, son estructuras cruciales, a través de las cuales como gobernantes o gobernados. Mientras que Borzel (1998) en Skogstad (2005) describe las redes como el modo predominante de gobernanza en las sociedades modernas, impulsadas por la creencia de que, permitirá identificar quien lidera. La teoría de redes política que empezó a

estudiarse en los años 70 y 80 se inspiró en la evolución de la política nacional, en donde se mencionaba que la formulación de la política se había tornado más compleja. Así, la premisa subyacente del enfoque de redes, analiza que, en esta interacción descentralizada, pero regulada y coordinada entre agente, sociedad y estado, la teoría de redes se centre en el estudio de los organismos formales y macroeconómicos (Skogstad 2005).

Por otro lado, Plottier (2014) menciona que la teoría de redes se ha desarrollado paralelamente con la difusión masiva de las redes digitales. Partiendo de observaciones empíricas, en donde el auge progresivo de las redes digitales ha provocado una enorme interacción de datos prácticos que se procesan mediante un sistema de software de computador. Así, en los últimos doce años se ha vivido una invasión de ciencias duras, que dominan los fenómenos sociales visualizados en las redes digitales, que han sido estudiadas a través del enfoque transdisciplinario de la teoría de redes. En el mismo sentido, a partir de los modelos físicos, matemáticos e informáticos se inició a estudiar los fenómenos sociales que se dan en las redes digitales. Muchos de estos métodos, hacen uso de técnicas matemáticas y estadísticas normalmente empleados en las ciencias duras, para estudiar las ciencias sociales desde otros enfoques más pragmáticos.

El estudio de las redes, como parte de un subsistema es una disciplina más amplia denominada ciencia de la complejidad, cuyo objetivo es el estudio de sistemas estructurados. Mitchell (2009) en Plottier (2014) sustenta, “Todo sistema complejo está compuesto por un gran número de entidades individuales que interactúa entre sí, formando una red”. Para analizar un sistema complejo centrado en la red que contiene; es necesario analizar la correlación mediante hipervínculos, que conceptualizan a la red, como la columna vertebral del sistema informático. Estos sistemas complejos cuentan con algunas características como: La ausencia de un control centralizado, un componente colectivo, un buen manejo de información interna como externa, además de su adaptabilidad. Es decir, los sistemas complejos de red poseen una capacidad de coevolución que fácilmente se adapta al entorno en el que se encuentre.

En este sentido, también es considerado como un sistema complejo, la Web 2.0, la economía, el comercio internacional, los sistemas de plataforma, software, etc. En el que el fenómeno de las TIC, se caracteriza por tener dimensiones duras y blandas, aplicables a las ciencias sociales. Los sistemas de redes, también están compuestos por interfaz y protocolos. Una interfaz permite entender cómo se relacionan los componentes de un sistema al comunicarse entre ellos. Mientras

que el protocolo, es el lenguaje que utilizan los componentes de un sistema para comunicarse mediante una interfaz. El software, está constituido por programas y datos que tienen una naturaleza dinámica, también conocido como el componente lógico de los sistemas informáticos (Plottier 2014). Dado el caso, se decidió utilizar la teoría de redes en esta investigación, para analizar la comercialización de servicios de alta tecnológica, creados mediante códigos informáticos (software) y comercializados a través de las plataformas digitales (e-commerce), interconectados a una misma red mediante hipervínculos informáticos, en la que se desarrolla la oferta y demanda de estos servicios.

Mientras que la teoría del comercio internacional, basada fundamentalmente en los aportes de Smith, Ricardo (1776-1817) y Heckcher-Ohlin (1919-1933), señalan que la economía de un país puede mejorar cuando sus habitantes compran determinados productos a otros países (Se denomina ventaja comparativa). La ganancia surge dado que el comercio internacional permite a los países especializarse y hacer su producción más eficiente para su exportación. Tanto Smith, como Ricardo y Heckscher- Ohlin sustentan que los límites a las importaciones generan ventajas para los productores de un país, pero no para los consumidores. El comercio internacional es beneficio para el desarrollo económico de un país. De tal forma que, la intervención del estado es necesaria para promover las exportaciones y crear barreras para limitar las importaciones. Tanto, Smith, como Ricardo y Heckscher- Ohlin defienden la actividad liberal del comercio sin restricciones. Basándose en que, los controles a las importaciones y los incentivos a las exportaciones (tales como subsidios) son contra productores para la economía. El comercio internacional, tiene por objetivo orientar y servir de guía a las decisiones de las políticas comerciales, que establecen los gobiernos de turno en todas sus dimensiones (Hill et al. 2011, 160).

Por consiguiente, el comercio internacional constituye uno de los indicadores para el crecimiento económico de un país o región (Hill et al. 2011). Esta actividad, también se la define como un conjunto de transacciones comerciales realizadas entre personas, empresas o instituciones que en la contemporánea es ejecutado a través de las plataformas digitales. De tal forma que, el comercio de plataformas dinamiza y facilita las actividades comerciales internacionales y aportan ampliamente al crecimiento del sector servicios tecnológicos, provocando un efecto cascada en el uso y fomento de las plataformas digitales (Huesca 2012). En esta tesis, se estudia la teoría de

comercio internacional, porque como autora considero que concatena afinadamente en la investigación, permitiendo pragmatizar la dinámica del regionalismo abierto digitalizado y la economía digital de las partes de la Alianza del Pacífico. Concatenando al mismo tiempo con la teoría de red, desde las redes políticas, establecidas por medio de acuerdos regionales de libre comercio en la Alianza, que han facilitado la vía de acceso para la actividad comercial, ejecutada a través de las redes tecnológicas en los mercados de plataformas de e-commerce, creados mediante un sistema codificado de software.

### **1.1.1. Aproximaciones conceptuales: Regionalismo abierto e integración regional**

En los últimos años, los gobiernos de la región latinoamericana se han esforzado para mejorar su inserción en la economía internacional, como una respuesta dada a la creciente globalización, que en la contemporaneidad ha tomado mayor relevancia, dado al desarrollo de las TIC. Ha mediado de los años ochenta, para América Latina el mercado regional es limitado, comparado al de las principales economías de la Organización de Cooperación y Desarrollo (OCDE). Desde una visión regional, la integración es consecuente a un ordenamiento más abierto y transparente de la economía internacional (United Nations 1994).

Existen dos fenómenos que promueven la integración en América Latina, por un lado, las condiciones espontáneas que favorecen una mayor interdependencia entre países que comparten un espacio geográfico y algunas características culturales. Y, por otro lado, se suman las políticas de carácter preferencial que fortalecen mayormente la interdependencia. No obstante, el regionalismo abierto, es el proceso que consolida los vínculos entre la integración de hechos y la impulsada por la política (CEPAL 1994). Se denomina también regionalismo abierto, a la interdependencia que nace de los acuerdos especiales de carácter preferencial y las impulsadas por el mercado como resultado de la liberalización comercial. En dicho contextos, se busca que la política explícita de integración sea compatible con la que tiende a elevar la competitividad internacional (United Nations 1994). El regionalismo se establece en el simbolismo de región, en el que un limitado número de estado nación geográficamente cercanos crean cierto tipo de interdependencia entre ellos. En las Relaciones Internacionales, este sistema es comprendido como un subsistema supranacional del sistema internacional (Oyarzún Serrano 2008).

De tal manera que, la integración económica regional principalmente se manifiesta desde una zona de libre comercio hasta una unión monetaria. Y, consecuentemente se expresa en estrategia de desarrollo productivo conjunto (Briceño Ruiz 2013). La Cepal, define al regionalismo abierto como un proceso que busca conciliar la interdependencia que nace de los acuerdos comerciales preferenciales, así como la interdependencia impulsada del mercado, que obtiene como resultado la liberalización comercial. La integración regional, concebida como un proceso netamente comercial que se predispone a las disminuciones arancelarias y a la apertura de los mercados nacionales hacia el exterior. En los que la propuesta económica regional ha sido funcional a la liberalización comercial que se apertura al mundo. En donde la liberalización del mercado, se da dentro y fuera de una determinada región. Así, el regionalismo abierto mantiene un fuerte énfasis en la liberalización comercial y las exportaciones como motor de crecimiento económico (CEPAL 1994).

En la misma línea, el modelo de regionalismo productivo busca fomentar el desarrollo de la industria conjunta, mediante la unificación de las economías partes del bloque integrativo. Este modelo regional, propone una estrategia de crecimiento desde adentro, es decir, busca fortalecer su economía interna para posteriormente expandirse en los mercados externos, tal es el caso de Chile que en su política económica inicialmente buscan fortalecer el mercado interno previo al proceso de liberalización comercial. El regionalismo abierto afianza los vínculos de la integración económica impulsada por la política. Este impulso incrementa la competitividad de los países de la región favoreciendo la economía internacional y su actividad comercial liberal (CEPAL 1994).

El regionalismo, se define también como un proceso asociativo que se origina en el ámbito delimitado del sistema mundial, denominadas regiones internacionales, percibido como respuesta defensiva en los procesos globales. Esta actividad regional, se posesiona como un proceso con diversas manifestaciones e intensidades que instituye iniciativas de cooperación económica, integración económica e integración política, y de cooperación (Briceño Ruiz 2013).

El eje de integración abierta, como base empírica para los procesos de tratado de libre comercio (TLC) la Alianza del Pacífico, forma parte de un proceso que constituye un modelo de integración diferente a los modelos tradicionales (Briceño Ruiz 2013). Este tipo de regionalismo al que Quiliconi y Salgado (2017) catalogaron como regionalismo abierto recargado, mientras que Rojas y Terán (2016) lo denominaron como regionalismo estratégico. Se encuadra en una agenda

tradicionalmente comercializada (Quiliconi y Herrera 2021) en el que la estrategia se enfoca en analizar como los recursos materiales y humanos de un territorio o nación pueden ser desarrollados para su utilización, distinguido por su enfoque netamente comercial. El regionalismo abierto, surge como repuesta de los estados en alianza con las empresas nacionales y transnacionales que influyen en el comportamiento de los flujos comerciales y financieros (Briceño Ruiz 2013). Así, la Alianza, se ha convertido en la iniciativa que ha catalizado un retorno de la agenda comercial del regionalismo abierto (Quiliconi y Herrera 2021)., y que en esta tesis se estudia desde un nuevo enfoque de economía digital, mediante la liberalización de los mercados digitales en los sectores de software y e-commerce, a través de las redes digitales y de comercio internacional.

Vivares, Torres y Cvetich (2014) mencionan que en los procesos regionales es oportuno hablar de cuatro magnos ciclos regionales: el primero, iniciado con los Estados Unidos a finales de 1800 cuya expresión central fue la unión Panamericana, liderada por la secretaría de Estado en Norteamérica. Mientras que el segundo ciclo, inició como respuesta al regionalismo populista, liderado por Brasil. De dicho modo, es la tercera ola que de manera contemporánea la academia reconoce como regionalismo abierto. De tal forma, el cuarto proceso, que tuvo lugar en América latina, se identifica en las ciencias sociales y las Relaciones Internacionales como: “el nuevo regionalismo sudamericano” (Vivares et. al. 2014, 31).

La integración Latinoamericana vive una moderna fase de desarrollo en la que está emergiendo una nueva realidad. En donde las ideas neoliberales han percibido al regionalismo como una respuesta defensiva a los procesos globales. Latinoamérica, está viviendo una nueva fase, en la que el nuevo *momentum* regionalista se define por una agenda que no solo se limita a la integración económica. Sino que comprende objetivos políticos, sociales, tecnológicos y estratégicos, que buscan amplificar la dimensión económica de la integración al contener una visión productiva, que se vigoriza mediante las redes de comercio internacional. No obstante, el actual proceso abierto regional, que se constituye de la interdependencia que nace de los acuerdos comerciales, como de la liberalización comercial del mercado (Quiliconi y Herrera 2021). En el cual la economía digital nace abriendo caminos para desarrollar su mercado de plataforma con apertura al mundo global. Esta actividad de libre comercio, que se ejecuta a través de las plataformas tecnológicas, se la puede denominar como *regionalismo abierto digitalizado*; que no es más que un nuevo *momentum* del regionalismo abierto, que nace dado a la

digitalización del mercado, y a su acelerado crecimiento durante la pandemia de Covid-19, crisis que impulsó el desarrollo y especialización del mercado tecnológico, extendiéndose por medio de las plataformas digitales, creadas mediante algoritmos informáticos. Facilitando el surgimiento de disruptivas tecnológicas, que nacen con un enfoque de negocio perfectamente escalable, basado netamente en la tecnología de la información y la comunicación. Consintiéndoles afianzarse en las redes informáticas, económicas y de comercio que facilitan su operatividad en el mercado internacional de plataformas especializadas de e-commerce.

### **1.1.2. ¿Qué se conoce como regionalismo abierto? ¿Cuáles son las principales características que favorecen el proceso?**

Fuentes (1994) menciona, que, el regionalismo abierto busca que las medidas políticas efectuadas en un proceso de integración sean compatibles con aquellas que elevan la competitividad de las partes en el mercado internacional. Principalmente, este proceso regional determina que los acuerdos deben garantizar una amplia liberalización de su actividad comercial. No obstante, existen tres mecanismos que facilitan la ampliación de los acuerdos de integración: El primero, consiste en promover la adhesión flexible de nuevos miembros. Mientras que el segundo, ajusta las normas y el tercero, otorga a la inversión internacional un tratamiento casi igualitario al interno, dado el caso de la AP. Por otra parte, sustenta que existen dos fenómenos que promueven la integración regional en América Latina: Por un lado, está la liberalización unilateral del comercio, y por otro, las políticas de carácter preferencial que fortalecen la interdependencia económica entre los países miembros de un mismo bloque regional.

No obstante, las principales características que favorecen al regionalismo abierto consisten en establecer excepciones en los procesos de liberalización comercial. De este modo, dado a los efectos favorables que la liberalización ejerce sobre el comercio, es aconsejable disminuir las barreras arancelarias y no arancelarias que se le aplican. Por otra parte, es ineludible determinar una liberalización amplificada del mercado intrarregional que permita formular acuerdos flexibles para la actividad comercial. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, menciona que existen dos mecanismos mínimos que facilitan los acuerdos de regionalismo abierto, creados entre las partes de un mismo bloque regional, los cuales son: La promoción de la adhesión flexible de nuevos miembros y la conciliación de las normas multilateral, que, otorgar a la inversión extranjera un trato igualitario al nacional. De tal manera que el proceso de

integración regional para la formulación de acuerdos colectivos, debe regirse mediante una normativa estable y precisa de derecho compensatorio, origen, resolución de controversia y salvaguardas.

En el escenario internacional, los aranceles externos y las medidas de protección frente a terceros, son instrumentos eficaces que reducen el contrabando y el comercio desleal. Sin embargo, las normas de origen, se convierten en un instrumento proteccionista para la liberalización del comercio internacional, concebido como una política de competitividad que limita su exigencia. Dado que la condición de desreglamentación del sector servicio puede incrementar ampliamente el número de empresas, así como fortalecer la inversión interregional, y generar oportunidades de transformación productiva en el sector. Así, el regionalismo abierto digitalizado, surge como un motor de crecimiento que dinamiza la economía internacional entre las partes de un proceso integrador. Dado el caso de la Alianza del Pacífico y sus partes, que en los últimos años han incurrido en un acelerado surgimiento de empresas disruptivas tecnológicas, nacen como impulsoras del comercio de servicios digitales, mercantilizado a través de las redes tecnológicas, que se ha convertido en la brújula de la economía digital.

En un proceso de regionalismo abierto digital, los gobiernos se convierten en catalizadores, creadores y reguladores de estructuras flexibles al servicio de las empresas; a través de la creación de redes políticas, que facilitan el desarrollo tecnológico e implementación de la economía digital. Que apremia la incorporación de procesos técnicos para efectuar la liberalización del mercado. Promoviendo la interdependencia regional requerida para la difusión de nuevas tecnologías. La integración regional, facilita el aprovechamiento de nuevas oportunidades tecnológicas, reiterando la conveniencia de impulsar un proceso de coalición regional que apremie la creación de vínculos con otros estados para fomentar el proceso de innovación. Puesto que la apertura comercial, dinamiza la transferencia de tecnología, es conveniente promover un proceso regional estratégico que facilite y fomente la relación entre los países partes de un bloque regional con el resto del mundo, dado el caso de la Alianza Pacífico y sus estados observadores.

En este sentido, los acuerdos de integración, aumentan paulatinamente la competitividad de las economías partes que irradian en el incremento de las inversiones y las exportaciones de bienes y servicios. La iniciativa de regionalismo abierto, surge para facilitar la participación de los países

(economías de producción), en los mercados internacionales, donde sus productos y servicios suelen ser discriminados. Así el proceso de integración, permite la especialización de la producción, que les permite competir en los mercados internacionales, que a su vez fomenta la confianza entre las partes del proceso integrador. Para ello, favorece robustecer los procesos jurídicos y financieros de la balanza de pago de la actividad comercial. Así, los instrumentos de creación de liquidez regional logran mejoras. Es decir, es necesario convertir los sistemas de pago en una herramienta que facilite la expansión de los flujos comerciales de manera recíproca en el proceso de integración abierto regional, en el que la actividad integrativa, no solo beneficia la adopción de reglas internacionales que facilitan los procesos operativos de las empresas, sino también, encamina y motiva la inversión para la investigación y desarrollo tecnológico (CEPAL 1994).

## **1.2. Comercio internacional y Economía digital**

La teoría del comercio internacional, muestra que la liberalización de la actividad comercial representa un mayor beneficio de lo que sería posible con restricciones comerciales. Esta teoría, particularmente muestra una ventaja comparativa para el comercio internacional; con la que se cree que los acuerdos comerciales que promueven la liberalización del mercado regional generan extraordinarias ganancias para los estados involucrados. Si bien, se considera provechoso las alianzas que permiten una integración económica regional, es posible que el libre comercio se perfeccione entre los países integrados. Así, las partes de un mismo bloque regional protegen su mercado, de competidores externos, mediante la implementación de tarifas arancelarias (Hill et al. 2011).

El comercio internacional, permite dinamizar la productividad y especialización de los servicios de alta tecnología, que usa las plataformas digitales como instrumento internacional que dinamiza la actividad comercial. Esta actividad, también definida como un conjunto de transacciones comerciales que se ejecuta entre actores localizados en distintos países, donde las empresas transnacionales son los agentes principales que dinamizan la actividad comercial (Huesca 2012). No obstante, las empresas multinacionales (EMN), entre ellas startup y unicornios, son los agentes principales en la expansión del comercio internacional de servicios de alta tecnología. Estas disruptivas tecnológicas, nacen con un enfoque de negocios internacional, que les permite crear estrategias comerciales adaptativas al mercado virtual, que facilita su oferta de servicios

digitales. Castells (2006) señala que la globalización es el proceso resultante de múltiples actividades que funcionan como una unidad en tiempo real a nivel mundial. Para Neumann, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han provocado una “desterritorialización” de los procesos productivos terminantes de la globalización (Neumann 2007). En los últimos años, las TICs han redefinido las reglas de los mercados, dado al desarrollo del comercio electrónico que se potencializa a través de la red. En donde la liberalización de la actividad comercial desarrollada a través de las plataformas digitales no reconoce fronteras. Es decir, involucran a individuos situados en localidades dispersas a lo largo y ancho del mapa mundial (Gariboldi 1999).

En la contemporaneidad, la tecnología de la información y la comunicación es la variable con mayor valor agregado para la economía digital. No obstante, la adquisición de alta tecnología facilita la eficiencia de las empresas y de sus transacciones comerciales que generan suficientes externalidades de red; que permiten fomentar el desarrollo de las economías de producción, partes de un proceso de integración regional. De tal manera que el impacto de las TIC en la economía, tiende a incrementar cuando la infraestructura tecnológica alcanza un nivel elevado de interconexión en red; esta variable constante apremia la dinamización del mercado digital. Así mismo, la inversión, implementación y desarrollo tecnológico adquiere un efecto positivo para el crecimiento económico regional (Katz 2009). En el mismo sentido, para comprender el impacto económico asociados a la expansión de las TICs, se debe analizar la eficiencia en la producción de bienes y servicios tecnológico y su ecosistema digitalizado en la modernidad, en donde la inversión en tecnología disminuye los costos de transacciones y concibe incrementar la eficacia del mercado y de las empresas disruptivas tecnológicas (Katz 2015).

La revuelta digital está transformando la sociedad y sus procesos económicos, estamos viviendo una nueva era caracterizada por la transformación tecnológica. La digitalización, situada en las redes móviles de quinta generación (5G), la computación en la nube, el análisis de macro datos, la inteligencia artificial y la robótica son creadas mediante sistemas de software. Dado que la alta tecnología, potencializa el bienestar de las personas, la eficiencia de los estados, la productividad de las empresas y la sostenibilidad del medio ambiente. No obstante, la implementación digital, no ha sido homogénea entre personas, empresas, países y regiones; dado que, a diferencia de las dinámicas del norte, el sur global tiene décadas de retardo. El beneficio de la transformación

digital se ha visto reflejado en el bienestar y la sostenibilidad de las personas, la mejora de la estructura productiva y una gobernanza que enfrenta los desafíos emergentes. De tal manera que, sin una perspectiva integral de la digitalización los buenos efectos podrían convertirse en componentes adversos (CEPAL 2021).

Frente a la pandemia de Covid-19, América Latina ha acelerado su transformación digital mediante la nueva economía de servicios, concatenando el vínculo entre la digitalización y el desarrollo. En el mismo tenor, las medidas implementadas, forjan la creación de canales digitales para diversas actividades productivas, comercial y social. La pandemia de Covid-19, ha expuesto la importancia de la economía digital entre ciudades, países y regiones como condicionante para el crecimiento económico. La revolución digital ha transformado la sociedad, mediante el desarrollo de una economía interconectada caracterizada por el uso del internet y el despliegue de redes banda ancha. Dando lugar a la creación y expansión de plataformas digitales, que surgen como instrumento dinamizador para los mercados internacionales interconectados entre sí; creando sistemas digitales entrelazado a través de las redes tecnológicas (CEPAL 2021).

Durante la crisis de Covid-19, el auge empresarial en línea se incrementó en un 800% en Colombia y México y en un 360% en Brasil y Chile. En donde las plataformas informáticas han sido la clave en el acelerado crecimiento del comercio electrónico, sobre todo durante la pandemia. En el mismo sentido, las plataformas especializadas de e-commerce, de software y de servicios financieros, son los sectores que han producido la mayor cantidad de industrias tecnológicas Startup y Unicornios en los últimos años (CEPAL 2022).

La economía digital, es un campo incipiente de investigación que crece a un ritmo constante. Los estudios empíricos efectuados, han facilitado el entendimiento de este moderno sistema económico, en el que las plataformas digitales ocupan un rol protagónico en la actividad comercial internacional, permitiendo dinamizar el mercado entre oferentes y demandantes; dicho de otro modo: consumidores, estados y empresas que interactúan en la red informática comercial (Peitz y Waldfogel 2012). El e-commerce, tiene lugar a través de diversas relaciones comerciales que implican una combinación de consumidores (C), empresas (B) y gobierno (G). En las que se incluyen las transacciones (B2B), que sustentan la mayor parte del volumen de negocios derivado del comercio electrónico. Así, los modelos de negocio emergentes, implican cada vez más

relaciones entre pares (C2B). Dado que las transacciones de comercio electrónico, involucran mayormente a los consumidores (B2C) (OCDE 2019).

Se considera e-commerce, las transacciones comerciales realizadas por personas, empresas o agentes electrónicos a través de medios digitales, en un mercado virtual que carece de límites geográficos. En los años sesenta, el gobierno de los EE. UU. Junto a algunas universidades, buscaban la manera de crear una red que transporte información digital a través de un sistema descentralizado (Software), este proyecto de implementación tecnológica dio paso al comercio electrónico (*e-commerce*). Mismo que al permitir un contacto en tiempo real entre consumidores y vendedores, apremia la eliminación de barreras, que producen una mayor eficiencia en el ciclo de producción y una reducción de costos y precio final del producto o servicio (Gariboldi 1999).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), define el comercio electrónico como la compra y venta de bienes y servicios que se realizan a través de la red informática, mediante un sistema software (OCDE 2019). Mientras que el mercado digital, es el entorno que permite a los compradores y vendedores intercambiar información, de compra-ventas online a través de las plataformas digitales especializadas; mientras, incrementan el acceso de clientes internacionales, así como la rapidez de las transacciones. No obstante, las TICs, eliminan las barreras físicas, de los mercados digitales, los cuales se tornan cada vez más competitivos (Reuber y Fischer 2012). El comercio electrónico (e-commerce), también es definido como el traslado de transacciones de carácter comercial que pueden ser personales, empresariales o gubernamentales, por medios computarizados. La Asociación para la Economía Digital (ADIGITAL), define al comercio electrónico como la compra-venta de productos y servicios a través de sistemas electrónicos (Peciña 2018). VanHoose (2011) menciona que el e-commerce hace referencia a cualquier proceso que implica un intercambio de propiedades, o derechos de uso de bienes y servicios, a través de dispositivos electrónico (VanHoose 2011).

Esta actividad, tiene como finalidad el intercambio de servicios con la ayuda de redes públicas o privadas de comercio internacional y plataformas especializadas, usadas en los negocios móviles (m-Business), que les permite generar mayor valor en las actividades comerciales. M-Business, es un subconjunto de negocios electrónicos, en donde la relación de intercambio entre los participantes del mercado toma lugar mediante la red móvil. Dado a la utilización de las plataformas digitales especializadas de e-commerce para efectuar las transacciones comerciales,

mediante la utilización de dispositivos móviles interconectados a una misma red, a través de los sistemas de software especializados (Meier y Stormer 2009).

El acelerado incremento de la digitalización, esta concatenado al crecimiento analítico de macro datos en los modelos de negocios disruptivos, que utilizan la tecnología de la información y la comunicación para efectuar la actividad comercial. Tanto los datos, utilizados para el comercio internacional de plataformas, como la actividad electrónica en subconjunto, han cobrado una amplificada interconectividad que promueve un efecto en cascada, respecto a su incremento y volumen, a medida que avanza la digitalización de servicio, que se manifiesta en la utilización de las redes digitales (UNCTAD 2019).

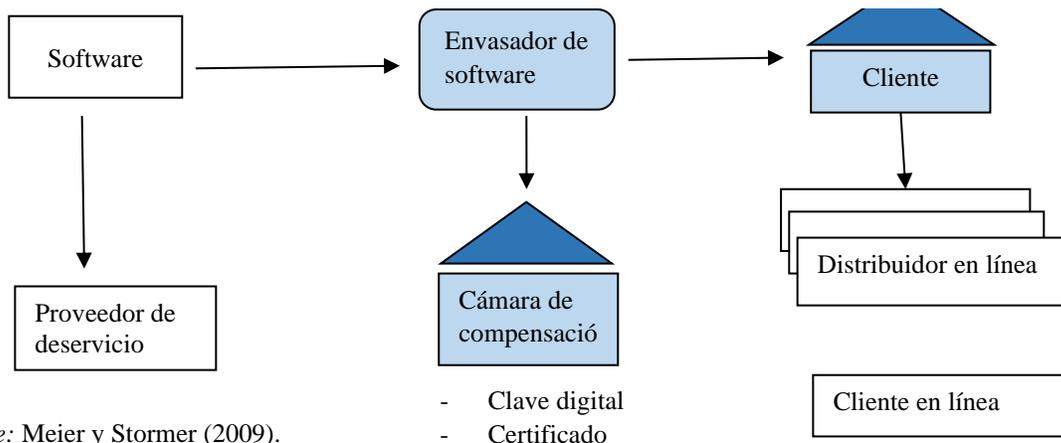
### **1.3. La agenda digital de la Alianza del Pacífico y sistemas de software en la economía digital**

Con el fin de asegurar los beneficios del comercio digital para los países miembro del bloque regional Alianza del Pacífico (AP). El subgrupo de Agenda Digital (SGAD), ha desarrolla una hoja de ruta para el fortalecimiento, desarrollo e implementación de telecomunicaciones y comercio electrónico. La finalidad es disminuir la brecha digital entre los países miembros de la AP, pero también permitirse avanzar hacia un desarrollo digital inclusivo que permita crear mercados digitales entre sus partes. El bloque regional, que busca construir un área de integración profunda, estableció su agenda digital participativa, para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capital y personas en un nuevo mercado digital de redes interconectadas. Asimismo, el subgrupo Agenda Digital, trabaja en varios ejes tales como: Conectividad digital, Gobierno digital, ecosistema digital y economía digital. Este último, se ha convertido en un eje de crecimiento y desarrollo para la nueva economía que se fundamenta en las TICs como protagonistas transversales en la nueva dinámica comercial desarrollada en una misma red tecnológica (Alianza del Pacífico 2017).

De la misma manera, la AP, en su agenda digital ha establecido medidas por ejes programáticos. En el eje de la economía digital la Alianza, avanza hacia la creación de un mercado digital regional que permite aprovechar economías de escalas interconectadas a través de las redes para competir en un mercado de plataformas globales de software. La Alianza, busca construir una estrategia de internacionalización de la industria tecnológica, a través de la utilización de

sistemas informáticos de contenido digitalizado, con la finalidad de fortalecer y amplificar los mercados digitales entre las partes del bloque regional (Alianza del Pacífico 2017). En un sistema de distribución electrónico, en la industria tecnológica, el cliente en línea busca el software requerido entre los múltiples distribuidores digitales. A menudo, el cliente descarga el software deseado a través del sistema de plataformas de e-commerce del distribuidor, posteriormente a la realización del pago online. Recibe una clave digital, así como la licencia del producto. El Software vendido, genera una identificación de productos única, que cuenta con una interfaz que permite al fabricante registrarlo en su almacén digital.

**Gráfica 1. 1. Distribución on line de software**



Fuente: Meier y Stormer (2009).

