

ACADEMIA DIPLOMÁTICA DEL PERÚ JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR



**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DIPLOMACIA Y RELACIONES
INTERNACIONALES**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
DIPLOMACIA Y RELACIONES INTERNACIONALES**

TEMA DE TESIS:

Oportunidades y desafíos de la adhesión del Perú al Acuerdo de Asociación de
Economía Digital (DEPA) como instrumento internacional vinculante sobre
economía digital

PRESENTADO POR:

Camila Andrea Alvarado Sayán

ASESORAS:

Asesora académica: Mg. María Antonieta Merino

Asesora metodológica: Mg. Mildred Rooney Paredes

Lima, noviembre de 2023

A Eleanor y a Emma, siempre a ellas.

Agradecimientos

Este trabajo de investigación no habría sido posible sin el respaldo fundamental de los funcionarios del Servicio Diplomático de la República, a quienes extiendo mi más sincero agradecimiento. Especialmente al Embajador Vásquez, la Secretaria Florián y el Secretario Cegarra.

De igual manera, quiero expresar mi gratitud a María Antonieta Merino, mi asesora académica, por su orientación experta y dedicación incansable. Agradezco también a Aki por su apoyo incondicional y sus sabios consejos, sobre todo en los momentos más complicados.

Mi gratitud se extiende a mis compañeros de la Academia Diplomática del Perú Javier Pérez de Cuellar, quienes han compartido conmigo dos años de aprendizaje invaluable.

Finalmente, quiero reconocer y agradecer a mi familia, en especial a mis padres, a mi hermana y a mi tía Ana Marina, por su motivación constante y por transmitirme su profunda vocación de servicio público. Su apoyo ha sido un pilar fundamental en este camino académico y profesional.

Resumen

El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA), suscrito por Nueva Zelanda, Chile y Singapur es el primer acuerdo que aborda netamente temas de economía digital. El 23 de mayo del 2023, el Perú manifestó su intención de formar parte del mismo, uniéndose al grupo de países con dicha intención, conformado por Corea del Sur, China, Canadá y Costa Rica.

La tesis propuesta tiene como finalidad exponer las oportunidades y desafíos que representa para el Perú la adhesión al DEPA mediante: (i) el análisis de los principales aspectos regulatorios del DEPA; (ii) la identificación de los principales desafíos que enfrentaría el Perú en materia de economía digital; (iii) la valoración de la regulación nacional e internacional sobre la materia, así como el fortalecimiento de relaciones económicas y comerciales con los países miembros del acuerdo; y, (iv) la identificación de los aspectos convergentes entre los lineamientos para la adhesión peruana a la OCDE y los compromisos del DEPA. Para ello, en el primer capítulo, se abordará la evolución del término "economía digital", desde sus concepciones iniciales hasta su desarrollo actual; así como también se analizará su impacto en la regulación internacional, la misma que finalmente ha conllevado a la formulación del DEPA.

En cuanto a la metodología de investigación empleada, el segundo capítulo detalla la hipótesis general sobre la que se parte, y las hipótesis específicas; el tipo de investigación, el diseño y herramientas para la recolección de datos; y, finalmente, el objetivo de la tesis. Como parte de dicho análisis se destacan los resultados de las entrevistas realizadas a funcionarios diplomáticos, académicos expertos en la materia, funcionarios de otros ministerios involucrados, así como de profesionales del sector privado.

En el tercer capítulo se identifican los progresos alcanzados en materia de economía digital dentro de las plataformas de integración de las que el Perú forma parte, como la Alianza del Pacífico, la Comunidad Andina y el Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico. Ello, en tanto que tales espacios se reconocen como entornos de intercambio continuo, que brindan una comprensión profunda de la economía

digital y los desafíos asociados. Asimismo, se realiza un análisis de los avances de la normativa nacional en materia de economía digital; y de los compromisos adoptados internacionalmente, como es el caso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La evaluación realizada posibilitará un abordaje comparativo de los progresos del Perú en el ámbito de la economía digital, estableciendo un paralelismo entre el proceso de adhesión a la OCDE y los requisitos contemplados en el DEPA.