En la gráfica 1.3.1. Se puede analizar la distribución de un sistema de software, desde su creación, hasta la llega al cliente en línea para su distribución. El sistema utilizado para la distribución de software constituye un conjunto de funciones de descargas electrónicas, reconocidas por su acrónimo en inglés *Electro Static Discharge* (ESD) y su servicio de distribución electrónica de software, cuanta con un catálogo de productos que describe el precio y modalidad de pago de los paquetes de software. Así, cuando se distribuye el servicios digital, se protege también el derecho de autor del mismo (Meier y Stormer 2009).

La industria del software, ha experimentado un expansivo crecimiento en los últimos años; son miles de millones de dólares los que mueve esta industria a nivel global. No obstante, su crecimiento se ha mantenido sobre el 1.5% desde inicios de los noventas en Latinoamérica, y ha continuado con una tendencia creciente tanto en las economías avanzadas, como en las

emergentes. El sector del software, es una de las industrias de mayor crecimiento, en donde la actividad de e-commerce, a través de las plataformas especializadas ha premiado el crecimiento acelerado de los servicios digitales (Casado 2012).

La industria de software, ha recibido un flujo creciente de inversión extranjera directa (IED), correspondiente al 6% de los proyectos contabilizados entre el 2003 y 2010 en Latinoamérica. Mientras que Asia y Pacífico, se calculó un 48% frente a Europa que sumo un 31%. No obstante, las economías más desarrolladas de la región Latinoamericana (LATAN), en las que el comercio digital de alta tecnología crece a pasos de gigante, a través de la creación de plataformas especializadas de software, que cuentan con la mayor cantidad de empresas disruptivas tecnológicas son: Brasil (36%), México (23%), Argentina (16%), Chile (14%), Colombia (4%) (...). En esta investigación, en la que se toma como caso de estudio a Chile y México. Se considera a México, como un gran mercado de alta orientación de exportación. Mientras que Chile se lo considera, como un mercado intermedio que combinan tanto sus importaciones como las exportaciones para el desarrollo de su industria digital (CEPAL 2011).

La subcontratación de servicios de software, es una de las preocupaciones de varios países en desarrollo. Según datos estadísticos, la India es el país que en los últimos años ha obtenido la mayor cantidad de divisas respecto a sus exportaciones en materia de creación y desarrollo de esta industria. Entre sus factores de competitividad destacan: su estructura financiera, su disponibilidad de talento humano calificado, concatenado a la calidad del sistema educativo y su entorno institucional de apoyo a las TICs.

En Latinoamérica, Brasil, Chile, México, Costa Rica y Argentina, figuran en la lista de las veinticinco mejores opciones en servicios de subcontratación de software, por ser potencialmente competitivos en esta industria. En Brasil, existe una mayor disponibilidad de recursos humanos calificado, con una amplia difusión de TIC. Mientras que Chile, destaca por su favorable entorno institucional frente a México que proporciona una estructura más equilibrada. Los estudios empíricos, muestran que la principal motivación de una empresa para subcontratar servicios tecnológicos se basa en la reducción de los costos. Por ejemplo, en la India, la baja calidad de la infraestructura de telecomunicaciones, motivó la creación de redes políticas que facilitaron la implementación de medidas estratégicas usadas como estímulo para la inversión tecnológica, que permitió fomentar el sector técnico digital. En este país, se crearon zonas francas de exportación

de software, en donde los beneficiarios a las importaciones de equipos tecnológicos son libres de impuestos. Dichas medidas políticas, también comprenden la gestión del financiamiento estatal para construir oficinas en parques tecnológicos. De esta manera, ha sido posible la construcción de islas de alta tecnología como enclave de modernidad tecnológica. La India se posiciona, como un ejemplo a seguir para los países Latinoamericanos, dado el caso, en esta tesis efectuó esta breve explicación (CEPAL 2009). Con el surgimiento de los mercados de productos y servicios tecnológicos las primeras redes de computadoras se diseñaron teniendo al Software como una variable secundaria. Sin embargo, las investigaciones empíricas en red a través de la web, han demostrado lo contrario. El software está compuesto por un sistema de programación bastante estructurado utilizado para crear redes tecnológicas. Estas redes, están organizadas como un subsistema de capas, que utiliza las plataformas digitales para proveer servicio al usuario, manteniendo oculto su diseño algorítmico complejo (Tanenbaum y Wetherall 2012).

En esta investigación, se plantea estudiar el regionalismo abierto, que tiene como finalidad la liberalización del comercio. Se toma como objeto de estudio al bloque regional Alianza del Pacífico, por su carácter estrictamente comercial y su marcada agenda de integración profunda. En donde se analiza la economía digital de dos de sus partes: Chile y México. Se desarrolla esta investigación, fundamentada en tres teorías: se toma como base la teoría del regionalismo abierto, dado a la liberalización de los mercados; la del comercio internacional, por su enfoque liberal efectuado en la actividad comercial, como principio del regionalismo abierto; y la teoría de redes que estudia desde las redes políticas, económicas, de comercio internacional y tecnológicas. Que concatenan con la dinámica de la Alianza del Pacífico, instaurada por medio de cumbres presidenciales, y puesta en marcha a través de la creación de tratados de libre comercio entre sus partes. No obstante, la economía digital crece a pasos de gigante, dado a la digitalización del comercio, que utiliza las plataformas de software especializado para efectuar la actividad comercial. Así mismo, se efectúan entrevistas mediante un modelo de triple elipse, que concatena las aportaciones del sector público [Alianza del Pacífico], el privado [Industria de alta tecnología] y la academia; logrando una investigación de carácter mixta, sustentada en [información cualitativa y datos cuantitativos]. Del mismo modo, se utiliza la metodología de redes que comprende desde las redes políticas dado el caso de la Alianza del Pacífico, redes de comercio internacional dado a la liberalización de la actividad comercial entre sus países y gran parte de

sus estados observadores; y redes tecnológicas dado a la nueva modalidad del comercio digital, en los sectores de software, e-commerce. En építome, todas estas variables concatenadas en esta investigación, me han permitido exponer la dinámica de un nuevo regionalismo abierto, efectuado en las plataformas digitales especializadas e interconectado a través de las redes tecnológicas, al que en esta tesis denomino como regionalismo abierto digitalizado.

## **Resultados.**

La comercialización de servicios de alta tecnología, a través de las plataformas especializadas de software dinamizan el know-how de los servicios tecnológicos, que se desarrollan como un vector en la economía digital. El regionalismo abierto de la AP, se enmarca en los tratados de libre comercio como una variable central en el desarrollo de la economía digital. En este estudio de regionalismo abierto que toma como metodología las redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas; que juegan un papel preponderante en la liberalización de la actividad comercial, facilitan la interconexión de los mercados internacionales y la economía digital. En los que la comercialización de servicios de alta tecnología, mayormente realizada por las disruptivas tecnológicas, startups y unicornios, a través de las plataformas especializadas de software, se han establecido como un activo importante para la economía digital. Mostrando como resultado un regionalismo abierto digitalizado que se instaura en el libre comercio de servicios tecnológicos y que consolida los procesos comerciales liberales. Mientras las redes nos permiten trazar los caminos en los que se desarrollan los sistemas políticos, económicos y tecnológicos, interconectadas entre sí, para el desarrollo de la actividad comercial digitalizada.

El regionalismo abierto, es la interdependencia que nace de los acuerdos comerciales entre países con intereses en común. En donde el comercio internacional, surge como un faro para las economías partes del bloque regional. En este espacio la producción de servicios de alta tecnología, han permitido marcar la pauta para la especialización de la economía digital en la Alianza del Pacífico. Si bien, se consideran provechosos los acuerdos que apremian una integración regional, en donde el comercio internacional permite afianzar la especialización de la industria tecnológica, que utiliza, las plataformas digitales como instrumento facilitador de intercambio comercial de servicios de alta tecnología. Las disruptivas tecnológicas, conocidas como startups y unicornios, son los agentes principales en la expansión del comercio de servicios

tecnológicos, que nacen con un enfoque de negocios internacional, adaptativo al mercado de plataformas digitales, software, e-commerce. En esta tesis, se estudia el regionalismo abierto utilizando la metodología de redes, como puentes que construyen algoritmos formales en un sistema de economía digital, situado en la comercialización de servicios de alta tecnología en los sectores de software y e-commerce, a través de la liberalización de los mercados de plataformas que crean nuevos sistemas comerciales de regionalismo abierto digitalizado.

## **Capítulo 2. Economía digital, redes de política y comercio de alta tecnología en la AP en un contexto de regionalismo abierto (aspectos cualitativos).**

El rudimento de las redes políticas concatena la relación grupo-gobierno, trazado caminos a través de subsistemas políticos, usados como medio para potenciar la red de comercio internacional. Estas redes, concibe crear puentes que facilitan el desarrollo del comercio electrónico. La Alianza del Pacífico, se ha establecido conforme a una analogía de cumbres presidenciales y tratados de libre comercio instituidos entre sus partes, a través de la creación de redes políticas estratégicas, económicas, de comercio internacional y tecnológicas. Las cuales han facilitado la comercialización de los servicios especializados de alta tecnología, desarrollados por las empresas disruptivas de última generación. Adoptando una política comercial abierta establecida mediante TLC, y determinada como una de las características principales que sitúa a la AP en un esquema de regionalismo abierto. Dado a su carácter exclusivamente comercial y su estrategia política comercial, instituida en su agenda de integración profunda.

La Alianza del Pacífico, surge como un proyecto innovador que se diferencia de otros bloques regionales latinoamericano. Apadrinando el modelo de tratados de libre comercio de América del Norte, que toma como base el modelo estratégico y de integración productiva. Desde aquí, nace el subgrupo agenda digital (GAD), como una iniciativa de la Alianza, para implementar y desarrollar su economía digital, en un mercado tecnológico que se extiende a todos los rincones del planeta. Dando paso a una nueva modalidad de comercio que se presenta bajo el concepto de (*e-commerce*). Este sistema, de interconexión en red también ha logrado la adopción de redes transgubernamentales utilizadas como catalizador del proceso de regionalismo abierto digitalizado. Donde el mercado de las plataformas de software, e-commerce, es una realidad irreversible que ha dado lugar a una nueva categoría de redes de comercio en línea que dinamizan la economía digital a través de redes tecnológicas. No obstante, Chile y México forman parte de las cuatro principales economías de mayor desarrollo tecnológico en Latinoamérica, dado que las exportaciones de servicios de alta tecnología crecen a gran escala, y logran su celeridad durante la emergencia sanitaria de covid-19. Estos países, se caracterizan por ser economías abiertas que mantienen sus redes políticas y de comercio internacional fuertemente establecidas; cualidad que les ha permitido expandir su mercado digital a través de las plataformas de software especializadas y las redes informáticas interconectadas en los Marketplace internacionales.

## **2.1. Economía digital en la Alianza del Pacífico, desde un contexto de regionalismo abierto (Redes políticas y de comercio internacional).**

Keith Dowding (1995) argumenta que el rudimento de una red política caracteriza las relaciones grupo-gobierno. Estas redes, trazan caminos creando subsistemas políticos que conservan un rango máximo de elección en los procesos de integración o movimiento. En el comercio internacional, las redes políticas cumplen una función fundamental: facilitar la apertura del camino para la internacionalización de la actividad comercial (Evans 2012).

La Alianza del Pacífico, se ha establecido conforme a una analogía de cumbres presidenciales y acuerdos de libre comercio entre las partes del bloque regional, creando redes políticas, económicas, tecnológicas, (...), para dinamizar la nueva economía digital. La Alianza, ha concretado un único acuerdo entre sus partes, para la liberalización de la actividad comercial denominado Acuerdo Macro de la Alianza del Pacífico, mismo que ha permitido fortalecer la economía digital del proceso integrador. Este bloque regional, desde sus inicios se ha mostrado como un híbrido de regionalismo abierto. Al que también me permito denominar, regionalismo abierto diferenciado, porque busca fortalecer sus conexiones de redes políticas, mediante la liberalización de su actividad comercial, a través de sus acuerdos Sur-Sur. De dicho modo, la analogía de la AP está fuertemente establecida en las redes políticas, creadas a través de cumbres presidenciales anuales y tratados de libre comercio, instituidos mediante una agenda de integración profunda (Alianza del Pacífico 2022).

La Alianza del Pacífico, surgió mediante la declaración presidencial de Lima, en abril de 2011. Consiguiendo instaurarse, como “una plataforma de integración económica y comercial, de proyección al mundo con énfasis en la región Asia Pacífico” (Alianza del Pacífico 2011). De tal manera que, a través de su acuerdo macro ha establecido su instrumento principal, que da lugar a la complejión de un área de integración profunda con la finalidad de avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas (Alianza del Pacífico 2022).

Adicionalmente de las redes políticas que preexisten entre las partes del bloque regional, ha creado nuevas redes, con una multiplicidad de estados alrededor del mundo. Con la finalidad, de ampliar su mercado regional y materializar su principal objetivo: ser un bloque regional de integración profunda con visión Asia - Pacífico. Las adicionales redes políticas establecidas por

la AP, se denominan, Estados Observadores de Alianza Pacífico. Estos estados, conforman una red política, económica, de comercio internacional y tecnológica, que representan un total de 61 países adheridos al bloque, entre ellos: [31] de Europa, [14] de América, [12] de Asia, [2] de África, y [2] de Oceanía. Adicionalmente, para fortalecer la red comercial y política, Singapur, obtuvo la categoría de primer estado asociado al bloque regional. En tal sentido, la creación de redes políticas y de comercio internacional permiten amplificar la actividad comercial y fortalecer la economía digital de la Alianza, que crece mediante sus redes tecnológicas donde los países del norte global son los más propensos a adherirse como estados observadores al bloque regional (Alianza del Pacífico 2022) (Quiliconi y Herrera 2021).

Las redes establecidas en la Alianza del Pacífico, han permitido general nuevas ofertas de productos y servicios utilizados como puentes para la liberalización de la actividad comercial. La adopción de una política comercial abierta mediante la adquisición de TLC con los Estados Unidos de Norte América, es una variable común entre las partes del bloque regional. En el caso de México, legalizó el tratado de libre comercio de América del Norte [TLCAN], junto a Estados Unidos y Canadá en 1994. Este tratado, dio inicios a una serie de acuerdos y múltiples pactos adicionales que se expandieron en los años 2000. No obstante, las demás partes de Alianza, legitimaron el TLCAN en 2003 Perú y Chile, y en 2006 Colombia. En tal sentido, las redes políticas y de comercio internacional, han facilitado la dinámica funcional de la Alianza, apremiando el alcance de sus objetivos liberales de comercio internacional.

Oyarzún y Rojas (2013), Paikin y Perrotta (2016) mencionan que, el lineamiento político de la AP, fue claro desde su creación. Así, como su nuevo modelo de adopción política basado en la apertura económica, la especialización y liberalización de la actividad comercial. Que ha apremiado la iniciación al comercio internacional como estrategia de desarrollo para captar la inversión extranjera directa. De tal modo, que, el lineamiento político de la AP, a través de la creación de redes facilita la apertura de la actividad económica liberal y fortalecer la especialización de la actividad comercial.

Thoene et al. (2017) sustentan, que, la dinámica de la AP trasciende los modelos tradicionales de integración, siendo un modelo que carece de institucionalidad. No obstante, Vazquez (2018) sustenta que, la AP ha adoptado tres ejes distintivos: su enfoque estratégico comercial, su proyección geoestratégica comercial que se centra en la proyección Asia- Pacífico y su baja

institucionalidad. De tal manera, que, podemos describir este modelo de institucionalidad como un híbrida que se aleja de los sistemas regionales tradicionales, que ha permitido concebir estrategias diferenciadas para fortalecer su nuevo modelo abierto regional por medio de sus redes políticas.

La Alianza del Pacífico, surgió como un escenario político regional que ha inducido a sus partes hacia un reintegro estratégico de redes informáticas y apertura comercial que favorecen la reanudación al regionalismo abierto (Quiliconi y Herrera 2021). Esta adopción de redes políticas, económicas y de libre comercio han constituido una veraz estrategia de inserción en el mercado global. Retomando un nuevo ciclo liberal, que ha legitimado la consolidación de una nueva agenda comercial. Dicha agenda, en la contemporaneidad se intensifica a través de las redes de alta tecnología que fortalecen la nueva economía digital. En este modelo de regionalismo abierto, que se especializa en el libre flujo comercial a través de medios electrónicos, se lo puede describir como el regionalismo abierto digitalizado. Que no es otra cosa, que la libre circulación de bienes y servicios, a través de las plataformas especializadas de software, e-commerce, mediante la utilización de dispositivos electrónicos, en donde la adopción de redes políticas comerciales y tecnológicas, apremian la reanudación del regionalismo abierto y su liberalizada actividad comercial.

### **2.1.1. Alianza del Pacífico en su contexto de regionalismo abierto**

La Alianza, surge como un proyecto innovador que se diferencia de otros bloques regionales Latinoamericanos. Este bloque, germina en un contexto en el que el libre comercio ocupaba un segundo plano en Sudamérica. Briceño, Prado y Legler, mencionan que la Alianza del Pacífico, es un bloque de integración regional que nace para promover el libre comercio, la inserción y la competitividad en el mercado internacional. Que, desde sus inicios se estableció como una zona de libre comercio que concibe la libre circulación de factores, a través de su integración profunda, que apremia la creación de redes de comercio internacional (Briceño Ruiz, Prado, y Legler 2021).

A diferencia de otros procesos integrativos, la Alianza del Pacífico apadrinó el modelo de tratado de libre comercio de América del norte (TLCAN), con la adquisición de sus dos enfoques distintivos: Su carácter abierto y exclusivamente comercial, y su marcada agenda de integración profunda. Es así, en la Cumbre presidencial de Lima 2010, se prescribió literalmente el compromiso con el libre comercio. Del mismo modo, en la declaración presidencial de (2011)

reafirmó la iniciativa de los acuerdos y estableció que estos, deben favorecer la integración económica y comercial que suscriban las partes. Dado que la visión de la AP se halla estrictamente alineada a la liberalización de la actividad comercial que surge mediante la creación de las redes de comercio internacional.

La Alianza del Pacífico, en su contexto de regionalismo abierto, se ha establecido mediante dos modelos: el modelo estratégico y el de integración productiva. El primero, mantiene un alto enfoque comercial, y marca una apertura para la integración regional. Es decir, se muestra como un sistema de regionalismo abierto, donde el libre comercio juega un rol protagónico, que surge como respuesta de los estados en alianzas con las empresas transnacionales. La Alianza, ha adoptado este modelo, a través de la creación de redes políticas y de comercio internacional, que han facilitado la liberalización de la actividad comercial. Mientras que el segundo, busca fomentar un desarrollo conjunto en los procesos económicos regionales para fortalecer los mercados y sus economías partes. Este modelo, se manifiesta en la especialización y desarrollo económico de las partes del bloque regional. No obstante, en un contexto de regionalismo abierto, estos modelos, pueden ser utilizados como estrategia de desarrollo productivo conjunto en una economía de redes de comercio internacional y tecnológica que emerge en la utilización de la tecnología de la información y la comunicación a través de las plataformas especializadas de software (Briceño Ruiz 2013).

En este sentido, la visión estratégica 2030 de la Alianza, se centra en dinamizar la integración regional a través de la libre circulación, de bienes, servicios, capital y personas. Prado y Legler (2021) mencionan, que, la integración profunda de la AP, implica una armonización de normativas comerciales, políticas y económicas; que dan paso a una interconectividad de redes comerciales, políticas y tecnológicas, permitiendo direccionar el camino de la Alianza del Pacífico hacia la nueva economía digital.

Briceño (2013) menciona que la Alianza del Pacífico, se ha establecido principalmente en un eje de regionalismo abierto, que tiene como objetivo, la promoción de un espacio comercial con mayor apertura. En el mismo sentido, el eje de integración abierto adquiere parte de las premisas del regionalismo estratégico, dado a su agenda de integración profunda. Por otro lado, Briceño, Prado, y Legler describen a la Alianza, como un tipo de rareza que no encaja en los diseños de integración regional conocidos hasta estos tiempos. No obstante, a pesar de su rareza,

es un bloque de integración regional que ha tenido éxito, a diferencia de otros procesos regionalistas Latinoamericanos. No obstante su éxito en gran parte se debe a la interconexión de sus redes políticas y de comercio (Briceño Ruiz et. al. 2021).

Fawcett (2004) sustenta que el regionalismo comprende actores estatales y no estatales que cooperan entre sí. Por un lado, están los estados que promueven sus políticas regionales. Y, por otra parte, se encuentran las instituciones públicas, empresas y demás organizaciones privadas (Fawcett 2004). De dicho modo, el regionalismo abierto comprende una serie de factores económicos y políticos, de comercio internacional y tecnológicos que interactúan en una misma red multiniveles que dinamiza e intensifica la economía digital.

Para Vivares, Torres, y Cvetich (2014), el regionalismo no es otra cosa que la integración estatal formal, dinamizada por las relaciones gubernamentales, cuyo fin central es fomentar el intercambio comercial y financiero como elementos centrales del desarrollo. Es decir, regionalismo es lo que los gobiernos hacen según sus preferencias, mientras construyen regiones formales para dar respuesta a los procesos de globalización. No obstante, Malamud (2013), concibe al regionalismo como un proceso de integración formal. De tal manera, que, el regionalismo, es lo que los estados hacen del proceso, según sus agendas políticas económicas (Vivares et. al. 2014).

En 1905, Max Weber advertía en la “Ética Protestante” y el “Espíritu Capitalista”, como las ideas, ciertas categorías y conceptos iban girando en ciertos tiempos para ser usadas políticamente, siendo vaciadas de contenido que les dieron sus fundadores al buscar entender y gobernar los problemas de su época y lugar (1974). A estas ideas históricas con un fuerte sentido político en su orientación de desarrollo Weber las denominó “jaulas de hierro de larga duración”, es decir, ideas derivadas de formas racionalista sobre cómo la realidad funciona. Esta conceptualización aplica bastante bien a cómo se entiende, define y que se focaliza, generalmente, por los y las investigadores(as) al estudiar el regionalismo latinoamericano (Vivares et. al. 2014).

En América latina, el modelo de regionalismo abierto e integración, se han sustentados en el modelo europeo y su impronta liberalizada. No obstante, los primeros antecedentes de regionalismo latinoamericanos, surge con la creación de la Unión Europea desde la década de 1960. Este modelo, ha sido utilizado para conformar otras agrupaciones regionales (Vivares et. al. 2014). Torres y Cvetich (2014) mencionan que, en LATAN el regionalismo abierto previo al

surgimiento de la AP, ha sido adoptado mediante un formato de integración Norte- Sur, que ha tomado como modelo los Tratados de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y su fuerte agenda de integración profunda que ha facilitado la premiación de sus redes interconectadas. Así, el modelo tradicional de regionalismo abierto latinoamericano, basado en el modelo europeo; se ha convertido en una realidad del pasado, dado al surgimiento de la Alianza del Pacífico y su universo de redes interconectadas entre sus estados partes, y demás países observadores (Briceño Ruiz 2013) (Alianza del Pacífico 2020).

La CEPAL, denomina regionalismo abierto al proceso que surge de la interdependencia que nace de los acuerdos especiales de carácter preferencial, y aquellas impulsadas por el mercado como resultantes de la liberalización comercial. Por otro lado, Fuentes (1994) sustenta que las características principales que favorecen al proceso de regionalismo abierto, se centran en garantizar una amplia liberalización del mercado. En el mismo sentido, la Alianza del Pacífico ha establecido su política estratégica basada en acuerdos estatales de carácter preferencial. Adicionalmente, ha instituido como objetivo principal la liberalización de la actividad comercial entre sus partes, creando redes políticas, económicas y de comercio internacional, que en la contemporaneidad se han fortalecido gracias a las redes tecnológicas y a la economía digital (CEPAL 1994).

La Alianza del Pacífico, nace como un mecanismo de integración regional constituido formal y jurídicamente el 06 de junio de 2012. Que concibe un proceso innovador de integración profunda con proyección al mundo. Mediante su agenda, la Alianza, busca trascender la actividad económica internacional, a través del desarrollo de la economía digital. Siendo su principal objetivo, la construcción de un área de integración profunda, que, permita avanzar hacia la libre circulación de bienes, servicios, capital y personas. A través de esta estrategia, el bloque regional busca impulsar un mayor crecimiento y desarrollo de sus economías partes. Mientras concibe convertirse en una plataforma de integración económica y comercial a través de sus redes interconectadas con proyección Asia-Pacífico.

El principal Acuerdo Comercial Macro de la Alianza del Pacífico, establece que el 92% de los productos y servicios comercializados entre las partes, gravan un arancel de 0%. Adicionalmente, como parte de la agenda 2030, la Alianza, ha buscado implementar políticas comerciales que faciliten la liberalización de la actividad comercial. De esta manera, se busca fortalecer las

transacciones de importación y exportación de bienes y servicios que ayudan a mejorar la productividad de sus partes mientras logan la especialización de la producción para poder competir en los mercados internacionales, que permiten fortalecer sus redes de comercio internacional. No obstante, el producto interno bruto [PIB] de la AP durante el 2019 represento el [41%] del PIB latinoamericano. Así mismo, el bloque regional representa el [59%] del comercio exterior en Latinoamérica y Caribe. No obstante, la Alianza, busca fortalecer su economía digital como sus mercados tecnológicos para desarrollar su mercado de plataformas digitales al máximo niveles, dado a la utilización de la tecnología de la información y la comunicación (Alianza del Pacífico 2020).

Tomando como caso de estudio a Chile y México, las exportaciones de servicio obtuvieron un significativo incremento a finales de 2021 después de un año de covid-19. En la tabla 2.1, se puede analizar las importaciones y exportaciones de servicio en Chile y México de 2018 a 2021.

**Tabla 2. 1. Comercio exterior de servicios en Chile y Mexico**

<b>Comercio Exterior en Chile y México (importaciones y exportaciones de servicios en M\$)</b>					
<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Chile</b>	<i>Importaciones</i>	14.609	14.362	11.316	15.765
	<i>Exportaciones</i>	9.940	9.259	6.318	6.618
<b>México</b>	<i>Importaciones</i>	37.435	37.018	25.043	38.656
	<i>Exportaciones</i>	27.012	28.579	31.336	27.312

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en Santandertrade.com (2023a)

En el caso de Chile, las importaciones de servicios en el último año, fue superior a los 15.7 millones de dólares; frente a las exportaciones, que durante el mismo periodo registraron un monto superior a 6.6 M\$ en 2021. Mientras que en 2018 las importaciones registraron un monto superior a los 14.6 M\$. No obstante, las exportaciones registraron un monto superior a los 9.9M\$. Estos números muestran, que las importaciones de servicios en Chile superan las exportaciones. En el caso de México también existe una similitud, con la diferencia que el mercado mexicano es tres veces más grande que el chileno (Santandertrade.com 2023).

## **2.2. Cimentación de la Alianza del Pacífico y su consejo empresarial como estrategia para la actividad comercial.**

La Alianza del Pacífico, ha concretado sus relaciones económicas entre sus partes, a través de las redes política, establecidas mediante cumbres presidenciales; que les ha permitido consolidar su economía digital mediante la implementación y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, para fortalecer las redes de comercio internacional. De esta forma han creado nuevas fuentes de producción y desarrollo, efectuando acciones para reducir las barreras y fomentar el intercambio comercial, de productos, bienes, servicios, capital y personas. En síntesis, la AP está comprometida con la transformación digital, y mediante sus redes de comercio internacional impulsa el desarrollo e implementación de alta tecnología entre sus economías partes, para dinamizar su oferta mediante la utilización de redes tecnológicas y plataformas especializadas de comercio digital (Alianza del Pacífico 2020).

La Alianza del Pacífico, se instauró mediante la declaración presidencial de Lima en abril de 2011 entre los estados de Colombia, Chile, México y Perú. Estos países (partes), desde su surgimiento como Alianza, establecieron un área de libre comercio que se ha consolidado a través de las redes tecnológicas. De la misma manera, la Alianza, está convencida que la integración profunda, puede convertirse en una estrategia atractiva para alcanzar el desarrollo económico entre sus partes. El bloque regional, ha vigorizado su agenda de integración, mediante la creación de redes políticas y de comercio internacional. Estas redes, permiten crear espacios de correlación que promueve la oferta y demanda internacional de productos y servicios, como un impulso a la liberalización comercial cimentadas en las redes políticas, económicas, de comercio internacional y tecnológicas.

Para desarrollar su proceso de integración profunda, la Alianza, adopta un sistema de pactos políticos y económicos, basados en acuerdos comerciales entre las partes. Esta estrategia, es utilizada para canalizar sus acuerdos bilaterales y relaciones comerciales entre los países miembros. En donde los convenios también toman como base, las alianzas preexistentes con la Organización Mundial del Comercio (OMC), creando redes políticas y económicas internacionalizadas, que logran facilitar las interconexiones en red con otras economías externas; dado a las coaliciones establecidas que proporcionan la liberalización del comercio internacional. Dicho bloque regional, también establecido como una plataforma intrarregional que facilita el intercambio comercial y la integración económica entre sus miembros. Ofrece a sus partes un marco procedente para la liberalización comercial, que permite proporcionar las condiciones

necesarias para la realización del regionalismo abierto. De tal forma que, para fortalecer la actividad comercial, la Alianza, ha determinado reglas claras y de mutuo acuerdo entre sus partes. De esta forma, busca lograr instituir un sistema de cooperación internacional que acceda a alcanzar el desarrollo de sus economías, mediante convergencias de dialogo político mientras prevalece su proyección Asia-Pacífico. En el mismo tenor, el intercambio comercial, es el pilar fundacional que ha conducido a la Alianza, ha establecer un modelo de apertura comercial, que concibe facilitar el cumplimiento de su agenda de integración profunda.

El bloque regional, también está instituido bajo un consejo ministerial, integrado por los ministerios de relaciones exteriores y comercio exterior quienes son asignados anualmente. No obstante, las decisiones del consejo ministerial y otros acuerdos son ejecutadas por consenso entre las partes. Como proporción integral del ordenamiento jurídico de la Alianza, la presidencia pro-tempore es liderada por cada uno de sus miembros por periodos anuales y en orden alfabético. Así, las decisiones del consejo ministerial, no pueden ser modificadas, ni reemplazar los acuerdos económicos, comerciales y de integración bilateral, regional o multilateral vigente entre las partes. De la misma manera, el consejo ministerial de la Alianza, funciona como un órgano rector para los acuerdos económicos y comerciales regionales entre los miembros que la integran. Adicionalmente, este consejo, también construye la organización de redes multiniveles que vigorizan al bloque regional (Alianza del Pacífico 2011).

Para Julissa Castro, la Alianza del Pacífico, ha adoptado la idea de pragmatismo, dinamismo y flexibilidad, debido a sus marcadas diferencias. Que les ha permitido fungir como suerte de principiantes, estableciendo redes transnacionales gubernamentales, como parte de su dinámica. En el mismo sentido, este bloque regional está considerado como una institución de bajo costo, es decir, no posee acuerdos vinculantes constitutivos. No obstante, obedece al liderazgo de las presidencias pro-tempore que adquieren sus miembros. La Alianza, ha sido un bloque dinámico desde su nacimiento, en donde los acuerdos comunes, les ha permitido allanar la cancha a través del impulso de políticas flexibles (Castro 2023)<sup>1</sup>.

De la misma forma, esta coalición, promueve iniciativas de integración regional que trabaja de manera consolidada con otros estados y organizaciones internacionales. Entre ellos, se encuentran

---

<sup>1</sup> Julissa Castro (docentes, investigadora, especialistas en la Alianza del Pacífico) en conversación con la autora.

los estados observadores; los cuales, solicitan su participación una vez que deciden obtener dicha categoría en el bloque regional AP. De tal forma, que, las solicitudes de los países interesados, es sometida a evaluación ante el consejo ministerial AP, para lograr su categoría de admisión. En este consejo, la asamblea define las condiciones de la participación de cada estado observador. Así mismo, nuevos estados podrán adherirse si así lo solicitan, siempre y cuando mantengan vigentes acuerdos de libre comercio con cada una de las partes que conforman el bloque regional. Es así, que, la Alianza, trabaja de manera conjunta con otros organismos gubernamentales que les permite fortalecer sus redes políticas para logra una mayor expansión de su actividad económica comercial (Alianza del Pacífico 2011).

La Alianza del Pacífico, ha constatado que la relación bilateral entre las partes, se fortalece a través del intercambio comercial, liderado por el sector privado. Logrando que esta actividad se fortalezca a partir de la inversión de este sector, como incentivo de la sinergia entre sus economías partes. De dicho modo, el bloque regional que constituye el consejo empresarial de Alianza del Pacífico [CEA], está instituido por un grupo de empresarios que, de manera individual propia y voluntaria, acuerdan constituirse en promotores. El CEA, está conformado por cuatro hombres de negocio reconocidos en el sector empresarial, en cada uno de los 4 países fundadores de la AP. El consejo empresarial, se considera parte de la estrategia de la Alianza, utilizado para la implementación y desarrollo de redes multiniveles entre el sector público y privado que facilitan un desarrollo integral de la economía, concatenando redes políticas y comerciales para desplegar la economía de sus partes (Alianza del Pacífico 2014) (Guasta 2023)

Dado a la importancia del sector empresarial para el desarrollo de la economía. La conexión de la AP con el sector privado la tiene el Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico (CEA). Por ello, ha establecido políticas organizacionales, que permiten impulsar los vínculos de las relaciones económicas y comerciales entre sus partes. Así, se enlaza directamente al sector empresarial, como uno de los impulsores principales del comercio internacional. No obstante, el consejo empresarial puede solicitar el apoyo de sus respetivos estados o de las secretarías y ministerios de comercio y otras agencias gubernamentales internas para fines comerciales. El consejo empresarial, es un órgano activo que proporciona sugerencia a los estados partes, en temas económicos y comerciales. De este modo la AP, permite mejorar su proceso de integración, a través de la creación de redes políticas, de cooperación económica, comercial y

tecnológica. El CEA, se creó como una iniciativa estratégica que apremia el intercambio y la liberalización comercial entre las partes y facilita la dinámica interactiva para el desarrollo de la economía digital en el bloque regional.

### **2.2.1. Economía digital en la agenda tecnológica de la Alianza del Pacífico**

Durante la XI cumbre de la Alianza del Pacífico desarrollada en Chile (2016) por mandato presidencial, se conformó el subgrupo de agenda digital. Esta iniciativa, nace para profundizar temas concretos en el ámbito de la economía y la tecnología de la información y comunicación (TIC). La agenda digital, surgió como una iniciativa de Chile, que, posteriormente a su exposición en la XII cumbre presidencial, llevada a cabo en el año 2017. Se creó la hoja de ruta, conjuntamente con el sector privado empresarial. El grupo agenda digital (GAD), tiene como objetivo la promoción de escenarios de coordinación entre Chile, Colombia, Perú y México. La agenda digital AP, surgió como iniciativa de Chile para desplegar los negocios de la economía digital (Alianza del Pacífico 2016).

En el comercio electrónico, la AP ha establecido políticas para facilitar la interoperabilidad a través de las redes transnacionales y gubernamentales. El comercio digital en la AP, se ha establecido a través de redes transgubernamentales que han facilitado un entendimiento común entre las partes. La Alianza, busca ser una suerte de catalizador sobre las reglas de comercio digital en la región, en donde Chile y México, son dos de los grandes referentes de e-commerce en América Latina (Castro 2023).

Para impulsar el desarrollo del mercado digital regional, la Alianza del Pacífico ha implementado su plan de acción, para fortalecer su inserción en la era digital, liderada por la industria tecnológica. La agenda tecnológica AP también surgió para promover la innovación, crecimiento y productividad, de sus economías partes, mediante el uso y aprovechamiento de la innovación. El GAD, cuenta con un plan de acción que incorpora a los ministerios de comercio y economía, relaciones exteriores, trabajo, educación, tecnología y otras entidades del sector privado. Así, a través del desarrollo del mercado digital, la AP, busca impulsar el desarrollo del sector tecnológico, para dinamizar la economía de servicios de alta tecnología entre sus partes (Alianza del Pacífico 2021).

En el desarrollo e implementación de la economía digital, la AP, ha efectuado ciertas políticas comunes que regulan el libre ejercicio de la actividad económica digital en el bloque regional.

Así, la hoja de ruta para el mercado digital regional [MDR], busca minimizar la brecha digital entre las partes, además de avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capital y personas mediante las redes tecnológicas y de comercio internacional. La iniciativa Agenda digital [AD], se establece a través de cuatro ejes programáticos: [1] Economía digital, que se construye como una fuente de crecimiento y desarrollo económico. [2] Conectividad digital, que se basa en una estructura de banda ancha para lograr mayor acceso a la tecnología y mejor calidad la información. [3] Gobierno digital, en donde las buenas prácticas digitales mejoran los canales de participación entre las instituciones. [4] Ecosistema digital, que permite generar un entorno propicio en virtud de los recientes avances tecnológicos. Estos ejes están situados en una perspectiva de redes tecnológicas, económicas y políticas, interconectadas internacionalmente. No obstante, en esta tesis se estudia el eje de la Economía digital, como parte fundamental en la dinámica del regionalismo abierto, esta vez desarrollado mediante la especialización de servicios de alta tecnología que se comercializa en las plataformas especializadas de software, diseñadas mediante un sistema de códigos informáticos, que conciben la exhibición un regionalismo abierto digitalizado.

En dicho sentido, la economía digital, avanza hacia el desarrollo y fortalecimiento de un mercado digital regional en el que las TICs se instauran como el sector preponderante en el mercado tecnológico. En el cual, se busca alcanzar un desarrollo económico sustentable, liderados por la tecnología de la información y la comunicación. En el que los mercados analógicos, aprovechen los sistemas tecnológicos de la información y la comunicación, para fortificar la economía de redes tecnológicas en la AP. Y, así, poder competir en los mercados de plataformas digitales<sup>2</sup> internacionales. No obstante, en la armonización de los planes de acción de la economía digital la Alianza, busca desarrollar su mercado internacional de servicios tecnológicos desplegando su mercado de plataformas para vigorizar la economía digital entre sus partes (Alianza del Pacífico 2017).

La AP, junto a instituciones públicas, privadas, ha consolidado el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL). En el que ha dado lugar, a la creación del subcomité de economía digital, que busca implementar políticas

---

<sup>2</sup> Mercado de plataformas digitales, son mercados que ofrecen tecnología que facilita la interrelación de dos o más grupos de usuarios [ lados de la plataforma]. Estos mercados, han experimentado un rápido crecimiento en los últimos años. Centro Competencia (2023). “Mercado de plataformas digitales”. CeCo.

económicas que facilitan la cimentación de un mercado digital regional sólido. De tal forma, que, la Alianza, ha identificado sus lineamientos que facilitan el avance hacia la transformación digital, mientras se concibe potenciar el desarrollo de los servicios digitales de software y e-commerce, a través de la creación de redes políticas, económicas, de comercio internacional y tecnológicas. De tal manera, que, mediante el subcomité de economía digital la Alianza, busca avanzar hacia la implementación de un mercado regional, que permita potenciar la digitalización de la actividad comercial internacional, focalizada en la especialización y desarrollo de los servicios tecnológicos.

Es necesario que la AP, busque instituir mecanismo de cooperación continua con la academia (centro de formación de talento), el sector privado (empresas tecnológicas) y la sociedad civil. De esta manera, se puede utilizar estos mecanismos, como estrategia de cooperación y desarrollo para la instauración de su propio mercado digital regional (MDR) mientras concibe amplificar su red multiniveles. No obstante, en la hoja de ruta del mercado digital, la AP ha implementado algunas políticas para avanzar hacia una transformación digital regional. Así, el desarrollo de la economía digital, es una variable clave que induce al perfeccionamiento del mercado tecnológico, que permite potenciar la actividad de e-commerce e impulsar el intercambio de contenido digital entre sus partes.

La AP, durante la XV cumbre presidencial (2020) reconoce la importancia de la implementación de la agenda 2030 de las Naciones Unidas, para cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible, por medio de la transformación digital. Así mismo, respalda la construcción de mercados competitivos que preserven las normas de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Dado que la Alianza, está comprometida con la transformación digital e implementación y desarrollo del comercio electrónico. Dado que la economía digital concibe la creación de formas de producción y desarrollo más vanguardistas; que efectúan acciones que reducen la brecha tecnológica y fomentan el intercambio comercial [B2B], [B2C], [A2B], y [A2C]. Mediante el perfeccionamiento del mercado digital regional, es necesario que la Alianza, establezca redes de comercio internacional que fomenten el acceso a las plataformas digitales de intercambio comercial de e-commerce, que apremien el crecimiento la economía digital, mientras logran posesionar su inserción en el mercado global (Alianza del Pacífico 2021).

### **2.2.2. Alianza del Pacífico y su economía digital del futuro e-commerce**

Gariboldi asegura que el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, como la liberalización de los mercados, han creado una revolución tecnológica de última generación, que define al mundo actual como un “todo integrado”. En un mercado tecnológico que se extiende a todos los rincones del planeta, una nueva modalidad de comercio se presenta bajo el concepto de (*e-commerce*). Esta dinámica, supera las barreras de tiempo, espacio, y se perfecciona a través de las redes tecnológicas interconectadas entre sí, en los Marketplace internacionales. No obstante, el perfeccionamiento de los servicios, desde la aparición de la red de redes en los años ochenta, se ha constituido en el pilar inaugural para el despliegue del comercio de plataformas, e-commerce.

El acelerado crecimiento del mercado de e-commerce, es una realidad irreversible que dinamiza la economía digital a través de las redes tecnológicas, que apremian la intensificación de la oferta y demanda entre agentes del mercado digital. A través de las redes de TICs, la economía de servicios digitales se ha transformado en la nueva actividad económica digitalizada que crece a gran escala y se perfecciona dado a su adaptabilidad, fluidez y rapidez. El e-commerce, se ha convertido en un requerimiento de las instituciones públicas, como de las empresas privadas. Esta actividad comercial, agiliza la adquisición de productos, bienes y servicios de un mercado completamente digitalizado, dando lugar a una nueva categoría de regionalismo abierto, que se dinamiza en los mercados de plataformas informáticas (Gariboldi 1999).

La revolución de la sociedad tecnológica, continuamente se la compara con la revolución industrial. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación, facilitan los procesos de sistematización de las instituciones públicas y privadas interconectadas a una misma red digital que apremia sus procesos económicos. En la actualidad, muchas empresas han trasladado sus operaciones comerciales a la Web; estableciendo así, una conexión online con el cliente a través del uso de las plataformas digitales. Esta acción, ha permitido situar la economía de servicios en la red, mediante las plataformas especializadas de software, *e-commerce*, fomentando la práctica entre compradores y vendedores que interactúan a través de las plataformas digitales; que les facilita la adquisición de productos, bienes o servicios. En otras palabras, el intercambio de servicios digitales, mediante la utilización de redes públicas o priva, adquieren un valor agregado entre sí, dando paso a nuevos procesos de innovación tecnológica y a la especialización de los

servicios digitales que obligan a las empresas a readaptar sus operaciones, para operar en el competitivo mercado digital (Meier y Stormer 2009).

Mediante el uso de redes políticas, la Alianza del Pacífico instauró su primer protocolo modificadorio al acuerdo macro en materia de telecomunicaciones y comercio electrónico. Establecido, para alcanzar una integración más profunda entre sus partes. El bloque regional, concibe al *e-commerce* como, la actividad comercial que se realiza a través de las telecomunicaciones o en conjunto con otras tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Del mismo modo, la AP y sus partes, han concebido readaptarse al nuevo mercado digital para lograr avanzar en el cumplimiento de su agenda de integración profunda. Para la Alianza, la adopción de redes multiniveles, dan paso a la creación de sociedades más abiertas que fomentan los cambios tecnológicos y conducen al desarrollo social, político, económico y tecnológico del bloque regional (Alianza del Pacífico 2015).

Para Romaní, las TICs facilitan la transferencia de grandes y pequeños volúmenes de datos informáticos a través de medios electrónicos. La tecnología de la información y la comunicación, es un instrumento de redes que requiere de la utilización de dispositivos informáticos para el procesamiento, distribución, y almacenamiento de información necesaria para la ejecución de la actividad comercial en línea. Esta actividad, facilita la interoperabilidad entre dos o más sistemas informático que prestan servicios digitales utilizados para la liberalización comercial (Romaní 2009).

Para garantizar la seguridad de los usuarios en línea, la Alianza, propuso acordar entre las partes la eliminación de barreras innecesarias que entorpecen la actividad de *e-commerce*. En este sentido, ninguno de los países (partes) podrá aplicar derechos aduaneros, tasas, o cargos a las importaciones y exportaciones de productos o servicios digitales. De tal manera, que, ninguna de las partes puede otorgar un trato menos favorable a los productos digitales creados en el territorio de otra de las partes. En el mismo sentido, cada parte debe poner a disposición del público sus procedimientos de aplicación general para la implementación, y ejecución de la actividad de *e-commerce*. De esta forma, AP busca fortalecer la red tecnológica comercial en la región, para posteriormente extenderse hacia los mercados internacionales.

No obstante, en esta red tecnológica de comercio internacional, es responsabilidad de cada uno de los miembros de la Alianza, la adopción de medidas administrativas y regulatorias de protección

de la información personal de los usuarios que interactúen en las plataformas nacionales e internacionales para la actividad de e-commerce. Los países, reconocen la importancia de implementar requisitos propios para la comercialización de productos y servicios electrónicos. Así, como la transmisión fronteriza de información digitalizada para la actividad comercial. En el mismo sentido, la ejecución de medidas regulatorias en las redes tecnológicas y de comercio internacional de cada una de las partes, está comprometida a trabajar de manera conjunta en tres pilares fundamentales: sociedad, estado e investigación academia. De esta manera, se concibe fortalecer las redes de investigación científica, que admiten la importancia de implementar practicas regulatorias que cumplen con los objetivos que persiguen la Alianza. Desde la implementación de políticas públicas, que facilitan el desarrollo económicos de sus miembros, hasta el desarrollo tecnológico y fortalecimiento del mercado digital, que facilita lograr un mayor desarrollo de sus economías partes (Alianza del Pacífico 2015).

La economía digital, ha provocado un cambio gradual de estructura sectorial, en la contemporaneidad de los servicios informáticos. Donde la tecnología de la información y la comunicación, dominan el área ocupacional del sector servicio. La nueva sociedad en red, adjudicada en la sociedad de la información y la comunicación, alude a la denominada brecha digital, que se produce al interior de cada país. O, de manera internacional, entre los países que han logrado adoptar coaliciones regionales, dado el caso de la Alianza del Pacífico para la ejecución del comercio digital. No obstante, la economía digitalizada ha reforzado la creación de valor de la nueva sociedad tecnológica, mediante la comercialización de productos y servicios digitalizados. A medida, que, los productos digitales se dinamizan en un sistema de oferta y demanda a través de la web; el canal de distribución habitual se predispone a uso de los canales de distribución analógico. No obstante, los altos estándares de los sistemas de software, y su adaptabilidad, facilitan la navegación de los usuarios interconectados en las redes tecnológicas, fomentando en sí, la economía digital. Dado que el nuevo sistema económico de red, permite reducir los costos de las transacciones, mientras prescinden de intermediarios. Así, se desarrolla una variedad de servicios digitales que fomenta la dinámica del mercado tecnológico que fortalece las redes de comercio electrónico.

En la contemporaneidad existe un gran número de tiendas electrónicas en el mercado digital, que van desde paquetes de software (de código abierto) hasta productos estándares de altos costos.

Las tiendas webs, son una de las funciones de un sistema de software que ofrecen bienes y servicios. Y, que, genera oferta para sus demandantes: acepta pedidos, maneja entregas y modos de pagos de manera digitalizada. Estos componentes digitales de software, son generadores de ofertas y demandas de servicios digitalizados.

Meier y Stormer mencionan que, la estructura de costos rentable para la producción y distribución de servicios digitales ha creado una diferenciación de productos. Es así que, el contenido de los productos y servicios digitales pueden actualizarse a un costo mínimo. De modo que, dichos paquetes de servicios se los puede ofertar de múltiples formas. Bien, que las redes de proveedores de servicios tecnológicos interregional cooperan a través de redes digitales, que fomentan la creación de valor. De tal manera, que, la concentración de aptitudes tecnológicas requiere de la construcción de redes virtuales como de la cooperación de los proveedores de una misma red.

La economía digital, basada en la estructura de red tecnológica comprende que los modelos digitales, se vuelven obsoletos con el paso del tiempo. Permitiendo en sí, el fomento de I+D (Investigación y desarrollo) mientras facilita la oferta y demanda de nuevos contenidos digitales. De este modo, la orientación estratégica de los oferentes de servicios tecnológicos se torna estrecho y amplio al mismo tiempo: Su amplitud se debe a la creación de alianzas que favorecen el universo de redes. Dicho el caso de las partes de Alianza del Pacífico, en su eje de economía digital y desarrollo de plataformas especializadas de e-commerce que dinamizan la actividad comercial internacional. Mientras su estreches, surge debido a la limitación de los competidores del mercado nacional.

Los sistemas de información, que se establecen en las tecnologías de la información y la comunicación, se convierten en una herramienta estratégica para el desarrollo de la economía digital. Así, a medida que avanzamos hacia una sociedad tecnológica, es decir, que interactúa mediante las tecnologías de la información y la comunicación. Los mercados digitales, se convierten de manera frecuente en una red, utilizada para la creación y comercialización de productos y servicios digitales. Así, en la organización de los procesos comerciales, se debe determinar qué actividades se realiza automáticamente. No obstante, la expansión del mercado electrónico ha globalizado la actividad del comercio digital; además de fomentar el desarrollo constante de una sociedad que avanza a la medida de la tecnología de la información y la

comunicación, dado a la creación de redes tecnológicas que apremian el universo de modelos de negocios vanguardistas (Meier y Stormer 2009).

### **2.3. La industria tecnológica: como la joya de la corona del comercio digital, e-commerce en la Alianza del Pacífico.**

Para Guasta Leyton<sup>3</sup>, una de las gracias de la economía digital, es la permisividad de la democratización de la economía. En el caso de Chile, su estructura económica digitalizada ha conseguido flexibilizar la política económica interna que les ha permitido desarrollar y especializar su economía digital para competir en los mercados internacionales. No obstante, Chile es uno de los países latinoamericanos con mayor atractivo para las inversiones internacionales que dado a su flexibilidad del mercado, cada año atrae a un gran número de *Angel investors*. Mientras que México se caracteriza principalmente por su economía abierta, que cuenta con importantes tratados de libre comercio con algunos países del norte global, facultad que les ha facilitado el desarrollo de su mercado tecnológico. Es decir, los servicios de alta tecnología que se desarrollan en Chile o México, pueden ser ofertados y demandados por clientes desde cualquier parte del mundo, mediante la utilización de redes tecnológicas, interconectadas con las plataformas digitales de e-commerce. En las que los demandantes pueden adquirir productos y servicios digitales dando solo un clic. De esta manera, la democratización de la economía digital, se torna más vertiginosa y accesible para todos los usuarios del mercado tecnológico internacional.

El protocolo comercial de la AP, respecto a la comercialización de software y e-commerce, está regulado para tener absoluta libertad de intercambio comercial entre sus partes; la única excepción que se aplica, es de seguridad nacional. En donde los bancos centrales de cada una de las partes de AP, ejecutan restricciones para proteger su economía interna. Dado que el banco central, es la institución que cuentan con acceso a los servidores de información financiera. Dicha condición, los adjudica como los guardianes financieros de la economía nacional, y sugerentes de políticas económicas para la dinamización y desarrollo del mercado tecnológico (Guasta 2023).

---

<sup>3</sup> Piero Guasta Leyton (Asesor de división de investigaciones, servicios y economía digital de la subsecretaría de relaciones económicas e Internacionales de Chile) en conversación con la autora.

La Organización mundial del comercio (OMC), comprende por comercio electrónico o (*e-commerce*), “La producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónico”(OMC 2023). El *e-commerce*, es ejecutado a través de la interacción o relación comercial entre empresa, consumidores y estado. Dado que las TICs, ha revolucionado la manera de interacción comercial entre los oferentes y consumidores; el *e-commerce* se convirtió en un tema novedoso entre los países del norte global hace más de dos décadas. No obstante, en la contemporaneidad, se ha convertido en la principal actividad comercial, tanto en las economías desarrolladas, como en las economías de producción, en esta sociedad globalizada, digitalizada e interconectada entre redes.

Mcknight, Choudhary y Kacmar (2004), Ho y Oh (2009) sustentan, que, para promover las ventas de *e-commerce* se debe promover la confianza del consumidor, para fortalecer la interacción entre los participantes del mercado. No obstante, Calliess (2007), Kaihong y Mingxia (2007), aseguran que, desde el ámbito comercial, el sello de calidad es la mejor estrategia que se puede implementar para fomentar el crecimiento de las empresas emergente de tecnología. Estas industrias, creadoras de software especializados, ofertan sus servicios mediante las plataformas digitales en el mercado internacional, que actualmente se posesionan como la joya de la corona de la nueva economía digital (Jiménez y Antón 2013).

El grupo de tecnología de la información centro para el desarrollo internacional de la universidad de Harvard menciona, que, la principal razón de la nueva oleada de riqueza y bienestar en los países más desarrollados se debe al avance tecnológico de las últimas décadas. De tal manera que el desarrollo y creación de software especializado, *e-commerce*, se han convertido en un poderoso motor para el crecimiento económico, transformando el mundo en el que vivimos. Así, la utilización de la TIC ha logrado facilitar la vida del 80% de la población de los países conducentes a su desarrollo. No obstante, la gran diferencia entre países ricos y pobres, prevalece en la esfera del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación que da paso a una sociedad digitalizada (Harvard University 2000)<sup>4</sup>.

La “sociedad digitalizada,” es una realidad notoria que prevalece en los países más desarrollados (Harvard University 2000). Mientras que en los países latino americanos, la

---

<sup>4</sup> Certer for international development CID. (2000) “Preparación para el mundo interconectado una guía para los países en desarrollo”. Harvard University

economía de plataformas basada en las tecnologías de la información y la comunicación han reestructurado la economía de servicios. Dado al desarrollo e implementación de los servicios digitales, donde la nueva economía digital que crece a través de las redes tecnológicas fundamentadas en una estructura algorítmica de software y mercados de plataformas de *e-commerce*, crean dinamizan e impulsan los actuales procesos comerciales. La tecnología de la información y la comunicación, se ha convertido en una fuente de ventaja competitiva, creando oportunidades tecnológicas para el desarrollo económico y social.

Desde este exponente, el comercio internacional digitalizado, ha impulsado el diseño, desarrollo e implementación de software especializado para su comercialización en los mercados internacionales. Logrando convertirse en una inmensa red interconectada entre B2B, B2C, A2C, A2B; utilizando una variedad de canales que apremian el éxito del *e-commerce*. Esta actividad económica, correlacionada directamente con la interconexión de las redes tecnológicas de última generación. Han dado lugar a una radical transformación de la actividad comercial, que en la contemporaneidad avanza a gran escala gracias al desarrollo informático e implementación de mercados digitales de plataformas diseñadas mediante algoritmo informáticos (Harvard University 2000).

La Alianza del Pacífico para logra la interconexión, promoción de la inversión e infraestructura, comparte entre sus partes la regulación internacional de comercio electrónico. De tal manera, que, esta regulación es utilizada para converger en su estándar tecnológico, desde su red 5G y demás avances informáticos. De la misma forma, ha concebido facilitar la inversión en infraestructura, y desarrollo de software especializado para la promoción del *e-commerce* en el sector público y privado. Adicionalmente, apoya entre sus partes la creación y desarrollo de software no tradicional. Es decir, software especializado para la industria creativa *Startup of videogame*. Logrando ejecutar una única regulación internacional entre sus partes, que facilita el desarrollo de la actividad electrónica comercial en la red, que apremia la inversión de infraestructura en la web, para impulsar la oferta y demanda de software especializado en el sector público y privado (Guasta 2023).

Robert Madelin menciona, que, la creación del espacio en el que se pueda desarrollar la innovación, es la piedra angular de la economía digital. No obstante, este espacio se nutre primordialmente de la política interna. En este contexto la economía digital implementada en la

Alianza del Pacífico debe crear un escenario de innovación que fomente la integración regional, a través de la interconexión de redes tecnológicas que evite la desintegración de las mismas. Así, la minimización de la fragmentación, suaviza la segmentación del mercado tecnológico y mejora las condiciones innovadoras de las disruptivas tecnológicas en un mercado digitalizado. Así, la industria digital emergente, *startups* y unicornios surgen como enclave para la innovación y crecimiento digital, aprovechando nichos de mercados poco explorados a nivel internacional. Esta industria tecnológica en su etapa de perfeccionamiento ha mostrado su exigencia en I+D que han fomentado su fácil adaptabilidad. No obstante, en su proceso de progreso requiere de regulaciones de políticas públicas y transgubernamentales que faciliten el perfeccionamiento de su oferta en los mercados internacionales, tales como: la facilidad de acceso al mercado, disponibilidad de capital inicial, normas que fomente la innovación y un entorno laboral diverso, estas variables son necesarias para la estrategia de innovación en un mercado digitalizado, interconectado a una red que dinamiza el comercio digital.

Para concebir un ecosistema de innovación en la región, es necesario adoptar una red de apoyo compleja entre la industria tecnológica, el estado y las universidades (centro de investigación y desarrollo). Si bien, el sector privado es el usufructuario de capital para la inversión en I+D y quien atraen y retienen el capital. Las universidades, son quienes capacitan al talento humano en las diferentes etapas de adiestramiento. Mientras el estado regula el sistema, a través de la implementación de políticas para el desarrollo de la industria tecnológica (Bildt et al. 2016). De esta manera, para concebir un ecosistema innovador es apremiante la interacción entre los actores: estado, sector privado y universidad, centros de I+D. Donde las modernas perspectivas empresariales han dado lugar a la creación de empresas disruptivas de nueva generación que en los últimos años han crecido de manera exponencial (Santander 2022).

La Alianza del Pacífico a través de las negociaciones de sus acuerdos comerciales en su agenda digital, también prioriza la liberalización de la actividad comercial, en la que se posesionan los servicios de alta tecnología, a través de la localización forzada de servidores, utilizados como enclave para el desarrollo digital. Partiendo de esta instancia, el bloque regional estableció el grupo técnico agenda digital, el cual tiene como objetivo, la implementación del protocolo adicional. Que concede flexibilidad para la libre circulación de flujos digitales en la red; que permiten generar programas de fomento a las exportaciones tecnológicas. Así, la hoja de ruta del

mercado digital AP, tiene como objetivo dinamizar la economía de servicios de alta tecnología a partir de la creación y comercialización de software a la medida, que utiliza las redes tecnológicas para su comercialización en las plataformas digitales (Guasta 2023).