Finalmente, se identifican los principales avances y desafíos normativos y del ecosistema digital peruano; así como la importancia y los posibles beneficios que traería para el Perú la adhesión al DEPA. El reconocimiento de los retos, oportunidades y beneficios, permitirán concluir que la incorporación al DEPA potencialmente puede configurar el catalizador que habilite al Perú a liderar el entorno digital y la economía digital a nivel internacional; aprovechando esta posición para fomentar debates y acuerdos que aborden los retos característicos de este campo, consolidando por este medio su influencia a nivel internacional (soft power).

Palabras claves: Acuerdo de Asociación de Economía Digital, economía digital, ecosistema digital, principio modular, innovación.

Abstract

The Digital Economy Partnership Agreement (DEPA), signed by New Zealand, Chile, and Singapore, stands as the initial agreement addressing digital economy matters. On May 23, 2023, Peru expressed its intent to join this agreement, becoming part of a group of countries sharing this intention, which includes South Korea, China, Canada, and Costa Rica.

The proposed thesis aims to elucidate the opportunities and challenges that Peru faces upon joining DEPA through: (i) an analysis of the main regulatory aspects of DEPA; (ii) an identification of the primary challenges confronting Peru in the realm of the digital economy; (iii) assessment of national and international regulations on the subject, along with the strengthening of economic and commercial relations with the agreement's member countries; and (iv) identification of the converging aspects between the guidelines for Peru's accession to the OECD and the commitments of DEPA. The first chapter will delve into the evolution of the term "digital economy" from its early conceptions to its current development, analyzing its impact on international regulation, ultimately leading to the formulation of DEPA.

Regarding the employed research methodology, the second chapter will outline the general hypothesis, specific hypotheses, research type, design, data collection tools, and the thesis objective. Notably, the chapter will feature results from interviews conducted with diplomatic officials, academics specialized in the field, officials from other involved ministries, and professionals from the private sector.

The third chapter will identify the progress made in the digital economy within integration platforms that Peru is part of, such as the Pacific Alliance, the Andean Community, and the Asia-Pacific Economic Cooperation Forum. This includes an analysis of national regulatory advancements in the digital economy and internationally adopted commitments, such as the Sustainable Development Goals. The assessment will enable a comparative analysis of Peru's progress in the digital economy, drawing parallels between the OECD accession process and the DEPA requirements.

Lastly, the thesis will identify the main regulatory advancements and challenges in the Peruvian digital ecosystem, emphasizing the significance and potential benefits of Peru's adherence to DEPA. Recognizing these challenges, opportunities, and benefits will lead to the conclusion that DEPA's inclusion has the potential to serve as a catalyst, enabling Peru to lead the digital environment and international digital economy. Leveraging this position can facilitate participation in discussions and agreements addressing the characteristic challenges of this field, thereby consolidating its international influence (soft power).

Keywords: Digital Economy Partnership Agreement, digital economy, digital ecosystem, modular principle, innovation.

Siglas y Acrónimos

| | |
|-------------|---|
| ACR | Acuerdos Comerciales Regionales |
| AGCS | Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios |
| AP | Alianza del Pacífico |
| APEC | Asia-Pacific Economic Cooperation/ Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico |
| API | Application programming interface/ Interfaz de programación de aplicaciones |
| ASC | Aspectos socio-culturales |
| ATI | Acuerdo de Tecnología de la Información |
| AWTS | Annual Wholesale Trade Survey/ Encuesta Anual de Comercio Mayorista |
| B2B | Business to Business/ Negocio a negocio |
| B2C | Business to Consumer/ Negocio a Consumidor |
| B2G | Business to Government/ Negocio a gobierno |
| BEA | Bureau of Economic Analysis/ Oficina de Análisis Económico |
| C2B | Consumer to Business/ Consumidor a negocio |
| CEPAL | Comisión Económica para América Latina y el Caribe |
| CETyS | Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad |
| CNUDMI | Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional |
| CONCYTEC | Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica |
| CPC | Clasificación Central de Productos |
| CPTPP | Acuerdo Amplio y Progresista de Asociación Transpacífico |
| DEA | Digital Economy Agreements / Acuerdos de Economía Digital |
| DEPA | Digital Economy Partnership Agreement/ Acuerdo de Asociación de Economía Digital |
| DESI | Digital Economy and Society Index/ Índice de Economía y Sociedad Digitales |
| DMI | Digital Maturity Index/ Índice de Madurez Digital |
| DPI | Derechos de propiedad intelectual |
| E-invoicing | Electronic invoicing/ facturación electrónica |