### **2.3.1. E-Commerce caso Chile**

A través del subgrupo agenda digital, la Alianza del Pacífico, ha creado programas de fomento a la exportación de servicios tecnológicos, implementados mediante el subcomité de economía digital para la promoción del comercio de plataformas especializadas. Mismo que se diferencia del comercio tradicional que realiza envíos de paquetes. En el comercio digital de servicios, la actividad principal son los factores digitales, creados mediante sistemas de softwares. En este sentido, el e-commerce en la red, permite adquirir desde un e-book hasta un programa de alta tecnología, que se adquieren en las redes digitales internacionales bajo un sistema de regionalismo abierto digitalizado. No obstante, en la diversificación del portafolio de productos y servicios tecnológicos, la Alianza, busca mejorar el tiempo de aduana mientras crea redes fructuosas entre las partes, mismas que apremian la dinamización de la actividad comercial digital entre los países de la región. En el caso de Chile, la AP busca estimular de manera proactiva la actividad de e-commerce, flexibilizando su legislación interna, que, a diferencia de otros países del norte global, en donde existen fuertes leyes de protección de datos personales; esta condición política ha retribuido el desarrollo de su economía digital. Según Guasta, la restricción de datos personales, es una limitación a las exportaciones no a la importación; por lo que Chile ha establecido redes políticas internas menos restrictivas para la protección de datos personales, de manera que estas han facilitado la liberalización de sus exportaciones a través de plataformas digitales, que han concebido perfeccionar el regionalismo abierto digitalizado.

Chile, para promocionar e internacionalizar su actividad comercial, se centra en la oferta y promoción de sus productos, bienes y servicios. Esta iniciativa recae en la Agencia de Promoción de Exportaciones [ProChile], la cual dirige la promoción de las exportaciones de bienes y servicios a nivel nacional e internacional. En alineamiento paralelo, esta red contribuye a la estimulación de la inversión extranjera en la economía digital y otras actividades productivas. Así, la Subsecretaría de Relaciones Económicas de Chile, negocia los acuerdos comerciales. Mientras la Dirección General de Promoción de Exportaciones ejecuta dichos acuerdos. Dado el caso, la red política económica entre ProChile y la Subsecretaría de Relaciones Económicas,

fomentan las exportaciones, especificidad y desarrollo de los servicios de la economía digital, que se dinamizan por medio de la ejecución de políticas comerciales internas en la red (Guasta 2023).

ProChile, es una institución del Ministerio de Relaciones Exteriores, que se encarga de promover las exportaciones de los productos y servicios chilenos. Es decir, ayuda a las empresas chilenas a comercializar sus productos en los mercados extranjeros. Esta institución, ha creado su propio departamento de e-commerce; que se encarga de promocional los productos chilenos, a través de canales digitales, tales como: redes sociales, marketplaces<sup>5</sup>, y su propia plataforma de e-commerce, en las categorías de bienes y servicios. En la práctica, ProChile realiza capacitaciones, ciclos de Charlas, conferencias y múltiples eventos, en los que capacitan a nuevos empresarios del mercado digital. En el mismo sentido, ha establecido una política de acompañamiento productivo para las nuevas empresas, a las que brinda asistencia, estudio de mercado, y otros servicios; durante los seis primeros meses de su puesta en marcha. De la misma manera, se les otorga acompañamiento, mientras lograr adaptar sus productos y servicios en el mercado de destino. Este procedimiento se concede previamente del ingreso a la plataforma de *e-commerce*. *ProChile* vale de catapulta para la industria exportadoras de productos y servicios, que además de crear redes de comercio internacional motiva la competitividad y especialización de su servicios de alta tecnología comercializados en los mercados abiertos regionales (Gómez 2023).

Según Américas Market Intelligence, Chile es uno de los países latinoamericanos con mayor gasto per cápita en compras online, con una población de 17.574.003 millones de personas y un PIB per cápita de 16,059.8 dólares. El comercio electrónico en Chile, consiente un promedio per cápita equivalente a 814 usd durante el año 2021, registrando ventas digitales de 7 mil millones dólares. Estas cifras, muestran un incremento de 23% con respecto al 2020, que marcó un acrecentamiento positivo para la economía de servicios digitales, frente a las exportaciones totales de servicios que en el mismo periodo obtuvo un monto de 60.600 millones de dólares. Así se evidencia que frente al PIB per cápita chileno, el promedio per cápita de los compradores en línea es superior a los 800 dólares en el mismo año. No obstante, estos datos muestran que el mercado digital experimenta un constante incremento en Chile (AMI 2022) (Statista 2023).

---

<sup>5</sup> Marketplace, es un mercado de comercio electrónico en línea, en el que la información sobre productos o servicios, es proporcionada por múltiples proveedores. Los mercados en líneas son los padres del e-commerce multicanal. Marketplace (Wikipedia 2023).

De la misma manera, la Cámara de Comercio de Santiago (CCS), suscribe que durante el evento de CyberDay 2022, se alcanzó un total en ventas de *e-commerce* correspondiente a US\$498 millones de dólares, registrando una disminución del 15% con respecto al año 2021 (CCS 2022). Estos datos exponen que la cultura de compras en línea en la población chilena es considerablemente alta, frente a otras economías de la región. No obstante, en la actualidad la oferta y demanda de software a la medida continúa creciendo a gran escala en Chile, mediante la utilización de las plataformas especializadas de *e-commerce* que dinamizan el sector de servicios tecnológicos a través de las redes digitales y de comercio internacional. Dado a la digitalización de la actividad bancaria, Chile cuenta con una penetración mercantil de 97% entre la población adulta (AMI 2022). Antecedentes que lo poseionan como uno de los principales países latinoamericanos con un mercado bursátil vigorosamente consolidado, en el que la digitalización de la banca, se ha transformado en un componente que facilita y dinamiza la demanda de servicios digitales. Que apremia la utilizan las plataformas especializadas de software, *e-commerce* a través de las redes tecnológicas y que se desarrollan mediante las disruptivas tecnológicas, startups y unicornios, de software, *e-commerce* y Fintech, que consolidan la dinámica del regionalismo abierto digitalizado.

En la misma dinámica, la Cámara de Comercio de Santiago, describe el *e-commerce* como la actividad que tiene como finalidad pactar la contratación de productos o servicios entre un proveedor electrónico y un consumidos [B2C] en una misma red digital. En donde, la oferta de los proveedores como la demanda de los consumidores, se efectúa a partir de medios electrónicos, y páginas web que funcionan mediante un sistema de software diseñado para una plataforma de *e-commerce*. Estos espacios, permiten a los vendedores y consumidores interactuar en los mercados digitales para concretar la actividad de compra y venta en la red (CCS 2022).

Así en el 2022 solo el *e-commerce* en Chile logro alcanzar una suma total de 10.500 millones de dólares, a diferencia de 2021. Después de tres años de pandemia de Covid-19, el *e-commerce* en Chile adquirió un total de US\$11.591 millones de dólares Norte Americanos. No obstante, en 2020 Chile alcanzó una cifra total de US\$ 9.423 millones. Estos números muestran que la pandemia, vigorizó la digitalización de la actividad comercial de plataformas en Chile; en donde la acción de venta en la red informática obtuvo una mayor prominencia a finales de 2021, después de dos años de pandemia. Estudios empíricos efectuados en Chile muestran que, a partir

del tercer año de Covid-19, el 80% de las personas se mostraron de acuerdo en haber realizado compras en línea. Así, se expone la existencia de una cultura robustecida de compradores digitales en la sociedad chilena. Recapitulando la historia, es oportuno indicar que Chile fue el primer país latinoamericano en instalar el servicio de internet. Este acontecimiento dio inicio a una innovadora infraestructura tecnológica que se implementó en 1992. No obstante, el paso de los años ha dado lugar a una nueva implementación y desarrollo de redes de comercio internacional en las que se efectúa la actividad de comercio electrónico. En dicho sentido, el estado chileno se ha encargado de facilitar las condiciones para atraer la inversión en infraestructura de redes tecnológicas. Estas redes, soportan el desarrollo de la economía digital y sus transacciones en un sistema analógico, implementado para desarrollar la economía de mercado de plataformas digitales.

El portal alemán de estadísticas en línea, Statista GmbH, menciona que China y Estados Unidos son los socios comerciales más importantes de Chile, en términos de importaciones y exportaciones. De la misma manera, la exportación de servicios está sosteniendo la mayor parte de la economía digital. De tal forma, que, el nicho sectorial más grande del mercado, al cierre del 2021 en Chile, ha sido el sector de electrónica y tecnología que obtuvo un valor de 3.29 mil millones de dólares (Statista 2022). Por otro lado, la Cámara de Comercio de Santiago, sostiene que, los potenciales clientes de *e-commerce* en Chile conforman un porcentaje total de 85% (CCS 2022a). No obstante, Chile cuenta con más de 14 millones de consumidores digitales, de este total el 58% utilizan dispositivos electrónicos para sus transacciones mercantiles.

Consecuentemente, Chile ocupa el puesto 31 entre los mercados virtuales más grandes del mundo de *e-commerce*, después de Finlandia (El Economista.es 2023).

El Statista Digital Market menciona, que el *e-commerce* ha evolucionado en las últimas décadas, creando un ecosistema de compras que involucra múltiples dispositivos y tiendas en línea, a través de la creación de multicanales en red, que renuevan la actividad comercial. Así mismo, en el 2021 el porcentaje de consumidores que realizaron al menos una compra en línea experimentó un notable incremento. No obstante, entre las principales economías, este mercado se encuentra en su fase de desarrollo dado que la competencia entre oferentes y demandantes dinamizan el mercado digital. Las perspectivas del mercado de *e-commerce* están creciendo a medida que los

clientes descubren una mayor comodidad en todos los niveles de la red comercial, ya sea en la búsqueda optimizada, en los procesos de pago rápido o en las entregas exprés (Statista 2023).

El Marketplace latinoamericano Lineo, con presencia en México, Colombia, Chile y Perú, como partes de la red Alianza del Pacífico sustenta, que, “Chile es el cuarto mercado de *e-commerce* más grande de América latina después de Brasil, México, y Argentina”. La CCS menciona, que, debido a la cultura de compras en línea que crece en Chile, en el 2021 el *e-commerce* movió 11.591 millones de dólares. Representando una suma del 13% del total de ventas del comercio retail. Teresa Vidal, presidenta de la CCS, mencionó que posterior a la pandemia, el *e-commerce* se ha convertido en el canal principal de ventas para la actividad comercial nacional e internacional en la red digital (CCS 2022a). Según el reporte digital del año 2022, el *e-commerce*, en Chile, crece de manera constante, así, a finales del 2021 la categoría con mayor crecimiento fue el sector de electrónica y tecnología, que obtuvo una suma de 3.29 mil millones de dólares. Datos que evidencia el gran potencial de Chile en el desarrollo de una cultura tecnológica y de comercio digital de plataformas (Bravo 2022).

### **2.3.2. E-Commerce caso México**

Sen Peter y Verter (2001) señalan que, las magnas inversiones en el campo informático debido a la implementación y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, han convertido la web en la herramienta principal de los negocios. La cuál permite, que la interacción entre consumidores (demandantes) y vendedores (oferentes) se mueva masivamente en el tablero digital. Donde los proveedores y consumidores de bienes y servicios tienen libre acceso a la información, que les facilita la adquisición de productos y servicios desde cualquier parte del mundo. Alfaro, Ávalos y Martínez (2022) mencionan que, durante los últimos años, los mercados han logrado expandirse mediante la utilización de plataformas digitales, que les ha permitido crear redes de comercio internacional, que surgieron bajo la modalidad de *e-commerce* facilitando el desarrollo de servicios digitales. Del mismo modo, Basantes (2016) en Alfaro, Ávalos y Martínez (2022) menciona que, esta nueva modalidad de comercio electrónico ha revolucionado la manera en cómo las empresas realizan negocios en esta contemporaneidad, donde las ventas en línea se incrementan frecuentemente apremiando la creación de nuevos mercados digitalizados (Alfaro, Ávalos, y Martínez 2022).

En el caso de México, el *e-commerce* ha crecido exponencialmente debido a la adopción masiva de las plataformas digitales. Aunque esta modalidad de comercio electrónico surgió en México en los años 90, a partir de la creación del subdominio *com. mx*; se expandió debido a la crisis causada por la pandemia de covid-19. El comercio electrónico ha logrado dinamizar el mercado de servicios entre oferentes y demandantes a través de la compra/venta en línea, mediante las redes digitales interconectadas al mercado de plataformas, Marketplace. De esta manera, se ha logrado un mayor crecimiento del mercado digital, así como, el incremento de la industria tecnológica emergente. En el mismo tenor, en México durante el primer semestre del 2019, se registró un incremento de 22% en pagos digitales. Mostrando un aumento de 4% frente al 2018. No obstante, en el mismo periodo el 47% de los usuarios adquirieron productos y servicios a través de las diversas plataformas digitales y Marketplace. De tal forma que, la actividad de *e-commerce* en el sentido B2B y B2C, presenta más ventajas que desventajas para el consumidor final y la industria digital. Esta actividad fomenta el nivel de eficiencia dado a la simplificación de sus procesos digitales, desarrollados en un sistema de comercio digital que trasciende las fronteras nacionales a través de las redes tecnológicas. Del mismo modo, la burocracia de los acuerdos comerciales internacionales facilita la libre circulación de productos y servicios, así como el control de las transacciones externas, interconectadas en una misma red digital de comercio internacional.

Pierre-Claude Blaise, director general de la Asociación Mexicana de Ventas Online (AMVO), mencionó que el 2020 fue un año importante para la actividad de *e-commerce*. Debido que la pandemia cambió los hábitos de compras de los consumidores. Los servicios tecnológicos marcaron la vía en esta modalidad, que de abril a junio del año 2020 el *e-commerce* en México, se incrementó en 90% a causa de la crisis sanitaria de Covid-19. Esta causa implicó que, 5 de cada 10 empresas mexicanas duplicaran su desarrollo en internet, y 2 de cada 10, registraron haber obtenido un crecimiento superior al 300% en su volumen de ventas en línea durante el mismo periodo. El boom del *e-commerce* ha marcado una fuerte tendencia en el comercio de servicios digitales que se ha convertido en una catapulta de desarrollo para la nueva economía digital en los últimos años (Alfaro, Ávalos, y Martínez 2022).

Al cierre del 2021 el PIB mexicano alcanzó una suma de 1.273 billones de dólares (datosmacro.com 2021); en paralelo, las exportaciones de bienes y servicios contabilizaron una

suma de 522.000 Millones de dólares (M\$), alcanzando un incremento de 6.9% respecto al 2020. Frente al total de ventas de e-commerce que obtuvo un monto de 19.600 M\$, cifra que registra un incremento de 27% respecto al año anterior; esta modalidad de comercio representa el 11.3% de las ventas totales al menudeo en México. Así, los avances tecnológicos obtenidos como la digitalización de la economía mexicana posesionan a este país, como una de las principales economías Latinoamericanas con mayor crecimiento del comercio digital, y una de las más dinámicas, en ventas al *retail* (AMVO 2022).

Según las proyecciones de Google y Euromonitor, el e-commerce en México crecerá 226% al 2025. Mientras que el Statista, estima que más del 48% de la población mexicana adquiere bienes y servicios mediante compras online. Hasta el 2019, el porcentaje de compradores digitales no superaban el 37%, no obstante, desde antes de la pandemia de COVID-19, el e-commerce en México crecía más que en otros países de la región, pero con la crisis sanitaria la tendencia se intensificó. Paralelamente, entre marzo y abril de año 2020 el e-commerce, mostro una tasa de crecimiento del 500%, siendo las compras con entrega a domicilio el segmento más demandado por los consumidores mexicanos en línea. Así mismo, los ingresos totales en ventas e-commerce, durante el año 2021 alcanzaron los 40.000 M\$. De esta cifra, el 37.7% de las compras se realizaron a través de dispositivos móviles, frente a un 62.3% que se efectuaron por computadoras (Statista 2023). Estos datos evidencian la marcada cultura mexicana de compras online, intrínsecamente instaurada en su economía, donde las compras realizadas mediante computadores marcan una mayor tendencia.

El Statista Digital menciona que en LATAM el mercado digital del segmento electrónica, alcanzó los 125 millones de dólares en el año 2022 y se espera que para el 2027 obtenga un total de 243 Millones de dólares. No obstante, las proyecciones de los ingresos a nivel mundial para el año 2023 alcanzaran los 0.91 billones de dólares. Del mismo modo, se espera que estos ingresos revelen una tasa de crecimiento anual del 13.11% entre el 2023-2027, lo que significa un volumen de mercado proyectado de 1.50 billones de dólares para el último año. Así mismo, hay expectativas que el número de usuarios, ascienda a 3.800 millones, y el ingreso promedio por usuario escale a US\$318,10. Estos antecedentes muestran el acelerado crecimiento del mercado de plataformas, que crece indulgentemente en un sistema de regionalismo abierto digitalizado establecido a nivel internacional e interconectado en una misma red digital (Statista 2023).

## 2.4. La industria del software en Chile y México

La Alianza del Pacífico, ha operativizado la industria del software en tres disciplinas: [1] El libre flujo de datos, que no es otra cosa, que analizar que no se bloqueen los bits y los bytes <sup>6</sup> que pasan en frontera; esta capacidad de funcionamiento es parte del protocolo comercial AP. [2] La localización forzada de servidores, es decir, que no haya requerimientos para que se ocupe un software independientemente de su localización territorial entre las partes. [3] La no discriminación de productos y servicios digitales, es una denominación que se utiliza en Alianza del Pacífico, cuando existen ciertas diferencias internacional entre sus productos y servicios ofertados por cada una de las partes. En esta coalición regional, se comprende la importancia de la industria del software y su progreso a pasos descomunales. En donde el bloque regional, ha implementado su propia red política entre sus partes, buscando proteger la producción y facilitar los procesos de intercambio, en la red de comercio internacional (Guasta 2023).

*Para Nicole Gómez Salazar,<sup>7</sup> en lo que comprende la Alianza del Pacífico, Desde ProChile y junto a México trabajan con empresas que ofertan servicios tecnológicos. Es decir, industrias de desarrollo de alta tecnología [Software], para facilitar la inserción de nuevas empresas chilenas en el mercado tecnológico mexicano. Esta agencia, encamino el proyecto de inserción de nuevas empresas al mercado digital en distintos rubros: informática, desarrollo de aplicaciones, logística, comercio, entre otras. No obstante, ProChile implemento un lenguaje de marca que permita exportar sus productos y servicios a la cultura mexicana, tomando como ejemplo las dinámicas de ventas de e-commerce en México. Se decidió adoptar dichos modelos y se los incorporó en Chile, a través de la utilización de las redes sociales, las cuales facilitan captar clientes cibernautas. Mientras que, en el caso de México, cuentan con plataformas digitales minuciosamente diseñadas para la interacción entre oferentes y demandantes en la red. Estratégicamente, ProChile estudia el comportamiento y cultura del mercado en donde buscan comercializar sus productos y servicios aprovechar nichos de mercados poco explorados, para especializar su industria digital (Gómez 2023).*

---

<sup>6</sup> Bit y bytes, son unidades de información estándar, usadas en informática y en telecomunicaciones. Un bit, tiene solo un valor, puede ser 0 o 1. Varios bits combinados entre sí dan origen a otras unidades como Bytes, Mega byte, giga byte y tera byte.

Un byte, contiene una medida equivalente a 8 bits. Bit y bytes (Marker 2018).

<sup>7</sup> Nicole Gómez Salazar (jefa de e-commerce de la Agencia de Promoción de las Exportaciones chilenas [ProChile] del ministerio de relaciones exteriores) en conversación con la autora.

Para Diego Escudero, el cambio tecnológico, en América latina ha llegado para revolucionar la sociedad en la que vivimos. La tecnología, está permitiendo reinventar la manera de hacer negocios, obligando a la sociedad a renovarnos constantemente. “La digitalización, el desarrollo y comercialización de software es un tema Cross de larga duración”. La industria del software crece a gran escala en Latinoamérica y la pandemia de Covid-19 agilizo su progreso (Escudero 2022).

Chile, se caracteriza principalmente por su economía abierta, en donde las empresas chilenas realizan sus operaciones comerciales de importación y exportación alrededor del mundo. En esta economía de servicio que facilita la comercialización de servicios informáticos de software que se comercializa a través de redes de comercio internacional e-commerce. Caracteriza a la industria tecnológica principalmente por su creación de software especializado y a la medida. No obstante, la empresa pública, es uno de los principales demandantes de la oferta de software desarrollado en el país. Chile, a pesar de ser una economía abierta, su principal consumidor de servicios de software a la medida es la empresa pública nacional (Universidad de Chile 2010). Mientras que México, cuenta con la segunda industria de mayor desarrollo de alta tecnología en América Latina después de Brasil. Este último, se posesiona como el país latinoamericano con el mercado tecnológico más grande de la región. Siguiendo los pasos de la India, Brasil es el líder sudamericano en desarrollo e implementación de servicios de alta tecnología (Mochi Aleman 2009).

En LATAM la falta de I+D en lenguajes de programación, sistemas operativos, y la disminuida capacitación al talento humano, es uno de los principales obstáculos para la innovación. Las TICs han transformado todos los sectores de la industria tecnológica en México y la pandemia ha acelerado este proceso. En la era de la digitalización, el éxito de los componentes de software depende de varios factores como: aspectos técnicos, culturales, investigativos, sociales, y del factor tiempo, (...). No obstante, para desarrollar la industria de software en México es necesario mantener redes tecnológicas interconectadas en la comunidad internacional, mientras se optimiza la cualificación del talento humano y la infraestructura de la red que facilite el acceso al mercado tecnológico. Los servicios de software, interceden naturalmente en todos los procesos de la economía digital. Este sector, está considerado como una industria con baja contaminación que genera fuentes de empleo bien remuneradas (Guel y Araiza 2017). No obstante, es un sector de

oportunidades para la autonomía económica de la población joven, económicamente activa y de las mujeres en Latinoamérica (CEPAL 2014). En síntesis, tanto Chile como México cuentan con una cultura de negocios globales a diferencia de la mayoría de países latinoamericanos. De esta manera, han conseguido potencializar su economía digital, mediante la implementación y desarrollo del sector software a la medida, que se comercializan través de las plataformas digitales creadas por las empresas disruptivas tecnológicas *startup software* y *e-commerce* que a menudo solventan sus transacciones financieras a través de los servicios digitales ofertados por las startups Fintech, que les permite facilitar sus procesos tecnológicos interconectados en la red, premiando la intensificación del regionalismo abierto digitalizado.

#### **2.4.1. Exportaciones de software caso Chile**

Achá y Bravo mencionan, que, en Chile a partir de la década de los años 90, se esperaba que la industria tecnológica avanzara de manera activa. No obstante, al no contar con talento cualificado para su desarrollo y especialización, se dedicaron a cubrir nichos de mercado más pequeños.

Actualmente el e-commerce se ha convertido en una alternativa de crecimiento y desarrollo para la industria digital, que ha surgido como una opción sostenible para el sector tecnológico, el cual facilita las exportaciones de servicios de alta tecnología. En Chile los tratados de libre comercio con América del Norte, Asia y Europa, han estimulado el desarrollo de la industria, mediante el proceso de importación y exportación de servicios especializados que han dado lugar a la creación de disruptivas tecnológicos de última generación (CEPAL 2009).

*La facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile afirma, que, Chile es un país que cuenta con una buena plataforma de servicios de telecomunicaciones. Dado que desde el 2004 Chile definió su estrategia para la industria de software, a partir de la creación del centro Chile virtual, el cual se implementó bajo un modelo de triple elipses, (empresa privada, gobierno y universidad). A partir de esta estrategia, ha desarrollado acciones concretas durante algunos años, que les ha permitido lograr mayores exportaciones de software orientado hacia sectores y países de habla hispana: Estados Unidos (hispano parlante), España y América Latina (Universidad de Chile 2010).*

El centro innovador Chile Virtual adoptó como misión, establecer una estrategia concreta para desarrollar la industria del software en Chile, enfocada en cuatro líneas principales: Alianzas con países desarrollados, software a medida para grandes mercados, Chile país plataforma y

desarrollo de soluciones de software para las industrias Chiles líderes en el mundo. Todas estas líneas, han dado nuevas perspectivas a las exportaciones de software chilenas, permitiendo amplificar sus redes políticas, comerciales y digitales, interconectadas en un mismo sistema de regionalismo abierto (Guasta 2023).

**Tabla 2. 2. La industria de software en Chile, principales estrategias para el desarrollo de la industria.**

<b>Principales estrategias del centro innovador “Chile virtual” para lograr el desarrollo de la industria del software.</b>	
<b>Alianzas con países desarrollados</b>	La estrategia de alinearse con países nórdicos, les ha permitido promover mano de obra cualificada para desarrollar la industria de alta tecnología. Siendo Irlanda su socio principal. Estas estrategias, han producido un efecto de cascada en la industria de software. Dado que algunas empresas chilenas de servicios digitales han establecido acuerdos comerciales de inversión conjunta, creando, Joint ventures (empresas conjuntas, alianzas estratégicas) con compañías internacionales.
<b>Software a medida para grandes mercados</b>	Se ha desarrollado software a medida, para exportar a mercados más grandes de habla hispana. De la misma manera, se han establecido grandes alianzas con los mercados vecinos como: Argentina, Uruguay y Perú, estas alianzas han retribuido la creación de nuevas redes tecnológicas interconectadas al mercado de comercio internacional.
<b>Chile país plataforma</b>	Chile aprovechar su espacio geográfico para instalar sus centros de servicios compartidos. No obstante, la alianza estratégica con Irlanda concedió a Chile el back office de muchas instituciones financieras europeas; y permitió establecer centros de desarrollo tecnológico de software a la medida.
<b>Desarrollo de soluciones de software.</b>	Chile, aprovecha los mercados regionales que lidera en Latinoamérica, entre ellos constan: los mercados financieros y los de telecomunicaciones. Este proceso, ha permitido adjudicar a las empresas chilenas desarrolladoras de software, como generadoras de valor agregado para los mercados de servicios digitales internacionales.

Fuente: Elaborado por la autora con base en: Universidad de Chile (2010).

La tabla 2.2. Nos permite comprender la industria del software en Chile y su principal estrategia para su desarrollo. No obstante, la industria tecnológica ha experimentado un desarrollo vertiginoso en los últimos años; aunque las TICs han sido estudiadas, existen muy pocas investigaciones académicas de este sector tecnológico. En síntesis, los datos empíricos ponen en evidencia que la industria de software chilena, se concentra en Santiago y abastece de manera casi exclusiva a la región metropolitana. Es así, que el centralismo de las tecnológicas se debe a la concentración de la actividad económica y política en la ciudad capital de los chilenos (CEPAL 2009).

La Subsecretaria de Relaciones Económicas e Internacionales de Chile, prescribe que después de la pandemia de Covid-19; Chile ha mantenido indicadores económicos que espabilan su recuperación económica. El intercambio comercial en esta economía concretó 132.711 Millones de dólares (M\$) en el año 2020; en el mismo periodo las importaciones crecieron a una tasa promedio anual del 7% sumando un total de 59.226 M\$; mientras que las exportaciones, crecieron a una tasa promedio anual de 7.5%, alcanzando un total de 73.485 M\$. No obstante, la aduana chilena indica, que, las exportaciones de servicios sufrieron una baja del 16% en el año 2020, respecto a las exportaciones del año 2019, que obtuvo un monto equivalente a US\$ 1.075 millones, respecto a los servicios no tradicionales. De tal manera que, en el año 2020 las exportaciones chilenas de diseño de software original logro un total de 31.206.134 millones de dólares. En síntesis, al año 2020 registro el mayor crecimiento respecto a las exportaciones de servicios no tradicionales en Chile, tomando como base el periodo 2003-2020. En este país las exportaciones de servicios tecnológicos se imponen como una de las industrias más dinámicas de la economía digital; la cual se ha desarrollado dado al avance en I+D y a la especialización de la producción (SubREI 2021).

Respeto al género, del 100% de las disruptivas tecnológicas la participación por número de empresas lideradas por mujeres representa el 6%. De ese total, únicamente el 1% corresponde a la categoría de servicios de exportación. ProChile indica que, en el año 2020 los principales servicios exportados por las disruptivas tecnológicas, lideradas por fémina, es el diseño de aplicaciones de software. No obstante, la industria exportadora de servicios en Chile, durante el 2020 sostuvo el 55% del total de las exportaciones. En este mercado, los startups continúan abriendo caminos para las ventas de servicios no tradicionales, que en 2020 alcanzó un monto

total de 172,8 millones de dólares, correspondiente al 16% de las exportaciones totales. De tal manera, que en el periodo 2019-2020 las exportaciones chilenas de servicios no tradicionales efectuadas por las PYMEX que, a diferencia de las tecnológicas, estas también son exportadoras de bienes y servicios, mostraron un incremento del 11,7%. Los números revelan que estas exportadoras de servicios, dinamizan en gran medida la economía digital chilena desarrollada en la web a través de las redes digitales.

Según Invest Chile Insights, el mercado tecnológico latinoamericano está creciendo con determinación, dado que la recuperación económica postpandemia que ha inducido a las empresas hacia una transformación digital; que ha establecido un portafolio de oportunidades para las exportaciones de servicios no tradicionales. No obstante, el tamaño del mercado chileno de las TICs, sector software B2B obtuvo un valor de US\$567 millones de dólares en el año 2021. Chile ha logrado incrementar sus exportaciones de servicios tecnológicos dado a sus tratados internacionales de liberalización comercial, e integración profunda, que han facilitado la creación e interacción de redes multiniveles.

Hasta el año 2019, las exportaciones de bienes en Chile, crecieron en una tasa porcentual del 3,1%, mientras que las exportaciones de servicios no tradicionales se incrementaron en un 7%. De este rubro, las exportaciones que presentan mayor actividad son los servicios informáticos y de telecomunicaciones, que en el año 2018 alcanzó un incremento del 20% y en el año 2019 un 15,4% adicional, siendo Estados Unidos y América sus principales mercados de destino. Durante el periodo de estudio 2018-2021, las exportaciones de servicios no tradicionales en Chile han presentado cifras más dinámicas que las de bienes, en el periodo pre-covid 2019 [2018-2019] y durante la fase del mismo [2020-2021].

#### **2.4.2. Exportaciones de software caso México**

En un artículo publicado por Datlas (2020), denominado: La historia de las TICs en México, se afirma que la llegada de la primera computadora a América Latina llegó a México desde 1958. Este acontecimiento se facilitó dado a la cercanía con los Estados Unidos de Norte América. No obstante, a partir de 1982 en México arribaron las primeras computadoras personales de IBM: la PC Junior y la 53100. Así, en 1984 Apple inició su fabricación en México con la producción de Apple 11. De tal manera que, en 1995 Microsoft introduce el primer sistema operativo en el país.

No obstante, ya en el año 2000 se instruyó al programa e-México, una conexión de internet estribado en las tecnologías de la información y la comunicación (Datlas 2020).

Por otro lado, computerweekly afirma, que, el mercado de servicios de exportación de las TICs continua en crecimiento constantemente. Hugo Guevara, analista senior de servicios de TIC en *International Date Corporation* México, menciona que debido a la pandemia la exportación de servicios se ha convertido en el segmento con mayor dinamismo del sector tecnológico. El mercado de desarrollo de aplicaciones personalizada crece de manera constante, así como la gestión de aplicaciones, que representan el 58% del mercado exportador mexicano.

La firma mundial de inteligencia de mercado, *International Date Corporation* (IDC) afirma que, en México las exportaciones de servicios de TIC han incrementado su relevancia en los últimos años, de un 19% en 2018 a un 29% en 2023. Así, durante el primer semestre del 2022 este mercado creció en 19,6% principalmente impulsado por el nivel de competitividad del país y por sus acuerdos comerciales con las principales economías del norte global. Las exportaciones de servicios mexicanas hacia Estados Unidos en el año 2022 representaron el 90% del total exportado, adicionalmente a su controlada tasa de inflación. Esta realidad comercial, le concede un atractivo para las inversiones macroeconómicas en TIC al país norteamericano. IDC, también asegura que, después de Brasil, México cuenta con el mercado tecnológico más grande de América Latina, en gran parte se debe a su cercanía con los Estados Unidos de Norte América. Donde la promoción de las exportaciones de servicios tecnológicos se ha implementado bajo un proceso de liberalización del mercado digital. Dado que México, exporta sus servicios hacia los mercados internacionales más competitivos, la industria tecnológica mexicana ha establecido sus políticas macroeconómicas orientadas a las exportaciones de alta tecnología que se ejecuta a través de las plataformas especializadas de software, consideradas como impulsoras del regionalismo abierto digitalizado (Osoreo 2023).

La experiencia, es importante en el desarrollo de la industria tecnológica y los mercados digitales. Para Stefan Thomke [profesor de Harvard Business School Press], la capacidad de innovación depende de un proceso de experimentación. No obstante, las nuevas tecnologías han comprendido el proceso de simulación por computadora prometiendo cambiar la economía. Mientras, se amplifica el impacto del aprendizaje, que masifica el rendimiento e innovación en I+D como una forma de crear valor. Las nuevas tecnologías han cambiado los procesos

económicos tradicionales, agregando valor a la nueva economía de servicios digitales (Thomke 2020). Por otro lado, el empresario espacial convertido en pionero de la innovación, Peter Diamandis y Steven Kotler, aseguran que las tecnologías remodelarán toda la industria durante la próxima década. Dado, a su aceleración sin precedentes. La [IoT], la realidad aumentada [RA] y la inteligencia artificial [IA], han logrado apresurar el entorno tecnológico a un ritmo originario (Diamandis y Kotler 2020). Así, al combinar el poder de la alta tecnología y la flexibilidad de las redes políticas, económicas, de comercio internacional y tecnológicas en un sistema de regionalismo abierto, se pueden crear magníficas innovaciones y tomar decisiones más acertadas para interconectar la red [B2B], [B2C] y [A2B]. De tal manera que los avances tecnológicos permitan genera una mejor adaptabilidad en el portafolio de los negocios digítateles y consecuentemente lograr una alta especialización de la economía digital, que se dinamiza en un mercado de plataformas tecnológicas y se aviva a través de las redes digitales, liberalizando la actividad comercial y dando paso a un regionalismo abierto digitalizado.

## **Resultados**

La Alianza del Pacífico, se encuentra fuertemente establecida mediante las redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas. Que han facilitado la especialización productiva de sus partes para competir en el mercado internacional. En un modelo de regionalismo abierto que toma como base al bloque regional Alianza del Pacífico, en el que la interconectividad en la red ha redireccionado la economía digital. Las magnas inversiones en el sector informático, han convertido a la web en la principal plataforma de los negocios digitales que sostienen la economía de servicios tecnológicos, que al mismo tiempo facilitan la expansión del mercado digital, que se despliega a través de las plataformas de softwares especializado. En donde los usuarios adquieren productos y servicios interconectados a una misma red digital B2B, B2C, A2B, A2C. Que facilita la interacción de la oferta y demanda, así, como la apertura hacia nuevos mercados digitales interconectados a la red tecnológica, amplificando la visión de regionalismo abierto, que dinamiza el comercio digital a través de la IoT.

El boom de las disruptivas tecnológicas de software, e-commerce y Fintech en LATAM, han marcado una fuerte tendencia en la comercialización de servicios digitales. Tanto Chile como México, han logrado dinamizar su industria tecnológica, caracterizada por su expansión acelerada, que logró masificarse durante la pandemia de COVID-2019, en donde las redes de comercio internacional han marcado el faro para la ejecución de esta actividad comercial. En América Latina, México posee la segunda industria tecnológica más importante de la región, después de Brasil. Mientras que a Chile los tratados de libre comercio con Norteamérica, países de Asia y estados de Europa, les ha permitido instaurar las bases para el desarrollo del sector. Los altos estándares de los sistemas de software y la fácil adaptabilidad de los mismo, facilita la navegación de los usuarios interconectados en la red. Permitiendo que el desarrollo de esta industria tecnológica democratice la economía digital. El e-commerce, se ha situado como una catapulta para el comercio internacional. Tanto Chile como México, cuentan con una cultura de negocios globales que les ha legitimado potencializar su economía digital, a través de la implementación y desarrollo del sector software a la medida en este contexto de regionalismo abierto digitalizado, que favorece la consolidación del comercio digital de la Alianza del Pacífico con otras economías del mercado internacional en los sectores de software y e-commerce.

### **Capítulo 3. Comercialización de servicios de alta tecnología: Software, e-commerce y redes tecnológicas, caso Chile y México (aspectos cuantitativos).**

La industria de alta tecnología (IAT) caracterizada por su acelerada evolución, dada la demanda de servicios digitales de software especializado. En donde las disruptivas tecnológicas, startups como unicornios, creadas para operar internacionalmente, se diferencian de otras industrias por su alta capacidad innovadora y su modelo de negocios perfectamente escalable. Estas disruptivas, dinamizan la oferta y demanda de los servicios digitales comercializados en los mercados internacionales, que logran robustecerse a través de las redes tecnológicas. En los últimos años, el mercado de software empresarial, ha experimentado altos niveles de crecimiento, como todos los subsegmentos de la industria tecnológica. Durante el año 2022 las inversiones en software empresarial escalaron alrededor de 783 mil millones de dólares estadounidenses a nivel global y se espera que al finalizar el año 2023 estos importes incrementen, como beneficio del regionalismo abierto digitalizado. Datos empíricos, sitúan a esta industria como uno de los sectores de más rápido crecimiento alrededor del mundo. Algunos subsegmentos de software empresarial, se han transformado en un segmento masivo del mercado tecnológico internacional que poseen al *Software and customer relationship management* [SCRM] en uno de los más demandados en la red de las plataformas especializadas de la economía digital.

En el caso de Chile, el software con mayor demanda es el de consultoría de gestión. Mientras que, el software especializado para la oferta y demanda de e-commerce, ocupa el octavo lugar. No obstante, en el caso de México, el software más demandado es el de desarrollo de aplicaciones móviles, seguido por el software de desarrollo de aplicaciones web. Mientras que, el software de e-commerce, también ocupa el octavo lugar entre los servicios tecnológicos ofertados en la red. Así, los startups desarrolladores de software, son las empresas que crecen con mayor frecuencia en este mercado digital de plataformas, a diferencia de los startups e-commerce y fintech. De la misma forma, se espera que a finales del año 2023 las ventas de e-commerce superen los 8 M\$ y para el 2027 alcanzarán una cifra superior a los 12 M\$. Mientras que, en el caso de México, hay expectativas que las ventas para el año 2023, superen los 39 M\$. Así mismo, se proyecta alcanzar 63.5 millones de dólares para el año 2027. Finalmente, se proyecta que los ingresos aumentaran exponencialmente en todos los segmentos de la economía digital,

dado al incremento de las redes tecnológicas que dinamizan el comercio internacional, facilitando la apertura de los mercados regionales consolidados en la economía digital de la AP.

### **3.1. Comercialización de servicios de alta tecnología, sector software, e-commerce a través de las redes de comercio en Chile y México.**

La industria de alta tecnología (IAT) caracterizada por su acelerado evolución y su alto valor agregado en investigación y desarrollo I+D, contribuye ampliamente al progreso, creación e implementación de servicios de alta tecnología. Al mismo tiempo que consigue alcanzar un perfeccionamiento de la economía digital, que facilita el acceso a los mercados tecnológicos internacionales interconectados entre sí. No obstante, el alto contenido digital que desarrolla, establece un entorno favorable para la creación de software a la medida que premia su comercialización en los mercados digitales internacionales (Martínez 2009).

*Diego escudero*<sup>8</sup>, gerente de Globan Ecuador, menciona que, la tecnología ha cambiado el mundo y en Latinoamérica, la digitalización del comercio es algo que ya se esperaba. No obstante, la pandemia únicamente aceleró el proceso que se desarrolla a través de las redes interconectadas. Para acceder a esta red, a la que podemos denominar: mundo digital, se requiere de un dispositivo electrónico con acceso a la web, para empezar la interacción con el mundo. En esta dinámica también podemos identificar a los agentes que activan el mercado tecnológico, entre oferentes y demandantes tales como las disruptivas tecnológicas: startups y unicornios. Durante la pandemia de COVID-19, la industria tecnológica marcó un crecimiento preponderante. Tal es el caso de Globan, una unicornio argentina, que ofrece servicios tecnológicos al rededor del mundo. También es el caso de las empresas startups, desarrolladoras de software, que requieren de una alta especialización, y un talento humano altamente cualificado. Es decir, esta industria demanda de personas con mucho ingenio, que puedan facilitar el desarrollo de servicios de alta tecnología de manera sencilla y dinámica, mediante la creación de software especializado (Escudero 2022). La tecnología ha cambiado el mundo, y la digitalización del mercado permite facilitar las transacciones comerciales, creando ventajas competitivas para la economía digital interconectada a un sistema de regionalismo abierto digitalizado. Actualmente estamos tan solo a un "clic" que permite adquirir cualquier servicio

---

<sup>8</sup> Diego Escudero (gerente de la Unicornio Argentina pionera en desarrollo y comercialización de software a la medida en América latina, Globant -Ecuador) en conversación con la autora.

digital requerido, a través de las plataformas especializadas de e-commerce, independientemente de la localización geográfica en la que nos encontremos.

La revista especializada en el mundo de los negocios y las finanzas (Forbes), menciona que, la industria latinoamericana especializada en alta tecnología: *startups* y *unicornios*, se caracterizan por ser disruptivas tecnológicas. Aquí, la localización de financiamiento y preparación de emprendedores, se convierte en una variable determinante para la creación de estas empresas. La facultad de economía y negocios de Universidad de Chile, realizó un estudio para determinar variables en común que determinan el éxito de los emprendedores de la IAT en América Latina. En el mismo, se determinó que estas empresas se caracterizan por su alta capacidad de innovación disruptiva, el financiamiento de inversionistas ángeles, y desde su apertura, son creadas para operar internacionalmente, por emprendedores con experiencia en la creación de negocios digitales. Estos nuevos empresarios, cuentan con estudios de pregrado en universidades latinoamericanas y postgrado en prestigiosas universidades alrededor del mundo, en donde se especializan en las categorías de software, e-commerce y fintech (Arenas 2022).

Para definir los términos, una startup es una empresa de nueva generación, que debido a su modelo de negocios escalable y al uso de nuevas tecnologías crecen de manera acelerada. Esta nueva tipología empresarial, ha ganado fuerza en los últimos años, realizando una subdivisión entre las que se dedican a las finanzas conocidas como, *startups fintech*; las de comercio electrónico, *startups e-commerce*; y las desarrolladoras de software, *startups software development*. Frecuentemente, se confunde a las startups con Pymes (pequeñas y medianas empresas). Sin embargo, no es lo mismo. Ya que, a diferencia de las Pymes, las startups son empresas emergentes que no cuentan con un recorrido. Su modelo de negocios, es netamente innovación; variable que les otorga ventajas competitivas, dado que su alcance geográfico es global. Adicionalmente, buscan incrementar sus ingresos en periodos cortos. Así mismo, no requieren de una fuerte inversión inicial para la adquisición de espacios físicos en su puesta en marcha; esta cualidad, les permite crecer e incrementar su margen de beneficio. Finalmente, las startups a diferencia de las Pymes priorizan la inversión de terceros, *business angels*; son inversionistas que buscan destinar parte de su capital a nuevas empresas disruptivas tecnológicas, con el objetivo de contar con una participación en el negocio (Santander 2022).

Las empresas unicornios, son compañías que sin cotizar en la bolsa ni haber sido adquiridas por un tercero, en un periodo menor o igual a una década logran un valor de 1000 millones de dólares o más. Su nombre, se debe a un animal mitológico; denominadas de esta manera por su asombroso crecimiento. Su denominación, se utilizó por primera vez por *Aileen Lee (2013), graduada de Harvard y fundadora de Cowboy Ventures*. Existen algunas características que definen a una empresa unicornio: Son organizaciones emergentes que aprovechan nichos de mercado poco explorados, permitiéndose alcanzar el éxito en su etapa inicial. Son innovadoras, que utilizan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como actividad principal. Así mismo, aumentan su magnitud y beneficio sin incrementar su gasto. Adicionalmente, atraen el interés de sus inversores mientras consiguen que su capital sea completamente privado. En su modelo de negocios, sus planes estratégicos se orientan al consumidor final, que mediante sus plataformas de (servicios digitales), consiguen generar experiencias agradables de compras. No obstante, son precisamente estas tecnológicas las que generan grandes interconexiones en la red, mientras dinamizan los mercados digitales creados a través de las plataformas de software especializado como estimulante del regionalismo abierto digitalizado.

La revista internacional de gestión del conocimiento de la tecnología, y el rankin CB insights mencionan que, de las 1150 empresas unicornios en el mundo, la mayor parte se encuentran localizadas en los Estados Unidos de Norte América y China. No obstante, apenas 30 son de origen Latinoamericanas, así mismo, el 50% se localizan en Brasil, seguido por México. Estas industrias tecnológicas, dinamizan enérgicamente la economía digital de la región. Entre los casos más exitosos desarrollados entre el periodo 2021 – 2022, tres de las partes de la Alianza del Pacífico, destacan en esta lista: Chile, México y Colombia; mientras que Perú cuenta con algunos startups candidatas a convertirse en unicornios. En Latinoamérica, México es el segundo caso exitoso después de Brasil (Arenas 2022). En este tenor, tanto en Chile como México, las empresas tecnológicas, son especialistas en la creación de servicios de software a la medida, que se comercializan en las plataformas especializadas, y se dinamizan a través de la red tecnológica que, al mismo tiempo intensifican la economía digital en los mercados internacionales interconectados a la red digital, en donde los acuerdos de liberalización del comercio germinan como una virtud para el regionalismo abierto digitalizado.

### 3.1.1. Software development en México

La revista digital Clutch.co, publica una lista de las mejores empresas de desarrollo de software a la medida en México. Algunas de las principales son: INOWU, creadores de sitios web, aplicaciones, y expertos en desarrollo de software; con oficinas en Estados Unidos y México. Otra en la lista es *Teravision Technologies*, que brinda una variedad servicios de software, tales como: UX/UI, analistas de negocios y propietarios de productos, desarrollo de aplicaciones móviles, especialistas en aseguramiento de la calidad (QA), *development operations* (DevOps), etc. Otra de estas disruptivas tecnológicas es *Codebay*, una creadora de servicios de alta tecnología para aplicaciones móviles, desarrollo de aplicaciones web, para prueba y aseguramiento de la calidad, aplicaciones de soporte y mantenimiento de aplicaciones e infraestructuras en la red. Adicionalmente, GILA CMS, es una desarrolladora de software de *e-commerce*, los servicios que comercializa son: creación de páginas web, facturación, campañas de correo, inventarios y tiendas virtual. Estas empresas, creadoras de servicios de alta tecnología en su mayoría *Startup* operan mediante una misma red tecnológica que les permite comercializar sus servicios en la web y contribuir ampliamente a la creación de valor para la nueva economía digital en un sistema de regionalismo abierto digitalizado (Clutch 2023).

En la table 3.1, se analizar el número de empresas tecnológicas mexicanas, desarrolladoras de software a la medida del sector servicios y la actividad con mayor demanda interconectadas a la red digital mediante plataformas de e-commerce

**Tabla 3. 1. Empresas de software en México**

Empresas de Desarrollo de Software a la Medida de México		
454	Empresas desarrolladoras de software	
Número de empresas	Actividad	Sector
218	Desarrollo de aplicaciones móviles	Servicios
194	Desarrolladoras de aplicaciones web	Servicios
109	Consultoría de estrategia de TI	Servicios
92	Servicios gestionados de TI	Servicios
71	Diseño web	Servicios
66	Acrecentamiento de personal de TI	Servicios
59	Diseño UX/UI <sup>9</sup>	Servicios

<sup>9</sup> UX, *User Experience*, o *Experiencia del Usuario*, es la experiencia que el usuario adquiere con un producto o servicio digital. E incluso, se puede vivenciar esta experiencia si el negocio no es 100% digital. UI, *User Interface*, o

55	Desarrolladoras de e-commerce	Servicios
35	Consultoría BI & Big Data & SI <sup>10</sup>	Servicios
35	Consultoría en la nube y Sistema de Información (SI)	Servicios
31	Consultoría de negocios	Servicios
31	Mercadeo a través de redes sociales	Servicios
30	Estrategia digital	Servicios
22	Inteligencia artificial	Servicios
20	Marca	Servicios
20	Clasificación	Servicios
20	Pruebas de aplicaciones	Servicios
19	Diseño gráfico	Servicios
18	Consultoría ERP y SI <sup>11</sup>	Servicios
18	Desarrollo de internet de las cosas (IoT)	Servicios
16	Modernización de aplicaciones empresariales	Servicios
16	Consultoría <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> y SI	Servicios
14	Ciberseguridad	Servicios
14	Optimización de motores de búsqueda	Servicios
12	Desarrollo Realidad Aumentada/Realidad Virtual. <i>Augmented Reality / Virtual Reality (AR/VR)</i>	Servicios
10	Publicidad	Servicios
9	Contabilidad	Servicios
8	Gestión y soporte de aplicaciones (APP)	Servicios
8	Desarrollo de otras APP	Servicios
7	Consultoría en Logística y cadena de suministros	Servicios
7	Otras consultorías TI y SI	Servicios
7	Logotipo	Servicios
7	Reclutamiento	Servicios
7	Producción de Vídeo	Servicios
6	Formación Corporativa	Servicios
6	Desarrollo de aplicaciones portátiles	Servicios
5	Block Chain (Cadena de bloques)	Servicios
5	Consultoría de Recursos Humanos (RR HH)	Servicios
5	Pago por Clic	Servicios
4	Estrategia de Marketing	Servicios

Interfaz del Usuario, busca guiar al cliente por la aplicación durante la utilización de la misma; el UI, debe ser capaz de conducir al usuario a tomar acciones de manera natural.

UI/UX, el primero hace refiere a la interfaz visual del sitio web o aplicación (sin una pantalla, no existe UI).

Mientras que la sensación del usuario en relación a la experiencia de navegación no tiene que ver con una pantalla.

UI, siempre afectara directamente al UX. UI/UX. (Rock Content-Es 2019).

<sup>10</sup> *Business Intelligence*, se encarga de mejorar los procesos internos de una empresa mediante el análisis de datos, utilizando software de consultorías para crear ventajas competitivas. Business Intelligence. (Freelancermap.com 2023).

<sup>11</sup> *Software enterprise resource planning (ERP)*, o software de planeación de recursos empresariales, es una herramienta que integra los procesos empresariales, beneficiando la gestión empresarial y logrando la eficiencia operativa, la mejora en la toma de decisiones, el control de costos, etc. The software enterprise resource planning. (Ingeos.es 2023).

4	Marketing por correo electrónico	Servicios
4	Marketing móvil de aplicaciones	Servicios
4	Subcontratación de RRHH	Servicios
4	Servicio de centro de llamadas	Servicios
4	Transporte de carga	Servicios
3	Subcontratación de back office	Servicios
3	Otros diseños	Servicios
2	Agenciamiento de aduanas	Servicios
2	Automatización Robótica de Procesos	Servicios
2	Almacenamiento y distribución	Servicios
2	Cumplimiento	Servicios
2	Diseño de Empaques	Servicios
2	Diseño de impresión	Servicios
2	Fabricación por contrato	Servicios
2	Marketing de Contenidos	Servicios
2	Subcontratación de Ventas	Servicios
1	Camiones	Servicios
1	Diseño Arquitectónico	Servicios
1	Fotografía Corporativa	Servicios
1	Investigación de Mercado	Servicios
1	Otro Marketing Digital	Servicios
1	Otro Mercadeo	Servicios
1	PEO/arrendamiento para empleados	Servicios
1	Relaciones Públicas	Servicios
1	Subcontratación financiera y contable (FAO)	Servicios
1	Transporte Marítimo	Servicios
1	Transcripción	Servicios

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: Clutch Magazine (2023).

De las 454 mejores empresas que comercializan software a la medida interconectadas a la red digital, mediante un sistema de regionalismo abierto digitalizado en México, 218 desarrollan aplicaciones móviles. Mientras, que, 194 desarrollan aplicaciones web. Del mismo modo, 71 realizan y comercializa diseños web. No obstante, 55 de estas disruptivas desarrolladoras de alta tecnología, crean y comercializar aplicaciones de servicio de *e-commerce*. La industria tecnológica creadora de servicios de software a la medida que opera en México, mantiene un común denominar: Aunque poseen oficinas establecidas en México, también, cuentan con agencias en Estados Unidos (Clutch 2023). Creando de esta manera una experiencia transnacional que apremia la universalidad de las redes tecnológicas de la economía digital, que se multiactiva entre oferentes y demandantes, en un mismo sistema de regionalismo abierto digitalizado para la comercialización de servicios de alta tecnología creados en México y comercializados alrededor

del mundo. Estas acciones, proporcionan un valor agregado a la Alianza del Pacífico en sus interconexiones en red con sus estados observadores.

### 3.1.2. Software development en Chile

En el caso de Chile, las principales empresas disruptivas tecnológicas desarrolladoras de software a la medida, contabilizan una cifra de 153. Entre ellas consta: *Innowise*, una desarrolla software de aplicaciones móviles, de diseño UI/UX, diseño 3D, ingeniería QA, ingeniería DevOps, análisis de negocios, entre otras. Otra tecnológica importante en Chile, es *Imaginary Cloud*, que entre sus servicios ofrece: desarrollo de software, desarrollo de web, desarrollo de aplicaciones móviles, inteligencia artificial, ciencia de datos y diseño de UX/UI. Otra de las tecnológicas es *Agile Infoways LLC*, que, ofrece desde desarrollo de aplicaciones móviles, desarrollo de aplicaciones web, aplicaciones de diseño, de publicidad digital, y software para e-commerce (Clutch 2023). Un común denominador entre las empresas de alta tecnología que comercializan software en Chile es: el IT consulting, software de gestión TI, desarrollo de web, softwares de aplicaciones móviles y diseño de UX/UI. Aunque en el caso de Chile el mayor demandante de servicios digitales es la empresa pública nacional; la comercialización de servicios de alta tecnología mediante las redes digitales interconectadas a través de los sistemas de software, amplían el universo de los ofertantes nacionales, y demandantes a nivel nacional e internacional. En la table 3.2, se analizar el número de empresas tecnológicas chilenas, desarrolladoras de servicios de software a la medida, así como el número, que ofrecen servicios de alta tecnología interconectadas a la red informática y a las plataformas digitales de e-commerce.

**Tabla 3. 2. Empresas de software en Chile**

Empresas de Desarrollo de Software a la Medida en Chile		
153	Empresas desarrolladoras de software	
Número de empresas	Actividad	Sector
92	Consultoría de estrategia de TI	Servicios
62	Servicios gestionados de TI	Servicios
52	Desarrollo Web	Servicios
49	Desarrollo de aplicaciones móviles	Servicios
26	Diseño UX/UI	Servicios
26	Consultoría en la nube e SI	Servicios
21	Aumento de personal de TI	Servicios
21	Desarrollo de e-commerce	Servicios

21	Diseño de aplicaciones web	Servicios
66	Acrecentamiento de personal de TI	Servicios
20	Consultoría BI & Big Data & SI	Servicios
13	Desarrollo de IoT	Servicios
11	Estrategia Digital	Servicios
11	Ciberseguridad	Servicios
10	Consultoría de Negocios	Servicios
9	Consultoría ERP y SI	Servicios
7	Inteligencia Artificial	Servicios
6	Optimización de motores de búsqueda	Servicios
5	Consultoría de RRHH	Servicios
5	Otra Consultoría TI y SI	Servicios
4	Gestión y soporte de aplicaciones	Servicios
3	Modernización de aplicaciones empresariales	Servicios
3	Cadena de bloques	Servicios
3	Formación Corporativa	Servicios
3	Consultoría CRM <sup>12</sup> y SI	Servicios
3	Diseño Gráfico	Servicios
3	Marketing móvil y de aplicaciones	Servicios
3	Mercadeo en Redes Sociales	Servicios
3	Pruebas de aplicaciones	Servicios
2	Subcontratación de back office	Servicios
2	Marca	Servicios
2	Servicios de centro de llamadas	Servicios
2	Producción de vídeo	Servicios
1	Desarrollo AR/VR	Servicios
1	Diseño Arquitectónico	Servicios
1	Consultoría ECM y SI	Servicios
1	Comercialización de comercio electrónico	Servicios
1	Consultoría en Comunicaciones Unificadas y SI	Servicios
1	Marketing por correo electrónico	Servicios
1	Logotipo	Servicios
1	Estrategia de marketing	Servicios
1	Desarrollo de otras aplicaciones	Servicios
1	Subcontratación de Ventas	Servicios

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: Clutch Magazine (2023).

En Chile, la consultoría de estrategia de TI, se posiciona como la principal actividad del mercado tecnológico, dado a que (92) empresas de alta tecnología ofertan este servicio. Seguido por las creadoras de servicio de gestión de TI que comprende (62) compañías. Así mismo, el desarrollo web como el de aplicaciones móviles, es ofertado por (52) y (49) empresas tecnológicas

<sup>12</sup> CRM, por sus siglas en inglés (Customer Relationship Management) u gestión de la relación con el cliente, trata de la gestión empresarial que se apoya en los sistemas informáticos en donde se almacenan todos los datos (Leadclit part of WAM Global 2023).

sucesivamente. Seguido por el diseño UX/UI, ofertado por (26) tecnológicas. No obstante, la creación y ventas de software especializado de e-commerce, es desarrollado por (21) empresas disruptivas en Chile, donde el comercio electrónico, ocupa el séptimo lugar entre los servicios de alta tecnología más demandados del mercado digital (Clutch 2023).

El Estadista Digital, menciona que en América Latina tanto Chile como México, pertenecen al grupo de las cuatro economías digitales más desarrolladas junto a Brasil, y Argentina (Statista 2023). Principalmente, en lo concerniente a la creación de empresas de alta tecnología México triplica la cantidad con respecto a Chile. En gran parte, este efecto se debe a la cercanía fronteriza con el gigante tecnológico Estados Unidos, con quien México ha desarrollado fuerte redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas. Dado que los mexicanos exportan la mayor parte de su producción a esta nación con la que activa sus redes de comercio internacional, e integran la especialización de la producción mexicana para competir en los mercados internacionales interconectados a la red digital.

Principalmente en México, el desarrollo de aplicaciones móviles ocupa el curul del líder, estas disruptivas han alcanzado un total de (218) empresas, comercializadoras de servicios digitales en la red. De la misma manera, el diseño de aplicaciones web, ocupa el segundo lugar, sumando un total de (194) disruptivas tecnológicas. Mientras que el software para la consultoría estratégica ocupa el tercer lugar, con un total de (109) empresas desarrolladoras de alta tecnología.

Por otro lado, en Chile el mayor número de empresas de alta tecnología que comercializan en la red digital, se centran en la consultoría estratégica, sosteniendo un total de (92) tecnológicas. Mientras que el desarrollo de aplicaciones móviles ocupa el cuarto lugar y alcanza un total de (49) empresas tecnológicas. No obstante, el diseño de aplicaciones web ocupan el noveno lugar, y contabiliza un total de 21 disruptivas.