| | |
|--------|---|
| FP | Factores productivos |
| GATT | General Agreement on Tariffs and Trade/ Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio |
| Gbps | Gigabit por segundo |
| GTA | Grupo de Trabajo de Adhesión |
| IA | Inteligencia artificial |
| IoT | Internet of Things/ Internet de las cosas |
| JSI | Joint Statement Initiative on E-commerce/ Iniciativa de Declaración Conjunta |
| K | Medios de producción |
| Mbps | Mega bits por segundo |
| NGA | Next Generation Access/ Acceso de próxima generación |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos |
| ODS | Objetivo de Desarrollo Sostenible |
| OMC | Organización Mundial del Comercio |
| P2P | Peer to Peer/ Red entre pare |
| PASFTA | Pacific Alliance-Singapore Free Trade Agreement/ Tratado de Libre Comercio entre la Alianza del Pacífico y Singapur |
| PBI | Producto Bruto Interno |
| PCM | Presidencia del Consejo de Ministros |
| PECAP | Asociación Peruana de Capital Semilla y Emprendedor |
| PYME | Pequeña y mediana empresa |
| RN | Recursos naturales |
| T | Tecnología e innovación |
| TIC | Tecnologías de la Información y las Comunicaciones |
| TLC | Tratado de Libre Comercio |
| TPP | Trans-Pacific Partnership/ Trans-Pacific Partnership |
| UNCTAD | Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo |
| UPU | Universal Postal Union/ Unión Postal Universal |
| VHCN | Very high capacity network/ Red de Muy Alta Capacidad |
| VUCE | Ventanillas Únicas de Comercio Exterior |
| W | Trabajo |

Índice

| | |
|---|----|
| Agradecimientos | 3 |
| Resumen..... | 4 |
| Abstract | 6 |
| Siglas y Acrónimos | 8 |
| Índice..... | 10 |
| Índice de tablas..... | 13 |
| Índice de figuras..... | 14 |
| Introducción | 15 |
| Capítulo I: Marco teórico: conceptual y normativo | 16 |
| 1.1 Antecedentes | 16 |
| 1.1.1 Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA)..... | 16 |
| 1.1.1.1 Desarrollo de la economía digital | 16 |
| 1.1.1.2 Desarrollo inicial..... | 18 |
| 1.1.1.3 Desarrollo actual | 21 |
| 1.1.2 Economía digital y relaciones internacionales..... | 33 |
| 1.1.2.1 Impacto de la Gobernanza de la economía digital en la diplomacia..... | 33 |
| 1.1.3 Gobernanza del comercio electrónico..... | 37 |
| 1.1.4 Comercio Electrónico en Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) 43 | |
| 1.1.5 Acuerdo Amplio y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP)..... | 45 |
| 1.1.6 Gobernanza de la economía digital..... | 47 |
| 1.1.7 Acuerdos de Economía Digital (DEA) | 49 |
| 1.2 Estado de la cuestión | 52 |
| 1.2.1 DEPA | 52 |
| 1.2.1.1 Historia..... | 52 |
| 1.2.2 Contenido del DEPA: principales puntos del acuerdo..... | 54 |
| 1.2.2.1 Preámbulo | 54 |
| 1.2.2.2 Módulo 1 | 54 |
| 1.2.2.3 Módulo 2..... | 55 |
| 1.2.2.4 Módulo 3..... | 57 |