Estas empresas de última generación, producen y comercializan sus servicios a través de las plataformas especializadas de e-commerces, interconectadas a los mercados de plataformas a través de las redes digitales. Que conciben facilitar el desarrollo y especialización de los mercados tecnológicos, considerados como el espacio en el que compradores y vendedores digitales interactúan en la web a través de una misma red digital. Que concibe consolidar mercados de plataformas tecnológicas que facilitan la liberalización del comercio, que se

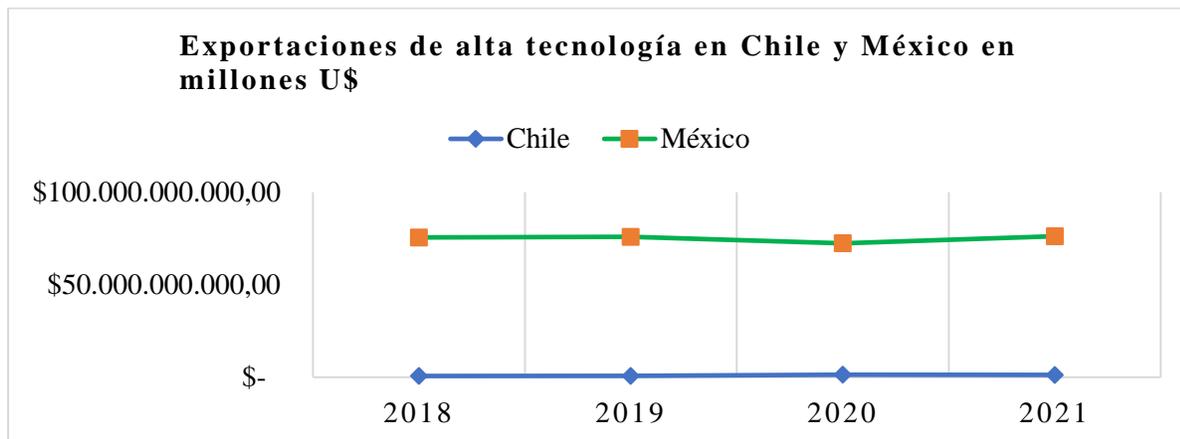
intensifica en el universo de las redes digitales conexas, a través de los mercados de plataformas, que crean y manifiestan la especialización del regionalismo abierto digital.

### **3.2. Exportaciones de alta tecnología en Chile y México**

La industria tecnológica es un sector dinámico y de rápido crecimiento, que se activa y fortalece mediante una fuerte infraestructura en red. La internet de las cosas (IoT) y la tecnología 5G interconectadas entre sí, dado a su estructura en red ha cedido plaza al desarrollo de la economía digital. La industria especializada, crece de manera acelerada y se fortalece a través de los avances tecnológicos, que han generado una gran oferta y demanda de servicios digitales. En esta industria, existe una marcada competencia entre las empresas innovadoras (disruptivas tecnológicas, especialistas de servicios digitales), que buscan desarrollar y comercializar sus servicios de alta tecnología en el mercado de plataformas (Clutch 2023). Así, las exportaciones de alta tecnología, tanto en Chile como México han marcado un notable incremento en los últimos años. Estas dos economías, partes de las cuatro más avanzadas en desarrollo e implementación de alta tecnología en Latinoamérica, amplían sus avances dado a la concatenación de redes tecnológicas y de comercio internacional, interconectadas mediante un sistema de regionalismo abierto digitalizado. Estas interconexiones en red, han legitimado el perfeccionamiento de la economía digital de la Alianza del Pacífico, a través de la especialización de los servicios de alta tecnología, comercializados en el mercado internacional mediante las plataformas digitales, conexas a la red tecnológica de libre comercio (World Bank Open Data 2023).

En la gráfica 3.1, se puede analizar las exportaciones de alta tecnología tanto en Chile como en México, como resultado de la creación de redes tecnológicas y de comercio internacional, en millones de dólares.

**Gráfica 3. 1. Las exportaciones de alta tecnología de Chile y México**



*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: World Bank Open Data ( 2023).

El mercado de alta tecnología en México a diferencia de Chile, es exponencialmente más grande; en parte, se debe a la cultura de exportación de productos y servicios mexicanos hacia los países del norte global. No obstante, debido a la amplia capacitación de talento cualificado mexicano en las mejores universidades del mundo; los profesionales, que adquieren conocimientos tecnológicos en países más avanzados (principales economías), contribuyen fuertemente a los avances de la economía digital mexicana. Por otro lado, aunque Chile es un país liberalizado, en el que su economía digital crece aceleradamente a diferencia de otras economías Latinoamericanas; su desarrollo tecnológico no ha logrado igualar los avances mexicanos; a pesar de ser dos economías interconectadas, mediante redes políticas, de comercio internacional y tecnológicas unidas ente si, como parte de la Alianza del Pacífico.

**Tabla 3. 3. Exportaciones de alta tecnología en México y Chile**

Exportaciones de alta tecnología en US\$				
Country Name	2018	2019	2020	2021
Chile	\$ 667.732.448,00	\$ 672.133.557,00	\$ 1.368.056.902,00	\$ 1.264.181.379,00
México	\$ 74.815.823.506,00	\$ 75.162.629.529,00	\$ 71.003.025.509,00	\$ 74.932.493.342,00

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: World Bank Open Data (2023).

En la tabla 3.3, se puede analizar las exportaciones de alta tecnología tanto en Chile como en México en millones de dólares, en un periodo de tiempo de cuatro años, análogos a las redes

tecnológicas y de comercio internacional. Siendo parte de esta categoría las exportaciones de servicio de alta tecnología, softwares especializados y su comercialización en las plataformas digitales de e-commerce. Principalmente, desde el año 2018 hasta el 2021, las exportaciones en alta tecnología, comercializadas por medio de las redes digitales tanto en Chile como en México, alcanzaron un importante incremento. En el caso de Chile, a partir del año 2020 las exportaciones, incrementaron significativamente; en parte, dado a la aceleración tecnológica que surgió como consecuencia de la pandemia de Covid-19. Por otro lado, en el año 2019 México exportó más de 75 billones de dólares en alta tecnología; frente a sus exportaciones de servicios que en el mismo año fue superior a los 28 mil millones de dólares. No obstante, en el año 2021 México comercializó más de 74 billones de dólares. De modo que, las exportaciones mexicanas de alta tecnología comercializadas a través de las redes, marcan una diferencia exponencial frente a las exportaciones chilenas (World Bank Open Data 2023). Por otro lado, en Chile durante el año 2020 las exportaciones netas de servicios alcanzaron una suma equivalente a 11.3 Millones de dólares; frente a México que logró un monto superior a 27.3 Millones de dólares (Santandertrade.com 2023).

### 3.2.1. Industria del software en México y Chile

Respecto al crecimiento del sector software el Statista pronostica, que, como parte de una tendencia positiva, los ingresos obtienen un incremento anual constante. Así mismo, se realiza una subdivisión en cuatro segmentos: software empresarial, software de desarrollo de aplicaciones, software de infraestructura del sistema y software de productividad. Dado que el segmento con mayores márgenes de ventas en México, lo obtiene el software empresarial. Estos datos, en parte explican el boom de la digitalización de las operaciones empresariales (Statista 2023).

La tabla 3.4, muestran los ingresos anuales de la industria de software por segmento comercial, ofertados y demandados mediante las redes tecnológicas, durante el periodo (2018-2021).

**Tabla 3. 4. Ingreso de la industria del software en México**

Ganancias en billones de US\$	Ingresos de la industria del software en México por segmento (en millones de dólares U.S)				
	2018	2019	2020	2021	Segmento
	1,165.21	1,260.94	1,149.86	1,350.69	Software empresarial
	712.77	771.62	693.63	827.12	Software de desarrollo de aplicaciones

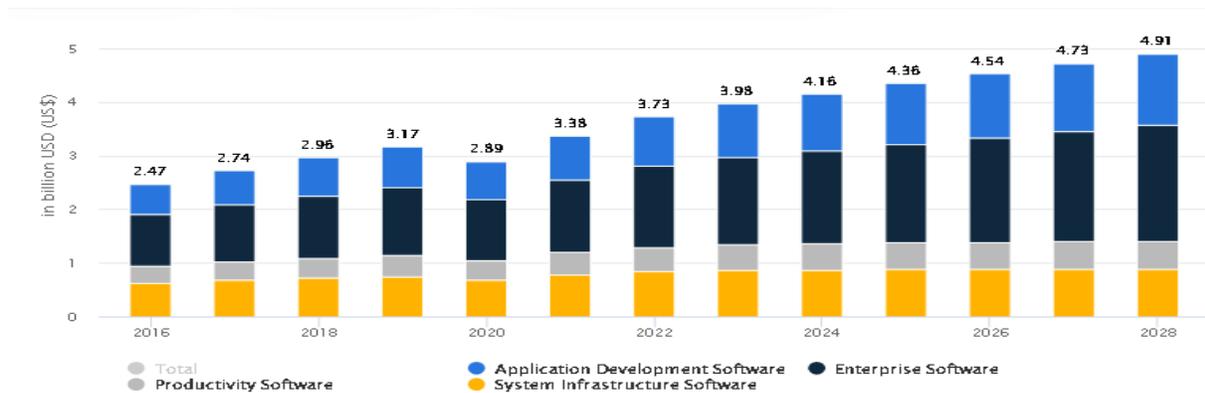
	712.63	745.62	678.27	781.42	Software de infraestructura del sistema
	374.01	394.74	363.73	421.61	Software de productividad
	2,964.62	3,172.92	2,885.49	3,380.84	<b>Total</b>

Fuente: Elaborado por la autora con base en: Statista (2023).

Las ventas de software empresarial durante el 2019-2021 en México incurrieron en un notable incremento de 1.260 y 1.350 billones de dólares sucesivamente. Frente a las exportaciones generales de alta tecnología interconectadas en la misma red digital, que en el mismo periodo registraron un valor superior a los 75.162 y 74.932 billones de dólares. Así, el software de desarrollo de aplicaciones, en el segundo más importante de esta categoría. Que en el año 2021 expuso un paulatino incremento que les permitió alcanzar una cifra total de 827.12 millones de dólares en 2021. Seguido por el software de infraestructura del sistema, que en el mismo año obtuvo un total de 781.42 millones de dólares, y por último el software de productividad, que en el mismo lapso alcanzo un total de 421.61 millones de dólares. De este segmento, el software para el desarrollo empresarial es el que obtuvo el mayor número de ventas, siendo el principal que se comercializa en red tecnológica a través de las plataformas digitales y redes de comercio internacional, que apertura el mercado de regionalismo abierto digitalizado.

En la gráfica 3.2, se analiza el ingreso anual de la industria de software en México, en las redes tecnológicas por segmento.

**Gráfica 3. 2. Ingreso de la industria del software en México.**



Fuente: El Statista (2023).

La revista digital el Statista, estima que para el 2028 los ingresos de la industria de software en México continúen incrementado considerablemente, mediante las redes digital y de

comercio internacional. Se espera, que, para este año la industria del software, alcance un valor de 4.91 billones de dólares en México. Estas cifras, muestran a la industrias software como una de las más importantes y en continuo crecimiento que se desarrolla a través de las redes tecnológicas conexas en la economía digital (Statista 2023).

En la tabla 3.5, se analiza el ingreso anual de la industria de software por segmento comercial en Chile, durante el periodo objeto de estudio.

**Tabla 3. 5 . Ingresos de la industria del software en Chile**

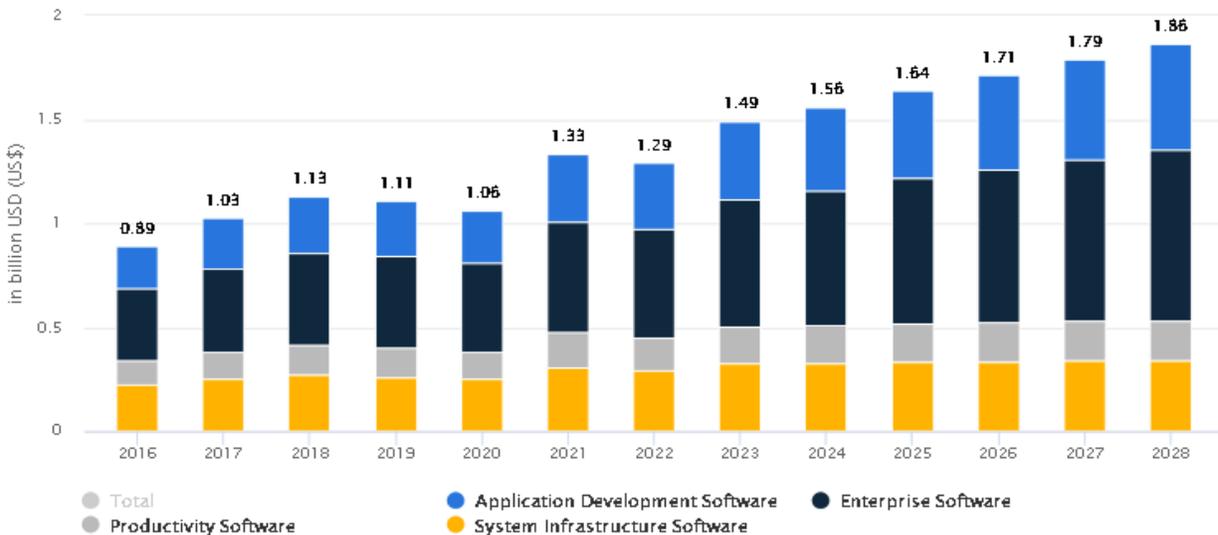
<b>Ingresos de la industria del software en Chile por segmento (en billones de dólares)</b>					<b>Ganancias en billones de US\$</b>
<b>Segmento</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	
Software de desarrollo de aplicaciones	0,27	0,27	0,26	0,33	
Software empresarial	0,45	0,44	0,42	0,53	
Software de productividad	0,14	0,14	0,13	0,16	
Software de infraestructura del sistema	0,27	0,26	0,25	0,31	
<b>Total</b>	<b>1,13</b>	<b>1,11</b>	<b>1,06</b>	<b>1,33</b>	

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista (2023).

En Chile a diferencia de México, la demanda de software en desarrollo de aplicaciones, ocupa el primer lugar, aunque en 2020, las ventas registraron una disminución, en comparación a los años 2018 y 2019. El 2021 marcó un notable incremento de siete puros; en donde el software empresarial en Chile, se sitúa como el segundo segmento más importante de esta clasificación. Mismo que evidencia un incremento paulatino en el mismo periodo de tiempo, logrando un total de 1.84 billones de dólares. Seguido por el software de productividad que obtuvo un total de 0.57 billones de dólares y por último el software de infraestructura del sistema, que alcanzo un total de 1.09 billones de dólares. Así, la comercialización de servicios de software especializado, crea un valor agregado para la actividad comercial establecida en la red tecnológica de comercio internacional.

La gráfica 3.3, muestra el ingreso anual de la industria de software en Chile por segmento productivo en este sistema de redes digitales y de comercio internacional.

**Gráfica 3. 3. Ingreso de la industria del software en Chile.**



Fuente: El Statista (2023).

La revista digital el Statista, estima que para el 2028 los ingresos de la industria de software en Chile, obtendrá un notable incremento. Así mismo, se espera, que, para el 2028 la industria del software, alcance un valor de 1.86 billones de dólares. Estas cifras, muestran a esta industria como un sector en continuo crecimiento, dado al surgimiento de las disruptivas tecnológicas que nacen interconectando nichos de mercados poco explotados, a través de la utilización de la tecnología de la información y la comunicación, creando redes digitales que apremian la consolidación de un sistema de regionalismo abierto digitalizado.

### **3.3. E-commerce en Chile y México ganancias**

La revista digital Statista Market Insights menciona, que, principalmente en Chile se espera que para el año 2023 los ingresos obtenidos de e-commerce alcancen los 8.410 millones de dólares. No obstante, hay expectativas que entre el 2023 - 2027 los ingresos muestren una tasa anual incrementada de 10.25%, lo que sécula en un volumen de mercado proyectado de 12.430 millones de dólares para el cierre del año comercial 2027. Así mismo, se espera que el número de usuarios ascienda a 13.72 millones de personas para el mismo año. Por otro lado, para el cierre del año 2023 se ha proyectado que la penetración de usuarios alcance un porcentaje de 66,7 %. De la misma manera, hay expectativas que este porcentaje incremente a un 69.4% para el 2027.

Así, los ingresos obtenidos en Chile mediante la actividad de e-commerce, a través de las redes tecnológicas incrementaran gradualmente, estableciendo un aumento positivo al cierre del año comercial (Statista Market Insights 2023). En la tabla 3.6, se analiza los rubros obtenidos de la actividad de e-commerce en Chile durante el periodo 2018 – 2021.

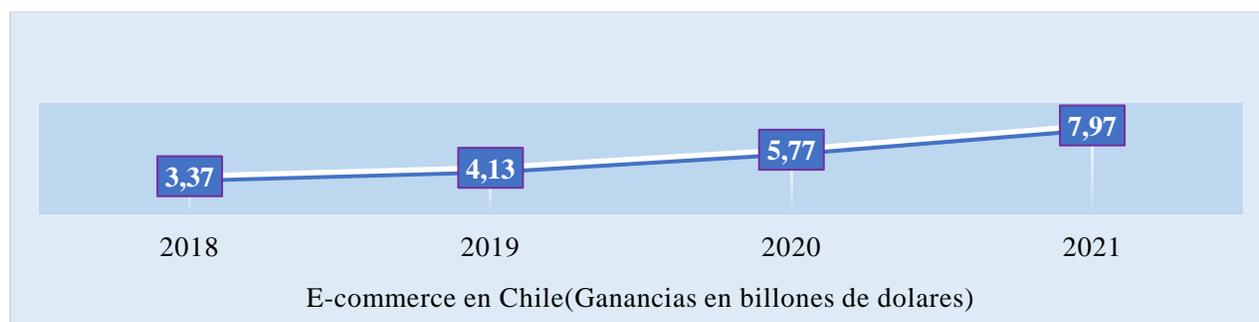
**Tabla 3. 6. E-commerce en Chile**

Millones de dólares	E-commerce en Chile (Ganancias en billones de dólares)			
	2018	2019	2020	2021
	3,37	4,13	5,77	7,97

Fuente: Elaborado por la autora con base en: *El Statista Market Insights (2023)*.

Durante el periodo de tiempo 2018-2021, el e-commerce en Chile ha obtenido un incremento significativo. Así, para el periodo 2018 – 2019 Chile obtuvo ganancia en venta de e-commerce de 0.76 millones de dólares. En el mismo sentido, del año 2019 a 2020, se logró ventas totales de 1.64 millones de dólares. No obstante, de 2020 a 2021 se registró unas ventas totales de 2.20 millones de dólares. Estas cifras, evidencian la marcada tendencia a incrementar las ventas de servicios de alta tecnología, comercializados a través de las plataformas digitales, concatenadas a las redes digitales de e-commerce que facilitan la interconexión de los mercados analógicos que apremian la liberalización comercial, en un mismo sistema de regionalismo abierto digitalizado.

**Gráfica 3. 4. E-commerce en Chile**



Fuente: Elaborado por la autora con base en: *El Statista Market Insights (2023)*.

En la gráfica 3.4, se analiza el incremento que alcanzó la actividad de e-commerce en Chile a través de las redes digitales, durante el mismo periodo. Siendo el 2021 el año más productivo para esta actividad comercial en el periodo de estudio efectuado en esta investigación.

En el caso de México, se espera que los ingresos de e-commerce para finales del año 2023 alcancen los 39.96 millones de dólares. Así mismo, hay expectativas que para el periodo 2023 - 2027 se alcance un incremento de 12.36%, lo que muestra un volumen de mercado proyectado de 63.70 millones de dólares para finales del año 2027. De la misma manera, se espera que, para el mismo año, la cantidad de usuarios de e-commerce ascienda a 88.01 millones de personas. No obstante, hay esperanzas que al finalizar el año 2023 la penetración de usuarios digitales en México ascienda a 54% y al finalizar el año comercial 2027 se alcance el 67% dado al comercio de alta tecnología efectuado a través de las redes digitales. Así los ingresos que se obtengan mediante la actividad de e-commerce el México, a través de las redes de comercio internacional será el resultado de un mercado de plataformas digitales más grade, y por ende con mayor interconexión de redes tecnológicas que conciben aperturar la liberalización de los mercados internaciones interconectados a la red digital (Statista Market insights 2023).

En la tabla 3.7, se analiza los rubros obtenidos de la actividad de e-commerce en México durante el periodo 2018 – 2021.

**Tabla 3. 7. E-commerce en México**

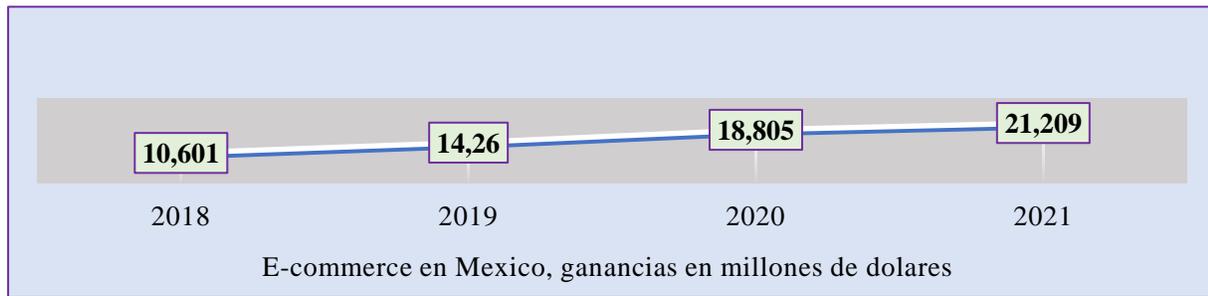
En millones de USD	E-commerce en México, ganancias en millones de dólares			
	2018	2019	2020	2021
	10.601.	14.260	18.805	21.209

Fuente: Elaborado por la autora con base en: *El Statista Market Insights (2023)*.

En el caso de México, los ingresos obtenidos de la actividad de e-commerce durante el mismo periodo de tiempo, son exponencialmente más grandes que los alcanzados por Chile. De tal modo que en el año 2018 los ingresos derivados del e-commerce lograron un monto de 10.601 millones de dólares. Mientras que, en 2021 se obtuvo unos ingresos totales de 21.209 millones de dólares. Estos números, evidencian un fuerte incremento de la demanda en este sector tecnológico de la economía digital (Statista Market insights 2023).

En la gráfica 3.5, se analiza el incremento de la actividad de e-commerce en México durante el periodo 2018 – 2021.

### Gráfica 3. 5. E-commerce en México



*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista Market insights (2023).

Durante el periodo de tiempo 2018-2021, la actividad de e-commerce en México ha marcado un fuerte incremento. Dado que del año 2018 a 2019, las ganancias obtenidas por ventas de e-commerce evidenciaron un incremento de 3.609 millones de dólares. En el mismo sentido, de 2019 a 2020, se obtuvo un incremento de 4.545 millones de dólares. No obstante, de 2020 a 2021 se alcanzó un incremento de 2.404 millones de dólares. Estas cifras, muestran que de 2019 a 2020 México obtuvo un mayor incremento en ventas mediante las plataformas especializadas de e-commerce y las redes de comercio internacional que han crecido exponencialmente desde la pandemia de Covid-19. No obstante, esta crisis sanitaria causó la aceleración de la economía digital fortaleciendo las redes de comercio internacional en América latina (Statista Market insights 2023).

En la tabla 3.8, se analiza la demanda de e-commerce en redes digitales en Chile desde la perspectiva del consumidor durante el periodo 2018 – 2021.

**Tabla 3. 8. E-commerce en Chile B2C**

Ventas de e-commerce en Chile B2C				
Ingresos en millones de dólares	2018	2019	2020	2021
		5,2	6,079	9,423

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en El Statista (2023).

Desde la perspectiva de los negocios digitales en la red, el e-commerce en Chile, obtuvo su mayor incremento de 2019 a 2020, alcanzando un aumento de 3.344 millones de dólares. A diferencia del 2018 a 2019 que solo obtuvo un monto de 0.879 millones de dólares. Así mismo, de 2020 a 2021 alcanzó un total de 2.168 millones de dólares. No obstante, el aumento más relevante, alcanzado en Chile desde la perspectiva B2C, se dio durante el periodo 2019 a 2020, tiempo que

marco los inicios de la pandemia, donde las redes tecnológicas y de comercio internacional iluminaron los puentes de la economía digital (Statista Market insights 2023).

En la gráfica 3.6, se analiza el incremento del comercio de plataformas, e-commerce en Chile, desde la perspectiva del consumidor, que dado a las redes digitales se incrementa continuamente.

**Gráfica 3. 6. E-commerce en Chile B2C**



*Fuente:* Elaborado por la autora con base en El Statista (2023).

En el caso de México, la actividad de e-commerce desde la perspectiva de consumidor B2C, también obtuvo incremento importante durante el 2018; este año selló con unas ganancias totales de 41.4 millones de dólares. Mientras que el 2021, cerró con un valor de 57.5 millones de dólares, mostrando un incremento constante cada año.

En la tabla 3.9, se analiza la demanda de e-commerce en México desde la perspectiva del consumidor, que muestra la evidencia empírica de crecimiento de este sector dado a las redes tecnológicas y de comercio internacional, durante el periodo 2018 – 2021.

**Tabla 3. 9. E-commerce B2C en México**

<b>E-commerce B2C usuarios por segmentos en México</b>				
Millones de usuarios	2018	2019	2020	2021
		41,4	46,6	50,7

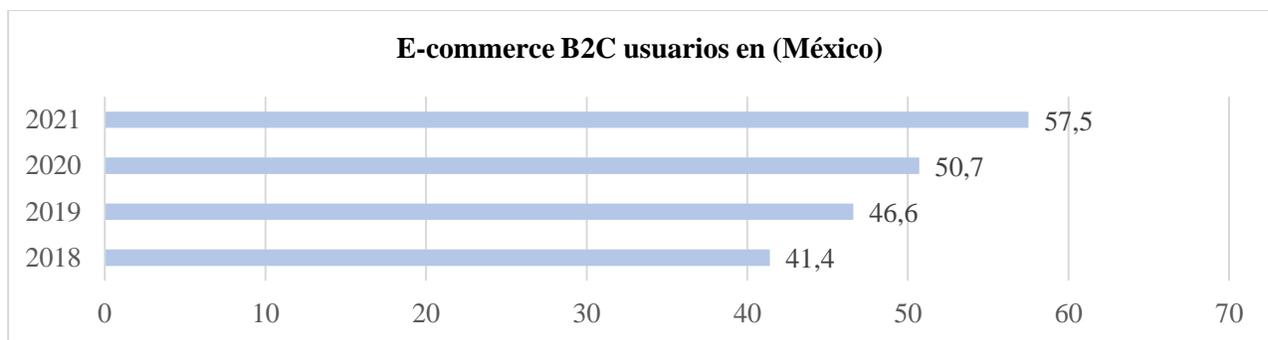
*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista (2023).

Durante los años 2018 a 2019 el mercado de e-commerce mexicano, desde la perspectiva B2C logró un incremento de 0.52 millones de dólares. No obstante, entre los años 2019 a 2020 el aumento fue de 4.10 millones de dólares. Mientras que, de 2020 a 2021 se obtuvo un

significativo incremento de 6.8 millones de dólares. De la misma manera, durante este periodo de tiempo objeto de estudio, el incremento más alto en ventas de e-commerce, alcanzado en México desde la perspectiva B2C, se dio durante los años 2020 a 2021, con el esparcimiento de las redes tecnológicas y el comercio digital durante la crisis sanitaria de Covid-19 (Statista Market insights 2023).

La gráfica 3.7, analiza el incremento de la actividad de e-commerce en México desde la perspectiva del consumidor.

**Gráfica 3. 7. E-commerce B2C usuarios en México**



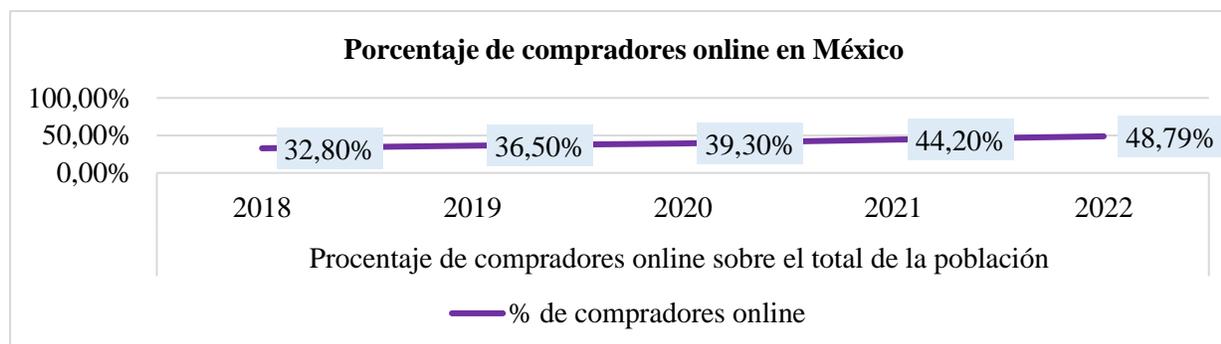
*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista (2023).

México a diferencia de Chile, cuenta con un mercado de plataformas mayormente consolidado. El mercado digital mexicano, es 5 veces más grande que el mercado chileno. Tomando como base la actividad de e-commerce desde la perspectiva de B2C. México en el año 2021 mercantilizó 57.5 millones de dólares. Mientras que Chile en el mismo año alcanzó unas ventas totales de 11,59 millones de dólares. No obstante, el periodo más significativo, en el que México logró un mayor incremento en sus ventas a través de las redes digitales y mediante utilización de las plataformas especializadas, fue durante el 2020- 2021. En este lapso de tiempo, logró un incremento de 6.8 millones de dólares a diferencia de los otros años que se toman como periodo de estudio en esta investigación. Sin embargo, en el caso de Chile el incremento más importante, lo consiguió durante el periodo 2019-2020 lapso, en el que alcanzó un incremento de 3.34 millones de dólares (Statista Market insights 2023).

### 3.3.1. Oferta y demanda de *E-commerce* casos de Chile y México

El Statista, menciona que, México ha logrado posesionarse como uno de los principales mercados de e-commerce en LATAM. En el año 2021, se estimó que más del 44% de la población mexicana compró bienes y servicios mediante las plataformas digitales establecida a través de las redes tecnológicas. En 2018 el porcentaje de demandantes (compradores) digitales en la red, no superaban el 33%. Esta tendencia, se incrementó perennemente, superando el 48% en el año 2022. Ciertamente, el e-commerce mexicano evidencio su crecimiento desde antes del inicio de la pandemia de Covid-19. No obstante, la tendencia de la población mexicana en adquirir compras online desde cualquier país del mundo se amplió con la emergencia sanitaria. Condición que facilito el esparcimiento de los mercados digitales mediante la utilización de las redes tecnológicas, creando una reapertura y fortalecimiento del mercado de plataformas que facilitó la liberalización de los mercados digitales, concibiendo construir las base para el iniciación del regionalismo abierto digitalizado (Statista 2023).

**Gráfica 3. 8. Porcentaje de compradores online en México**



*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista (2023).

En la gráfica 3.8, se analiza el porcentaje de compradores en línea en México, durante el periodo de tiempo 2018-2022. En esta gráfica, la demanda de compradores online, marcan un incremento porcentual año a año, evidenciando el mayor aumento para finales del año 2022.

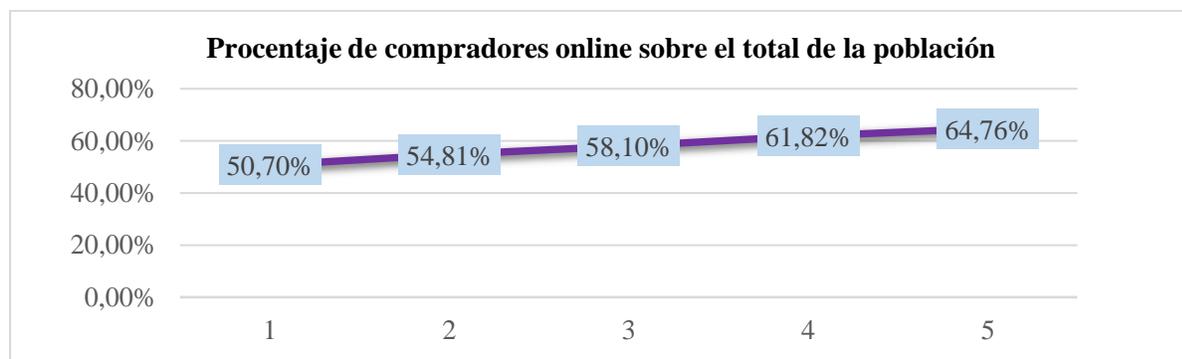
El Statista, menciona que los ingresos por ventas de e-commerce en el año 2020, entre marzo y abril ostentaron una tasa incremental del 500%. Principalmente, en el mercado de plataformas interconectado en la red digital. Así, en la demanda de e-commerce en México, la categoría de compras preferidas por los consumidores, es la comida a domicilio, segmento que se posesiona

como el mayor demandado por los consumidores mexicanos. Así mismo, las ventas en la red, a través de las plataformas de e-commerce, continúan incrementando su volumen porcentual. No obstante, las tecnológicas que lideran el mercado digital mexicano a través de las plataformas de e-commerce son: Mercado libre y Amazon. El primero se instala como la plataforma digital con mayor participación del mercado en la web, que concibe acaparar el 13,6% del mercado; mientras que, la Unicornio Norte Americana Amazon, se sitúa en segundo lugar. Estas dos disruptivas tecnológicas, que operan mediante plataformas digitales, compiten entre sí en los mercados digitalizados interconectados a través de las redes tecnológicas mediante un sistema de regionalismo abierto digitalizado (Statista 2023).

Mientras que, en el caso de Chile, la penetración de usuarios en el mercado de e-commerce incrementa perennemente durante el periodo de tiempo, 2018-2021. En el mismo tenor, durante el año 2021 la penetración de usuarios digitales, evidencio un incremento de 61.82%, frente al 2018 que marco un porcentaje de 50.7%. Estos valores porcentuales muestran un notable incremento en solo tres años. Dado que la demanda de servicios tecnológicos por parte de los usuarios en el mercado de e-commerce crece de manera continua (Statista 2023).

En la gráfica 3.9, se analiza el porcentaje de compradores en línea en las redes digitales en Chile, durante el periodo de tiempo 2018-2022.

**Gráfica 3. 9. Porcentaje de compradores online en Chile**

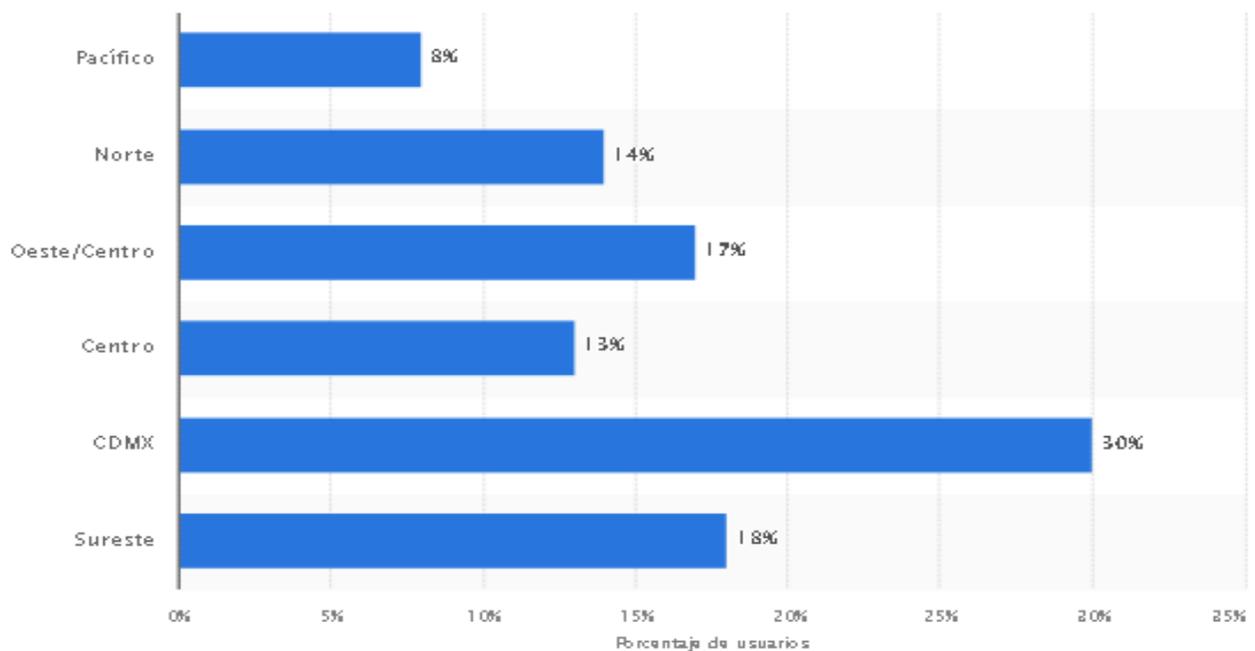


*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: El Statista (2023).

Chile, está considerado como uno de los países tecnológicamente más avanzados de América Latina, que cuenta con un mercado de alta penetración digital en e-commerce. Así mismo, durante los años 2018-2019, alcanzo una penetración del mercado por encima de los 4 puntos

porcentuales. Mientras que, en el periodo 2020-2021, logro un incremento superior a los 3.70%. Antes de la pandemia de Covid-19, la demanda de la población chilena en el mercado de e-commerce presentó un reducido porcentaje; sin embargo, durante la emergencia sanitaria, las ventas digitales se amplificaron con mayor rapidez dado al auge de las redes tecnológicas que extienden la liberalización de la actividad comercial en el mercado digital (Statista 2023). En la gráfica 3.10, se puede observar la distribución de usuarios en la web, divididos por sector que efectuaron compras digitales en México.

**Gráfica 3. 10. Distribución de usuarios en la web que compraron productos y servicios en México durante el 2021.**

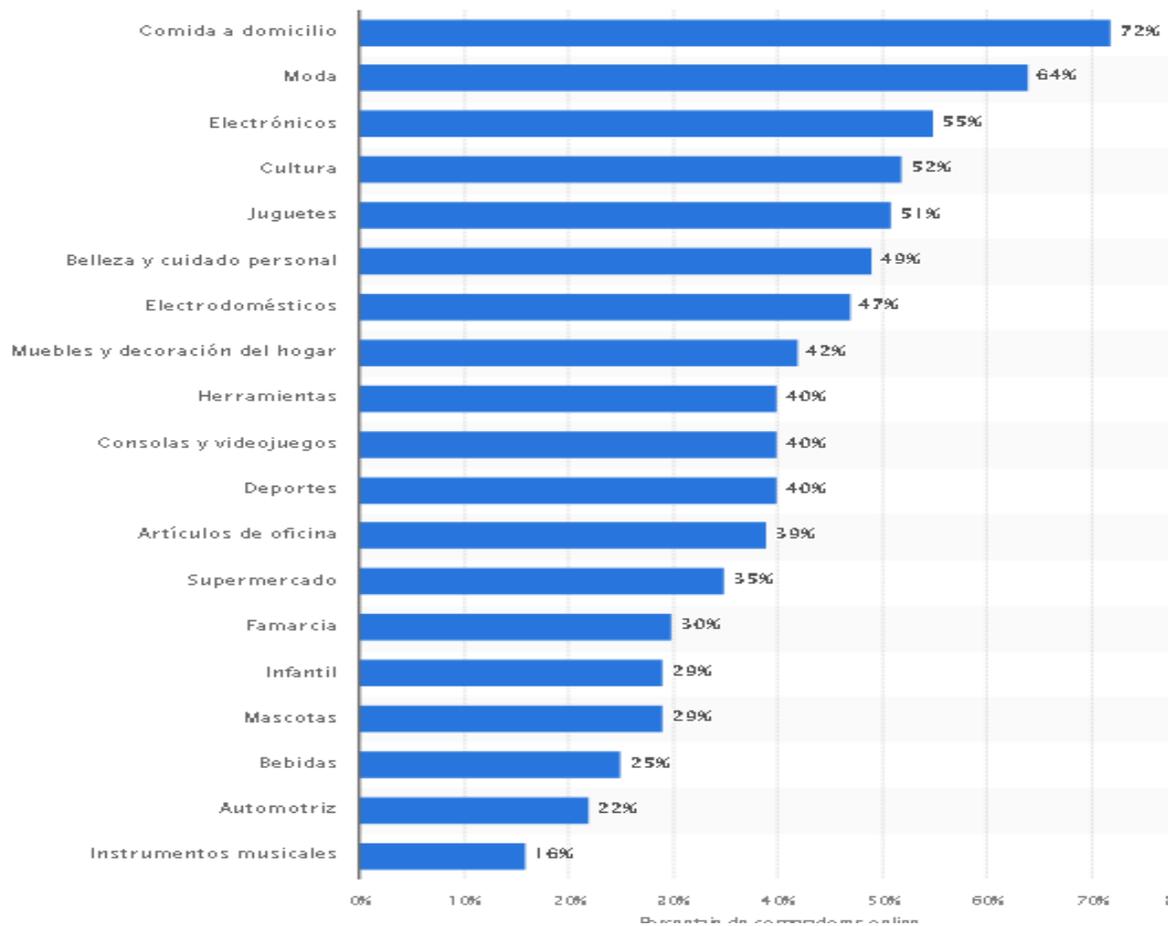


*Fuente:* El Statista (2023).

El Statista digital menciona que, en México de enero a diciembre de 2021, el 30% de usuarios de internet en ciudad Capital, adquirieron productos y servicios a través de las redes conexas a las plataformas de e-commerce. Frente al 18% de compradores residen en el sureste del país. Seguido del 17% que reside en el oeste/centro. No obstante, el año 2021 registró que la mayor parte de las compras digitales realizadas en México, fueron ejecutadas por medio de computadoras de escritorio (Statista 2023).

En la gráfica 3.11, se analiza por categoría el porcentaje de compradores que prefieren utilizar las plataformas digitales para realizar la actividad de e-commerce a través de la red tecnológica en México. De la misma manera, mediante una encuesta realizada en el año 2021 se identificó que casi tres cuartos del total de entrevistados, mencionaron que prefieren las compras realizadas a través de las plataformas digitales. Así mismo, en este mercado digital las categorías con mayor demanda son: comida a domicilio 72%, moda 64% y electrónica 55%. Evidentemente, el mercado internacional de plataformas digitales ha surgido para facilitar la vida de los usuarios, y en consecuencia desarrollar la economía digital (Statista 2023).

**Gráfica 3. 11. Porcentaje de compradores por categoría que prefieren adquirir productos a través de e-commerce en México en 2021.**



Fuente: El Statista (2023).

En cuanto al perfil de los compradores digitales mexicanos, más de la mitad oscilan entre los 25 y 44 años de edad; únicamente el 5% sobrepasan los 64 años. Respecto al género, más de la mitad de los consumidores en la web son mujeres, la diferencia con los hombres es de 6 puntos porcentuales. De la misma manera, en la contemporaneidad la mayor parte del mercado digital de compras en red, está liderado por la generación millennials (Statista 2023e).

En el caso de Chile, las categorías con mayor demanda son: Electrónica, moda y belleza, muebles, y juguetes. No obstante, la demanda de electrónica en la categoría B2C en Chile, facturó los 3.29 billones de dólares. Seguido por moda y belleza que alcanzaron, los 1.29 billones. Mientras que, la compra de muebles logro 1.11 billones de dólares. De tal manera, que, la mayor cantidad de ingresos en ventas digitales, se logró por medio de la oferta y demanda de electrónica (Medina 2022).

En la tabla 3.10, Se puede observar la categoría de e-commerce con mayor demanda en Chile.

**Tabla 3. 10. E-commerce: categorías de mayor consumo en Chile**

<b>E-commerce categorías de mayor consumo en Chile durante 2021, compras B2C (en dólares estadounidenses)</b>		
1	Electrónica	3.29 Billones
2	Moda y belleza	1.29 Billones
3	Muebles	1.11 Billones
4	Juguetes	1.04 Billones
5	Cuidado personal y del hogar	336.0 millones
6	Comida	236.5 Millones
7	Bebidas	110.9 Millones
8	Medios físicos	226.1 Millones

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en Medina (2022).

La agencia de Marketing digital Branch.com.co, afirma que en 2021 Chile invirtió 531.4 millones de dólares en anuncios publicitarios. De este total, 235.8 millones se contabilizo en anuncios de banners. En efecto, estos anuncios son uno de los mayores incentivos para que el consumidor final efectuó sus compras digitales entre los chilenos (Medina 2022).

En la tabla 3.11, se puede visualizar la participación del tráfico web que conecta a los usuarios de redes sociales desde los dispositivos electrónicos para efectuar la demanda de e-commerce en Chile.

**Tabla 3. 11. Participación del tráfico web que proviene de clic en redes sociales desde los dispositivos electrónicos para la demanda de e-commerce en Chile.**

Tráfico web proveniente de redes sociales en Chile			
N.º	Red social	Nombre de la red	Porcentaje
1		Facebook	66.03%
2		Instagram	12.64%
3		Pinterest	11.88%
4		YouTube	4.33%
5		Twitter	3.47%
6		Reddit	0.76%
7		Tumblr	0.73%
8		LinkedIn	0.13%
9		Vkontakte	0.01%
10		Otras	0.02%

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: Medina (2022).

En el caso de Chile, Facebook es la red social con mayor preponderancia en internet, posesionada como la joya de la corona del tráfico web, que conduce a los usuarios en red a efectuar compras en las plataformas especializadas e-commerce. Esta red conexas, durante el año 2021 captó el 66.03% del mercado de consumidores digitales. Seguido por Instagram, que logró captar 12.64% de los navegadores en línea. Y, Pinterest, que trafica el 11.88% de los cibernautas. De dicho modo, las ventas de e-commerce, crecen significativamente gracias a la utilización de las redes sociales, que han logrado captar gran parte de usuarios en la web, como demandantes de un mercado digital de plataformas especializadas e interconectadas a las redes de comercio internacional (Medina 2022).

La tabla 3.12, analiza la participación del tráfico web que conecta a los usuarios de redes sociales desde los dispositivos electrónicos para la demanda de e-commerce en México.

**Tabla 3. 12. Participación del tráfico web que proviene de clic en redes sociales desde los dispositivos electrónicos para la demanda de e-commerce en México.**

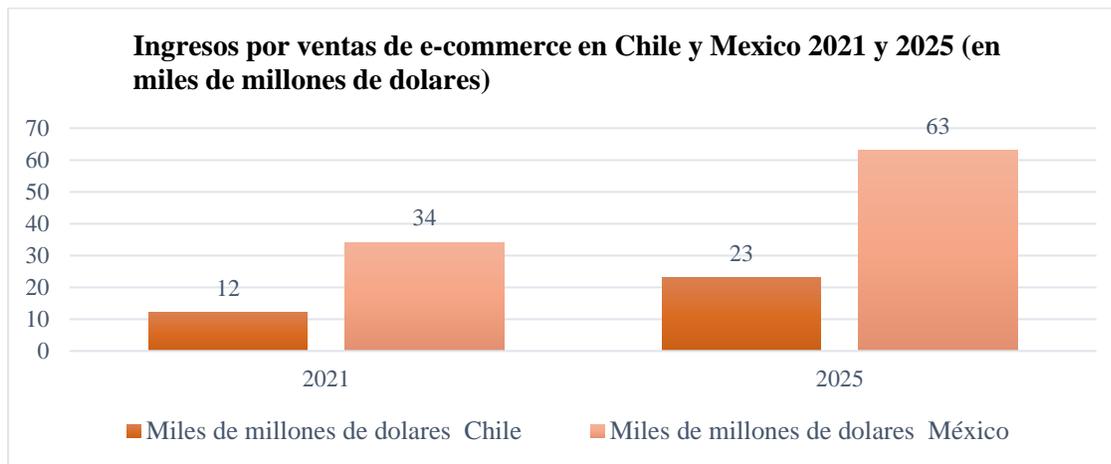
Tráfico web proveniente de redes sociales en México			
N.º	Red social	Nombre de la red	Porcentaje
1		Facebook	77.13%
2		Twitter	10.62%
3		Pinterest	6.73%
4		Instagram	1.83%
5		YouTube	3.14%
6		Reddit	0.29%
7		Tumblr	0.20%
8		LinkedIn	0.04%
9		Vkontakte	0.01%
10		Otras	0.01%

*Fuente:* Elaborado por la autora con base en: Medina (2022).

En el caso de México, durante el año 2021 una vez más, facebook ocupa la mayor participación del mercado con un 77.13% de la participación total en el tráfico web que proviene de dar clic en redes sociales para efectuar compra digitales. Seguido por Twitter, que tráfico el 10.62% del mercado. Y, Pinterest, que sustrajo el 6.73%. Una vez más, la Unicornio estadounidense Facebook, se posesiona como la joya de la corona en tráfico de usuarios web para inducir la demanda de e-commerce de los cibernautas en México, por medio de las redes sociales, informáticas y de comercio internacional, creadas para operar en el mercado de plataformas digitales; que han logrado posesional el advenimiento del regionalismo abierto digitalizado (Shum 2022).

En la gráfica 3.13, se analiza los ingresos por ventas de e-commerce en Chile y México, durante el año 2021 y su proyección para el año 2025, en miles de millones de dólares.

**Tabla 3. 13. Ventas de e-commerce en Chile y México.**



*Fuente:* Elaborado por la autora con base en El Statista (2023).

El Statista indica, que, en Chile y México las ventas en e-commerce durante el año 2021 y su proyección para el año 2025 evidencian notables incrementos. En América latina, México se posesiona como el segundo mercado más rentable en e-commerce, alcanzando un ingreso anual de 34.000 mil millones de dólares en el año 2021 y una proyección de 63.000 mil millones de dólares para 2025. En el caso de Chile, considerado como el cuarto país con el mercado más importante de e-commerce en LATAM, después de Brasil, México y Argentina; durante el año 2021 obtuvo un total de 12.000 mil millones de dólares en ventas, con una proyección de 23.000 mil millones de dólares para el 2025. Tanto México como Chile, son dos de las economías digitales mayormente consolidadas en la región Latinoamericana y con una cultura de mercado de compras digitales mediante plataformas especializadas fuertemente establecida (Statista 2023). Tanto en Chile como en México, la plataforma digital mercado Libre ha desempeñado un clave rol en el desarrollo de las ventas online. Esta Unicornio Argentina, solo en el cuarto trimestre de 2021 genero más de 2.100 millones de dólares. Mercado Libre, es el cuarto Marketplace digital más visitado en el mundo, que hasta el mes de junio de 2022 registro más de 512 millones de accesos. No obstante, el unicornio estadounidense Amazon, es el gigante tecnológico que lidera las ventas en la web, este Marketplace norteamericano, está considerado como la plataforma de e-commerce que registra el mayor número de visitas anuales en el mundo. Del mismo modo, dado a la expansión de las redes digitales los mercados tecnológicos continua creciendo y consolidado la liberalización de la actividad comercial (Statista 2023).

## **Resultados**

La Alianza del Pacífico, es un vivo ejemplo de cómo la creación de redes políticas, económicas, comerciales y tecnológicas, dinamizan las redes de comercio internacional entre los países. En donde las empresas de nueva generación, a través de la creación de servicios de alta tecnología dinamizan la economía digital, a nivel internacional, regional y global. La pandemia de covid-19 logro acelerar la actividad tecnológica y el e-commerce en la región latinoamericana. En donde el desarrollo digital, tiene más de dos décadas de retardo frente a las dinámicas del norte global.

Las disruptivas tecnológicas desarrolladoras de software a la medida en México, en su mayoría Startups no tienen más de media década en el mercado y contribuyen ampliamente a la creación de valor para la nueva economía digital. Estas empresas tienen un común denominador, cuentan con oficinas establecidas tanto en México como en Estados Unidos. En el caso de Chile, la mayor parte de las empresas desarrolladoras de servicios de alta tecnología de nueva generación, que comercializan servicios digitales, la mayoría se dedican al desarrollo de software de consultoría, software de gestión de alta tecnología, desarrollo web, software de aplicaciones móviles y diseño UX/UI.

Así mismo, la economía digital chilena posesiona la consultoría estratégica como una de las actividades más importantes del sector servicios tecnológicos. Tanto Chile como México, han marcado un notable incremento respecto a las exportaciones de servicios no tradicionales. En LATAM estas economías de mercado, son dos de las economías mayormente consolidadas de la región. Chile es un país liberalizado en términos económicos, y en temas de desarrollo e implementación de alta tecnología, que en la actualidad cuenta con la conexión de internet más veloz de la región, otra de las cualidades que lo posesiona como una de las economías Latinoamericanas más innovadoras.

No obstante, el mayor incremento en ventas de e-commerce resultante en Chile desde la perspectiva B2C, se dio durante el periodo 2019-2020, tiempo que marco los inicios de la pandemia. En el caso de México, el mayor margen de ventas, se produjo durante el periodo 2020-2021 en plena crisis sanitaria de Covid-19. Que estimuló a las disruptivas tecnológicas a aprovechar nichos de mercado poco explorado.

Las ventas digitales a través de las plataformas especializadas tanto en Chile como en México, crecen significativamente. En parte, dado a la utilización de las redes sociales, que han logrado

captar gran parte del mercado mundial de plataformas digitales. La red social que captura el mayor tráfico de usuarios en la web para la demanda de productos y servicios digitales, es la Unicornio Estadounidense Facebook.

Dado que el mercado digital, aporta significativamente al desarrollo de la economía de servicios, que permite dinamizar el mercado tecnológico, tanto en Chile como en México. La liberalización del comercio digital a través de las plataformas de software especializadas, interconectadas mediante las redes tecnológicas; apremian la economía digital entre los países del bloque regional Alianza del Pacífico. Estas interconexiones en la red han logrado consolidar al mercado internacional de plataformas de redes digitales que apremian la liberalización de la actividad comercial, que al mismo tiempo abre camino a un nuevo sistema de regionalismo abierto digitalizado.

#### **Capítulo 4. Conclusiones generales, proyecciones y recomendaciones.**

Finalmente, se ha dado respuesta a la pregunta de investigación ¿De qué manera, el regionalismo abierto ha premiado la economía digital en las partes de la Alianza del Pacífico, mediante la comercialización de servicios de alta tecnología en el mercado de plataformas digitales, sector software, *e-commerce*, caso Chile y México, durante el periodo (2018-2021)?

El regionalismo abierto que tiene como finalidad la liberalización del comercio. Ha facilitado el desarrollo de la economía digital de la Alianza del Pacífico y sus partes, dado a la digitalización del comercio, que utiliza las plataformas de software especializado, para la liberalización de la actividad comercial. Así mismo, la expansión de los mercados digitales ha globalizado la demanda del e-commerce dado al surgimiento de las disruptivas tecnológicas que a través de las plataformas digitales, fomenta el desarrollo constante de una sociedad que avanza a la medida de la tecnología de la información y la comunicación, mediante la creación de redes, que apremian el universo de modelos de negocios vanguardistas (Meier y Stormer 2009).

Se ha llegado a la conclusión que la correlación entre forma y contenido, estructura y proceso del sistema político, de libre comercio y tecnológico, de la Alianza del Pacífico, nos lleva a comprender la dialéctica del regionalismo abierto desde un contexto de mercado digital. Dado que las TICs facilitan la liberalización del comercio internacional que se desarrolla mediante la creación de mercados de plataformas digitales interconectados a través de redes especializadas. Donde los avances tecnológicos han redireccionado el Know how del sistema económico en América Latina y el mundo. No obstante, las redes han facilitado la penetración de los mercados digitales internacionales apremiando la interacción de los sectores digitales de software, e-commerce, que se comercializan por medio de las plataformas especializadas, creadas mediante sistemas informáticos codificados.

Con base a la metodología de redes, los hallazgos de este estudio han dado respuesta al principal objetivo de investigación, en el que se analiza la economía digital, redes de política y de comercio de alta tecnología en la AP en un contexto de regionalismo abierto. Se concluye que, en el proceso de regionalismo abierto, la Alianza del Pacífico surge como un bloque regional liberalizador de la actividad comercial. Y nace como respuesta de los estados en alianza con las empresas nacionales y transnacionales, mediante acuerdos de libre comercio que apremian el

desarrollo de la economía digital a través de su actividad comercial. Conduciendo a sus partes a especializar su oferta de servicios tecnológicos para poder competir en el mercado internacional. Esta coalición ha legitimado que la Alianza, se convierta en la plataforma comercial más grande de América Latina y una de las más importantes del mundo.

La confederación política regional de la Alianza del Pacífico ha orientado a sus partes hacia una reintegración económica estratégica. Además, la creación de su Agenda tecnológica, les ha permitido instaurar destrezas técnicas que han facilitado la inserción en el mercado digital internacional, con base en sus dos enfoques distintivos: su carácter abierto y exclusivamente comercial y su agenda de integración profunda. Estas decisiones políticas, incitaron a la Alianza, a establecer su consejo empresarial (CEA), que se instauró como una red de interconexión entre el sector público y el privado. Como resultado de las múltiples interconexiones en red, que han legitimado el desarrollo de la economía digital, y el comercio de alta tecnología entre las partes de la Alianza del Pacífico.

El CEA, también ha contribuido a la liberalización del mercado de plataformas que dinamiza la economía digital del bloque regional. Estas coaliciones entre el sector público y privado también han favorecido la revolución tecnológica de última generación; liderada por las disruptivas tecnológicas, que surgen operativizando sus actividades en el mercado internacional a través de las plataformas especializadas de software. Dando paso a la creación de mercados digitales más abiertos, instituidos para operar internacionalmente por medio de las tecnologías de la información y la comunicación. Así, la economía digital establecida en una estructura en red, apremian el surgimiento de nuevas empresas disruptivas tecnológicas de última generación, especialistas en la creación y comercialización de servicios de alta tecnología.

De esta forma, el regionalismo abierto ha premiado la economía digital entre las partes de la Alianza, mediante la eliminación de barreras a sus exportaciones e importaciones, dado a los acuerdos políticos que instaura entre sus partes; mismo que flexibilizan la liberalización del mercado como motor de crecimiento económico. Permittedose instituir mecanismos de adhesión flexible para nuevos miembros, así como algunas normativas multilaterales y un trato igualitario para los inversionistas internacionales. Dicho componente, ha admite atraer y retener la inversión extranjera, que inyecta capital sobre las nuevas tecnológicas. Visto de este modo, el regionalismo

abierto es un motor de crecimiento que dinamiza la economía digital de la Alianza del Pacífico, apremiando la liberalización del mercado tecnológico.

Así, la integración regional de la Alianza del Pacífico, ha facilitado el aprovechamiento de oportunidades técnicas, apadrinando vínculos entre las partes que les ha lleva a fomentar la innovación, especialización y comercialización de sus servicios tecnológicos. Puesto que la apertura comercial dinamiza la transferencia de tecnología, la Alianza, promueve un proceso regional productivo entre sus partes y estratégico con el mundo que se manifiesta en el crecimiento del mercado tecnológico y sus exportaciones de bienes y servicios hacia otras economías del mercado internacional por medio de las plataformas digitales.

De tal manera que la adopción de una política comercial abierta, estructurada en las TICs, es una de las categorías principales que en la contemporaneidad sitúa a la Alianza, en un esquema de regionalismo abierto digitalizado que se instituye en un mercado de plataformas. No obstante, en el comercio electrónico, la Alianza del Pacífico ha establecido políticas para facilitar la interoperabilidad a través de las redes transnacionales instauradas por medio de las redes transgubernamentales, optimizando una política común entre las partes. De dicho modo, el bloque regional se convierte en una suerte de catalizador del comercio digital en la región. Dado que la Alianza, ha operativizado la industria del software en tres disciplinas: [1] El libre flujo de datos, como parte del protocolo comercial. [2] La localización forzada de servidores, es decir, que no haya requerimientos para que se ocupe un software independientemente de su localización territorial entre las partes; y [3] La no discriminación de productos y servicios digitales. Estas medidas económicas has favorecido ampliamente al desarrollo de la economía digital de la Alianza del Pacífico. Dichas acciones han conseguido que Chile y México, se conviertan en dos de los grandes referentes en desarrollo, implementación y comercialización de alta tecnología en los mercados internacionales de plataformas que han estimulado el desarrollo de los sectores de software y e-commerce, fortaleciendo la economía digital de mercado.

En el caso de Chile, el intercambio de servicios de alta tecnología, es apremiante, dado a la creación y comercialización de software especializado en la red tecnológica. Adicionalmente, Chile, cuenta con la agencia de promoción de exportaciones (ProChile), conocido como la institución que ejecuta los acuerdos que facilitan la promoción de las exportaciones chilenas. Dado que China, Estados Unidos, y las demás partes de la Alianza del Pacífico, son los socios

comerciales más importantes para Chile, en términos de importaciones y exportaciones. El incremento de las exportaciones chilenas, han marcado una tendencia sobre todo en el segmento de electrónica y tecnología, que al cierre del año 2021 obtuvo una cifra de 3.29 Millones de dólares. Mientras que el mercado de plataformas digitales de e-commerce, registra un total de más de 12 millones de usuarios digitales, posesionando a Chile como la cuarta economía digital más importante de la región. Dado a la cultura de compras online entre los chilenos. No obstante, en el año 2021 el e-commerce en Chile, alcanzo una suma superior a 11.591 Millones de dólares.

Por otro lado, en México los hallazgos evidencian que las cuantificables inversiones en alta tecnología han convertido a la web en la principal herramienta de los negocios informáticos que facilitan la interacción entre oferentes y demandantes de servicios digitales, bajo la modalidad de e-commerce. Una posible explicación, se sustenta en la adopción masiva de las plataformas digitales y la alta demanda de servicios tecnológicos en los Marketplace. En este mercado de plataformas, destacan los servicios digitales, que, como resultado de la pandemia las compras efectuadas durante el año 2020, se incrementaron en 90%. Consecuentemente, al cierre del año 2021 las compras efectuadas a través del e-commerce en México alcanzaron un total de 19.600 Millones de dólares. No obstante, México es uno de los países con mayor crecimiento de e-commerce a nivel mundial y el segundo país con mayor demanda de comercio digital después de Brasil, en América Latina.

Finalmente, tanto Chile como México se caracterizan por ser economías más abiertas a diferencias de otras economías Sudamericanas. La evidencia empírica, muestra que la liberalización comercial establecida por medio acuerdos de libre comercio con las economías del norte, les ha permitido a las partes de la AP vigorizar sus exportaciones de alta tecnología y especializar su oferta de servicios digitales. En síntesis, estas dos economías cuentan con una cultura de negocios globales a diferencia de la mayoría de países latinoamericanos. De esta manera, han conseguido potencializar su economía digital, mediante la implementación y desarrollo del sector software a la medida, que los ha llevado a desarrollar sus servicios digitales especializados, logrando vigorizar el proceso abierto regional efectuado en un mercado de plataformas digitales.

El segundo objetivo, reafirma que la comercialización de servicios de alta tecnología a través de las plataformas especializadas, dinamizan la oferta y demanda de servicios, efectuada a través de

las redes digitales de comercio internacional en la industria tecnológica del sector software, e-commerce. Misma que se caracteriza, por su capacidad disruptiva dado a su alta destreza de innovación, creación, desarrollo e implementación de alta tecnología. Esta industria esta lideradas por empresas startup y unicornios, siendo reconocidas por su modelo de negocios escalable dado al uso de nuevas tecnologías que facilita su crecimiento de manera acelerada. Los datos de este estudio, ponen en evidencia que, tanto Chile como México, han logrado especializar sus servicios digitales de software a la medida que se comercializan en el mercado internacional. En el caso de México, la mayoría de las empresas que ofertas estos servicios tecnológicos en la red de e-commerce, son desarrolladoras de aplicaciones móviles. Seguido, por las desarrolladoras de aplicaciones web y consultoría estratégica.

Mientras que en Chile las empresas con mayor demanda de servicio de alta tecnología, son las de consultoría estratégica de TI. Seguido por la industria de servicios de gestión de TI y desarrollo de web. Estas disruptivas tecnológicas, ofertan sus servicios en el mercado digital de plataformas, a través de la red de e-commerce. No obstante, dado al acelerado crecimiento de la industria de software y su implementación en América Latina, México ha triplicado su mercado de plataformas digitales con respecto a Chile. En gran medida, este efecto se debe a la cercanía fronteriza con el gigante tecnológico Estados Unidos.

En conjunto, estos resultados muestran que las exportaciones de alta tecnología en México y Chile se han incrementado en los últimos años. Una explicación viable, se debe a la liberalización de los mercados, y al surgimiento de las disruptivas tecnológicas, creadas para operar en el internacional interconectado a una misma red. Dicho evento, ha permitido que tanto Chile como México, especialicen su economía digital. Así, durante el periodo objeto de estudio, en el que se efectuó la comparación pre-covid 2018-2019 y durante la emergencia sanitaria 2020-2021; los resultados revelan que en México el segmento con mayor demanda lo posee el software empresarial. Seguido por el software de desarrollo de aplicaciones, y el software de infraestructura del sistema. Mientras que, en Chile, el software de consultoría estratégica es el más requerido por los consumidores, seguido por el software de servicios de gestión de TI y el de desarrollo web comercializados en el mercado de plataformas e-commerce, que durante la emergencia sanitaria lograron un incremento exponencial en ventas digitales.

Principalmente, las ventas efectuadas de e-commerce entre 2020-2021 en Chile, alcanzaron un incremento de 2.20 millones de dólares. Mientras que, las ventas realizadas desde la perspectiva B2C en el mismo periodo, lograron un monto de 2.168 Millones de dólares. Por otro lado, en México, los ingresos obtenidos por la misma actividad, solo en el año 2021 se obtuvo un total de 21.209 millones de dólares. Mientras que las ventas realizadas desde la perspectiva B2C en el mismo año comercial, cerró con un monto de 57.5 Millones de dólares. Estos datos ponen en evidencia, que, el mercado mexicano de e-commerce es exponencialmente más grande que el chileno. Dado que al finalizar el año 2021 México logró altas ganancias en ventas de e-commerce a diferencia de Chile. De la misma manera, la fuerte tendencia en la expansión de las redes digitales y su impacto en el desarrollo de la economía digital y transregional han incrementado la actividad comercial en las plataformas digitales. Así, la industria del software, además de ser una industria que no contamina, es un sector de oportunidades para la autonomía económica de la población joven y de las mujeres Latinoamericana. Estos datos comprueban la hipótesis planteada: reafirmando que a partir de la pandemia de COVID-2019 la comercialización de servicios de alta tecnología de software a la medida a través de las plataformas especializadas de e-commerce en la Alianza del Pacífico, caso Chile y México incremento.

Finalmente, el regionalismo abierto de la Alianza del Pacífico, fundamentado en la liberalización de los mercados, ha apremiado la economía digital de sus partes a través de la comercialización de servicios de software, ofertados en los mercados digitales de e-commerce. Así, la liberalización del comercio de plataformas que nace para operar en el mercado internacional muestra una nueva fase de regionalismo abierto que se cimienta en un mercado digitalizado. El cuál se encuentra en su fase de desarrollo, dado al continuo crecimiento de la industria tecnológica y sus disruptivas, desarrolladoras de software a la medida, que continúan aprovechando nichos de mercados poco explotados, conocidas como: startup y unicornios de software, e-commerce y fintech.

Estas empresas de última generación, producen y comercializan netamente servicios de alta tecnología, interconectadas mediante las redes digitales. Que conciben facilitar el desarrollo y especialización de los mercados tecnológicos, considerados como el espacio en el que compradores y vendedores digitales interactúan en la web a través de una misma red. Estas empresas, creadoras de servicios de alta tecnología en su mayoría *Startup* operan en una misma

red tecnológica que les permite comercializar sus servicios digitales, y contribuir ampliamente a la creación de valor para la nueva economía digital.

Para cerra, la Alianza del Pacífico y sus partes, han logrado dinamizar su mercado tecnológico entre sí y con otras economías de plataformas externas al bloque regional, logrando fortalecer su economía interna; y especializar su oferta de servicios tecnológicos para ser comercializados en el mercado internacional, donde las redes sociales juegan un rol preponderante en el tráfico de usuarios; facilitando dinamizar la demanda del comercio electrónico por medio de las plataformas especializadas, que favorecen el proceso regional. En este tenor, tanto en Chile como México, las empresas tecnológicas, son especialistas en la creación de servicios de software a la medida, que se comercializan en las plataformas especializadas, y se dinamizan a través de las redes tecnológicas que, consienten intensificar la economía digital en los mercados internacionales interconectados en la red, en donde los acuerdos de liberalización del comercio germinan como una virtud para el regionalismo abierto. En epítome, todas estas variables concatenadas en esta investigación, me han permitido exponer la dinámica de un nuevo regionalismo abierto, efectuado en las plataformas digitales especializadas e interconectadas a una misma red tecnológica, al que en esta tesis denomino, *Regionalismo Abierto Digitalizado*.

#### **4.1. Proyecciones**

Finalmente, estudios empíricos muestran que las proyecciones de los ingresos a nivel mundial, en el segmento electrónico obtendrá los 0.91 billones de dólares en 2023. De la misma manera, se espera que durante el periodo (2023-2027), los ingresos que se obtengan en el mismo segmento incrementen en un 13.11%, lo que significa, un volumen de mercado proyectado de 1.50 billones de dólares para el 2027. De la misma manera, se espera que, el número de usuarios digitales ascienda a 3.800 millones para el mismo año. No obstante, hay expectativas que, a finales de 2023, la industria de software en México alcance una suma de 3.98 billones de dólares y en 2024 esta suma se incrementa a 4.36 billones de dólares. Los resultados, señalan que para el 2027 y 2028 la industria del software alcanzará un valor de 4.73 y 4.91 billones, sucesivamente. Mientras que, en Chile, se espera que a finales de 2023 la industria, alcance un valor de 1.49 billones de dólares. Y, en el año 2024 logre un total de 1.56 billones. Así mismo, se plantea que para el 2027 y 2028 la industria, obtendrá una suma de 1.79 y 1.86 billones de dólares sucesivamente (Statista 2023).

En Chile, se espera que a finales de 2023 los ingresos obtenidos a través de las ventas de e-commerce, logren los 8.410 millones de dólares. No obstante, existen expectativas que entre el periodo 2023 -2027 los ingresos, logren una tasa anual de 10.25% con un volumen de venta de 12.430 millones de dólares para el 2027. Mientras que, en México, se espera que al finalizar el año comercial 2023, las ventas de e-commerce alcance los 39.96 millones de dólares. Así mismo, existen expectativas que a finales del periodo 2023-2027 se alcance una tasa porcentual de 13.26%, con un volumen de mercado de 63.70 Millones de dólares, para finales del año 2027. De la misma manera, hay expectativas que para el mismo año la cantidad de usuarios web en los mercados digitales de plataformas e-commerce ascienda a 88.01 millones.

Tanto Chile como México, están posesionadas como dos de las economías digitales más importantes del bloque regional Alianza del Pacífico. Estudios empíricos sustentan que México en el año 2021 contabilizó un ingreso total de 34.000 millones de dólares en ventas digitales, con una proyección de 63 millones de dólares para el año 2025. Mientras que el mercado digital chileno, a finales de año 2021 alcanzó un total de 12.000 millones de dólares, con una proyección de 23.000 millones de dólares en ventas de e-commerce para el año 2025. Estos datos poseen al mercado de plataformas digitales en la red, como un sector dinámico que lidera la economía

digital del mercado, a través de las redes, que facilitan la intensificación de la actividad comercial a través de un nuevo sistema de regionalismo abierto digitalizado (Statista 2023).

#### **4.2. Recomendaciones**

Como investigadora, espero que esta tesis marque un nuevo camino para las nuevas investigaciones de las ciencias sociales, las Relaciones Internacionales, la economía (...), en el ámbito del regionalismo abierto digitalizado. Del mismo modo, espero que la utilización teórica y metodológica de redes, no solo se la ejecute desde las redes políticas en las ciencias sociales, dado que en la contemporaneidad ya se ha estudiado; sino, que se utilicen una cosmovisión contemporánea y globalizada. No solo utilizando redes económicas, de comercio internacional y tecnológicas que he utilizado en esta investigación; sino que se diversifiquen el portafolio, que apremien la consolidación de nuevos enfoques para las nuevas agendas digitales de investigación. Mantengo expectativas, que en el futuro cercano los procesos investigativos en Flacso- Ecuador se fomenten y se especialicen en el margen de las nuevas tecnologías, por medio de la utilización de redes de investigación. Así mismo, deseo que este estudio, pueda abrir nuevas discusiones en el ámbito de la economía digital y la comercialización de alta tecnología a través de sus empresas disruptivas tecnológicas: startup y unicornios, que faciliten la creación de puentes, para la investigación científica, social económica, digitales (...) en América Latina. Finalmente, espero que, sumando acciones, un día se pueda cerrar la brecha tecnológica latinoamericana, que, frente a las dinámicas del norte, tiene más de dos décadas de retardo.

## **Glosario**

**Empresas Startup.** – Es una empresa de nueva generación que dado al uso de nuevas tecnologías tiene grandes posibilidades de crecimiento.

**Empresas Unicornios.** – Son empresas que sin haber sido adquiridas por un tercero y sin cotizar en bolsa en menos de una década logran un valor de 1000 millones de dólares en o más a nivel internacional

**Joint venture.** – Son alianzas estratégicas entre dos o más empresas, fusionadas para operar de manera conjunta e incrementar su rendimiento.

**Back office.** – Es el conjunto de funciones administrativas que conforman las operaciones de una empresa, conforman las áreas legales, de recursos humanos, contables, financieras, etc.

**Ingeniería QA.** – *Quality Assurance Engineer*, Permite probar los softwares a lo largo de todo el proceso de desarrollo

**Ingeniería DevOps.** – Es la metodología en tendencia a la hora de crear software, que permite optimizar los procesos; integrando los administradores de sistema y los desarrolladores de aplicaciones.

## Referencias.

- Aguilar, Ricardo Petrisans. 2002. “La brecha digital: situación regional y perspectivas”. *Estudios Internacionales* 35 (138): 55-70.
- Alfaro Rommel, Aransazú Ávalos, y Germán Martínez. 2022. “E-commerce in Mexico, current analysis from the perspective of the consumer”. Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Mexico.
- Alianza del Pacífico. 2011. “Declaración Presidencial sobre la Alianza del Pacífico”. Lima: Perú
- Alianza del Pacífico. 2014. “Constitución del Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico”. Buenaventura: Colombia.
- Alianza del Pacífico. 2015a. “Primer protocolo modificatorio del protocolo adicional al acuerdo macro de la Alianza del Pacífico”. Paracas: Perú
- Alianza del Pacífico. 2015b. “Abecé de la Alianza del Pacífico”. Lima: Perú
- Alianza del Pacífico. 2016. “Grupo Técnico de Agenda Digital – Alianza del Pacífico”. Puerto Varas: Chile.
- Alianza del Pacífico. 2017. “Hoja de Ruta Subgrupo Agenda Digital”. Cali: Colombia.
- Alianza del Pacífico. 2020. “Declaración presidencial, mercado digital regional”. Santiago de Chile.
- Alianza del Pacífico. 2021a. “Hoja de ruta para el mercado digital regional de la Alianza del Pacífico”. *Subcomité de economía digital*. Santiago de Chile.
- Alianza del Pacífico. 2021b. “Plan de Acción para acelerar la creación de talento digital”. *Subcomité de Economía Digital*. Santiago de Chile.
- Alianza del Pacífico. 2022. “Mecanismos de Concertación e Integración”. Cancillería de Colombia: Bogotá <https://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/pacific-alliance>.
- AMI, Americas market intelligence. 2022. “Datos E-Commerce Chile”. *Americas Market Intelligence*. <https://americasmi.com/insights/lo-que-mas-compran-los-chilenos-por-internet/>.
- AMVO, Asociación Mexicana de Ventas Online. 2022. “Estudio de Ventas Online”: *El consumidor digital mexicano*. México.
- Arenas, Vanessa. 2022. “Unicornios latinoamericanos se caracterizan por ser disruptivos, tecnológicos y pensados para ser globales”. Forbes: Colombia.
- Balassa y Stoutjesdi. 1975. “Integración económica de países en desarrollo”. *The American Economic Review* 61, no. 2 (1971): 178–87. <http://www.jstor.org/stable/1816990>.
- Ballestar, María. 2018. “Análisis del comportamiento del consumidor en comercio electrónico mediante técnicas y metodologías Big Data”. Madrid: Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos.
- Bastos, Pablo, y Felipe Silva. 2009. “Desafíos y Oportunidades de la industria del software en América Latina”. Bogotá: CEPAL.
- Bildt, H.E. Carl, William E. Kennard, Frances G. Burwell, y Tyson Barker. 2016. “Building a Cradle of Digital Innovation”. *Building a Transatlantic Digital Marketplace*: Atlantic Council. <https://www.jstor.org/stable/resrep03652.10>.
- Bravo, Franco. 2022. “E-commerce Chile: La guía definitiva del mercado”. *Envíame* (blog). <https://enviame.io/ecommerce-chile/>.

- Briceño Ruiz, José. 2013. “Ejes y modelos en la etapa actual de la integración económica regional en América Latina”. *Estudios Internacionales* 45 (175): 9-39.  
<https://doi.org/10.5354/0719-3769.2013.27352>.
- Briceño Ruiz, José, Juan Pablo Prado, y Thomas Legler. 2021. “La Alianza del Pacífico a 10 años de Integración profunda e institucionalización sui generis”. Ciudad de México: Fundación Konrad Adenauer.
- Casado, Constanza V. 2012. *La Industria del Software*. Quito: Flacso Ecuador.
- Castro, Julissa. 2023. (Docente, investigadora, especialista en Alianza del Pacífico), en conversación con la autora, entrevista.
- CCS (Cámara de Comercio de Santiago). 2022. “Código de buenas prácticas para el comercio electrónico”. Santiago: Chile.
- CCS (Cámara de Comercio de Santiago). 2022. “CyberDay”. Santiago: CCS-Chile.
- CeCo (Centro Competencia). 2023. “Plataformas: mercado relevante y poder de mercado”. México: CeCo.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2014. “La industria del software y los servicios informáticos Un sector de oportunidad para la autonomía económica de las mujeres latinoamericanas”. CEPAL <https://hdl.handle.net/11362/36857>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2021. *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. Santiago: CEPAL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 1994. *El regionalismo abierto y la integración económica*. CEPAL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2011. “Hoja informativa de software”. CEPAL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2021. “Innovación para el desarrollo: la clave para una recuperación transformadora en América Latina y el Caribe”. CEPAL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2022. “Datos y hechos sobre la transformación digital”. CEPAL
- Cobo Romani, Juan Cristóbal. 2009. “The Information Technologies, concept, Benchmarking of ICT Definitions in the Knowledge Society”. (blog)
- Clutch. 2023a. “Top Software Developers in Chile”. Clutch.co. Colombia:  
<https://clutch.co/cl/developers>.
- Clutch. 2023b. “Top Software Developers in México”. Clutch.co. Colombia  
<https://clutch.co/mx/developers>.
- Datlas. 2020. “La Historia de las TIC en México”. *Blog Datlas*. México.
- Datosmacro.com. 2021. “PIB de México 2021”. Datosmacro.com. México.
- Diamandis, Peter, y Steven Kotler. 2020. *The Future Is Faster Than You Think: How Converging Technologies Are Transforming Business, Industries, and Our Lives*. New York: Amazon book.
- Díaz, José Antonio. 2016. “Análisis de Redes Como Forma de Estudio de La Realidad Social”. Universidad de Barcelona.
- El Economista.es. 2023. “El comercio electrónico se fortalece en Chile”. Chile: El Economista.es.
- Escudero, Diego. 2022. (gerente de la Unicornio argentina pionera en desarrollo y comercialización de software en América Latina, Globant -Ecuador), en conversación con la autora, Skype, entrevista.

- Evans, Mark. 2012. "Understanding Dialectics in Policy Network Analysis". University of York. vol. 49, 542-550.
- Fagiolo, Giorgio, Javier Reyes, y Stefano Schiavo. 2008. "The Evolution of the World Trade Web: A Weighted-Network Analysis". *Hal-03649144*.
- Fawcett, Louise. 2004. "Exploring Regional Domains: A Comparative History of Regionalism". *International Affairs*. Royal Institute of International Affairs 194 80 (3): 429-46.
- Ferrier, Gary, Javier Reyes, y Zhen Zhu. 2015. "Technology Diffusion on the International Trade Network". Microsoft TechDiffusion.
- Freelancermap.com. 2023. "¿Qué hace un consultor BI? Perfiles profesionales en TI". *Freelancer Blog*.
- Gariboldi, Gerardo. 1999. "Comercio electrónico, conceptos y reflexiones básicas". BID-INTAL.
- Gómez Salazar, Nicole. 2023. directora de e-commerce de la Agencia de Promoción de Exportaciones chilenas ProChile; Ministerio de Relaciones Exteriores: *en conversación con la autora, skype, entrevista*.
- Guasta Leyton, Piero. 2023. Asesor de división de investigaciones, servicios y economía digital de la subsecretaría de relaciones económicas e Internacionales de Chile: *en conversación con la autora, skype, entrevista*.
- Guel, Carlos, y María Araiza. 2017. "La industria del software en México: factores determinantes". Facultad de Ciencias: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Harvard University. 2000. "Preparación para el Mundo Interconectado Una Guía para los Países en Desarrollo". Center for international development CID. Harvard Collage.
- Hill, Charles W. L., Gil Armando Sánchez Soto, Gerardo Luévano Rodríguez, y María del Pilar Obón León. 2011. *Negocios internacionales: competencia en el mercado global*. Tercera edición. México: McGraw-Hill.
- Huesca, Cecilia. 2012. "Comercio Internacional: Red Tercer Milenio". *Red Tercer Milenio*. Academia.edu.
- Ingeos.es. 2023. "Que es una consultoría ERP y cuando realizarla". ingeos.es.
- Jiménez López, David, y Antonio J. Monroy Antón. 2013. "El comercio electrónico de calidad: compromisos empresariales asumidos en beneficio del consumidor". *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales* 23 (47): 41-52.
- Katz, Raúl Ariel. 2009. "El Papel de las TIC en el Desarrollo". Fundación telefónica.
- Katz, Raúl Ariel. 2015. "El ecosistema y la economía digital en América Latina". Fundación Telefónica.
- Leadclik part of WAM Global. 2023. "Que es un-CRM". *Customer Relationship Management*. Leadclik. <https://www.leadclik.com>.
- Malamud, Andrés. 2011. "Conceptos, teorías y debates sobre la integración regional". *Norteamérica* 6 (2): 219-49.
- Marker, Graciela. 2018. "Qué es un Bit? ¿Qué es un Byte?" <https://www.tecnologia-informatica.com>
- Martínez, Angel. 2009. "¿Necesitan las empresas de alta tecnología un paquete tecnológico?". (Blog).
- Medina, K. Rosgaby. 2022. "Situación digital de Chile en 2021/2022". *Branch Agencia* (blog). <https://branch.com.co>
- Meier, Andreas, y Henrik Stormer. 2009. "*Ebusiness & ecommerce*". Berlín: Heidelberg. Springer Heidelberg. <https://doi.org>.

- Mochi Aleman, Prudencio. 2009. “La industria del software en México”. *Problemas del Desarrollo*. Mexico: Revista Latinoamericana de Economía 35 (137). <https://doi.org>.
- Neumann, Raul Allard. 2007. “Las empresas multinacionales en la globalización”. *Relaciones con los Estados*. “Multinationals and globalization”. *Relationships with States. Estudios Internacionales* 40 (158): 59-99.
- OCDE. 2019. “Panorama del comercio electrónico”. *políticas, tendencias y modelos de negocios*. <https://www.oecd.org>
- OMC. Organización Mundial del Comercio. 2023. “Comercio Electrónico”. <https://www.wto.org>
- Osores, Melisa. 2023. “Crece exportación de servicios de TI en México en 2022”. (blog) <https://www.computerweekly.com>.
- Oyarzún Serrano, Lorena. 2008. “Sobre la naturaleza de la integración regional”: *teorías y debates*. Santiago de Chile: *Revista de ciencia política*. <https://doi.org>
- Peciña, Ignacio Somalo. 2018. El comercio electrónico: *Una guía completa para gestionar la venta online*. ESIC.
- Peitz, Martin, y Joel Waldfogel. 2012. *The Oxford Handbook of the Digital Economy*. Oxford University Press.
- Plottier, José Luis. 2014. “Teoría de redes y fenómenos de comunicación: problemas metodológicos”. *Dixit*, n.º 21: 56-67. <https://doi.org>.
- Quiliconi, Cintia, y Lorena Herrera. 2021. “El retorno al regionalismo abierto” *¿Alianza del Pacífico como alternativa del menú regional latinoamericano?*. <https://www.flacso.org/>
- Reuber, Becky, y Eileen Fischer. 2012. “La economía digital, una oportunidad de internacionalización”. Harvard Deusto. <https://www.harvard-deusto.com>.
- Rock Content.es. 2019. “UI y UX: ¿Qué son y cómo se distinguen en el diseño web?” *Rock Content.es* (blog). <https://rockcontent.com>.
- Rosales, Osvaldo, Sebastián Herreros, Alicia Frohmann, y Tania Garcia-Millán. 2013. Las negociaciones megaregionales. *Hacia una nueva gobernanza del comercio mundial*. CEPAL
- Santander. 2022. “¿Qué es una “startup”?” <https://www.santander.com>.
- Santander. 2023a. “Cifras del comercio exterior en Chile”. <https://santandertrade.com>
- Santander 2023b. “Cifras del comercio exterior en México”. <https://www.santander.com>.
- Shum, Yi Min. 2022. “Situación digital, Internet y redes sociales México: Estadísticas”. *Yi Min Shum Xie* (blog). <https://yiminshum.com/>
- Skogstad, Grace. 2005. “Policy Networks and Policy Communities: Conceptual Evolution and Governing Realities”. *University of Toronto. Department of Political Science*.
- Statista. 2022. “Chile Statistics & Facts”. Statista.Com. <https://www.statista.com/>.
- Statista. 2023a. “Chile: E-Commerce Penetration Rate 2018-2027”. Statista. <https://www.statista.com>
- Statista. 2023b. “ECommerce Worldwide: Statista Market Forecast”. Statista. <https://www.statista.com>.
- Statista. 2023c. “Porcentaje de compradores online México 2017-2027”. Statista. <https://es.statista.com>
- Statista. 2023d. “Principales categorías de compra online en México 2021”. Statista. <https://es.statista.com>
- Statista. 2023e. “Producto interno bruto (PIB) per cápita en Chile 2028”. Statista. <https://es.statista.com>
- Statista. 2023f. “Software en Mexico: Statista Market Forecast”. <https://www.statista.com>

- Statista. 2023g. “Ventas de comercio electrónico en América Latina por país 2021-2025”. Statista. <https://es.statista.com/>
- Statista Market Insights. 2023a. “ECommerce en Chile: Statista Market Forecast”. Statista. <https://www.statista.com>.
- Statista Market insights. 2023b. “ECommerce en Mexico: Statista Market Forecast”. Statista. <https://es.statista.com>
- Stiegler, Bernard. 2002. “La técnica y el tiempo”. Paris: Galilée.
- Suaminen, Kati. 2019. “El comercio digital en América Latina: ¿Qué desafíos enfrentan las empresas y cómo superarlos?”. CEPAL. [www.cepal.org/es/publications](http://www.cepal.org/es/publications)
- SubREI. 2021a. “Informe Anual de Comercio Exterior”. Chile: subsecretaria de Relaciones Económicas e Internacionales.
- SubREI. 2021b. “Experiencia chilena en la exportación de servicios”. Chile: Subsecretaria de Relaciones Económicas e Internacionales. <https://www.subrei.gob.cl>
- Tanenbaum, Andrew S., y David J. Wetherall. 2012. *Redes de Computadora*. Mexico: Pearson Educación.
- Thomke, Stefan. 2020. “Experimentation Works: The Surprising Power of Business Experiments”. Harvard Business School <https://www.hbs.edu>.
- UGR. “Tema 2: Red Compleja como ejemplo de sistema complejo”. Universidad de Granada. <https://www.ugr.es>
- UNCTAD. 2019. “Informe sobre la Economía Digital, Creación y captura de valor”. *Repercusión para los países en desarrollo*. Conferencia de las Naciones Unidas para el comercio y el desarrollo.
- United Nations. 1994. “El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe”. *La integración económica al servicio de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Universidad de Chile. 2010. “La Industria del Software en Chile”. *Facultad de ciencias físicas y matemáticas*. Departamento de ciencias de la computación. <https://users.dcc.uchile.cl>
- VanHoose, David. 2011. *ECommerce Economics*. Universidad de Chile. Taylor & Francis.
- Vivares, Ernesto, y Michele Dolcetti. 2016. “Dos regionalismos, dos Latinoamérica o después de Latinoamérica”. En *procesos de integración y cooperación sur-sur*. Quito: Flacso Ecuador.
- Vivares, Ernesto, Paul Torres, y Kristina Cvetich. 2014. “Enfoques y cárceles conceptuales en el entendimiento de los nuevos regionalismos latinoamericanos”. *Desafíos estratégicos del regionalismo contemporáneo*. San José, Costa Rica: CELAC.
- Wikipedia. 2023. “Mercado en línea”. *Wikipedia, la enciclopedia libre*. <https://es.wikipedia.org>
- World Bank Open Data. 2023. “High-Technology Exports Current in Chile, Mexico”. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>.