| | | |
|---|--|----|
| 1.2.2.5 | Módulo 4..... | 57 |
| 1.2.2.6 | Módulo 5..... | 58 |
| 1.2.2.7 | Módulo 6..... | 58 |
| 1.2.2.8 | Módulo 7..... | 59 |
| 1.2.2.9 | Módulo 8..... | 59 |
| 1.2.2.10 | Módulo 9..... | 59 |
| 1.2.2.11 | Módulo 10..... | 60 |
| 1.2.2.12 | Módulo 11..... | 60 |
| 1.2.2.13 | Módulo 12..... | 60 |
| 1.2.2.14 | Módulo 13..... | 61 |
| 1.2.2.15 | Módulo 14..... | 61 |
| 1.2.2.16 | Módulo 15..... | 61 |
| 1.2.2.17 | Módulo 16..... | 62 |
| 1.2.3 | Características del acuerdo..... | 68 |
| 1.2.3.1 | Objetivo | 68 |
| 1.2.3.2 | Principio modular | 68 |
| 1.2.3.3 | Diferencias con el CPTPP y los DEA's bilaterales | 69 |
| Capítulo II: Metodología..... | | 73 |
| 2.1 | Objetivos | 73 |
| 2.1.1 | Objetivo general..... | 73 |
| 2.1.2 | Objetivos específicos | 73 |
| 2.2 | Hipótesis..... | 73 |
| 2.2.1 | Hipótesis general..... | 73 |
| 2.2.2 | Hipótesis específicas | 74 |
| 2.2.3 | Tipo y diseño de la investigación..... | 74 |
| 2.2.4 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 75 |
| 2.2.5 | Sujetos de estudio..... | 76 |
| Capítulo III: Identificación de los principales desafíos y oportunidades del DEPA para el Perú..... | | 79 |
| 2.1 | Diagnóstico de la situación peruana | 79 |
| 2.1.1 | Situación de la economía digital en el Perú | 79 |
| 2.1.1.1 | Emprendimientos innovadores o Startups | 79 |
| 2.1.1.2 | Transformación digital de las empresas tradicionales | 83 |
| 2.1.1.3 | Comercio electrónico..... | 86 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 2.1.1.4 | Economía colaborativa | 88 |
| 2.1.1.5 | Economía creativa..... | 90 |
| 2.1.2 | Acuerdos comerciales relacionados a la economía digital suscritos por el Perú | 92 |
| 2.1.3 | Economía digital en iniciativas de diálogo y cooperación con participación de Perú..... | 96 |
| 2.1.3.1 | Comunidad Andina (CAN)..... | 96 |
| 2.1.3.2 | Alianza del Pacífico (AP) | 96 |
| 2.1.3.3 | Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC)..... | 99 |
| 2.1.3.4 | Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)..... | 101 |
| 2.2 | Oportunidades | 102 |
| 2.2.1 | Implementación de políticas públicas en materia de economía digital | 102 |
| 2.2.1.1 | El derecho fundamental de acceso al internet..... | 102 |
| 2.2.1.2 | El proceso de transformación digital del Estado frente a la economía digital | 104 |
| 2.2.1.3 | La promoción de la economía digital y las competencias de la Cancillería Peruana | 106 |
| 2.2.2 | Económicas | 108 |
| 2.2.3 | En el proceso de adhesión del Perú a la OCDE | 111 |
| 2.3 | Retos | 117 |
| 2.3.1 | Regulatorio..... | 117 |
| 2.3.2 | Del entorno digital..... | 131 |
| | Conclusiones | 133 |
| | Recomendaciones..... | 135 |
| | Bibliografía | 137 |
| | Anexos | 144 |
| Anexo 1. | División del DEPA de acuerdo a Andrés Rebolledo..... | 152 |
| Anexo 2. | Ranking de las 300 primeras ciudades Global Startup Ecosystem | |
| Index | 153 | |
| Anexo 3. | Principal regulación sobre economía digital en el Perú | 163 |

Índice de tablas

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 Indicadores de tendencia del DESI | 26 |
| Tabla 2 Definiciones de economía digital por países..... | 30 |
| Tabla 3 Índice de comercio electrónico B2C por región, 2020 | 41 |
| Tabla 4 Acuerdos bilaterales entre el Perú y los países miembros del CPTPP..... | 46 |
| Tabla 5 Instrumentos de política modificados en cada área temática | 48 |
| Tabla 6 Principales elementos del DEPA | 63 |
| Tabla 7 Disposiciones de economía digital en el DEA, DEPA y CPTPP..... | 71 |
| Tabla 8 Listado de entrevistas..... | 77 |
| Tabla 9 Disposiciones de economía digital en acuerdos comerciales..... | 94 |
| Tabla 10 Disposiciones sobre el acceso al internet en la Constitución Política del Perú de 1993..... | 102 |
| Tabla 11 Reformas en la normativa peruana sobre la digitalización | 105 |
| Tabla 12 Disposiciones a ser evaluadas por la OCDE y su correlación con del DEPA | 113 |
| Tabla 13 Instrumentos a ser evaluados por la OCDE y su correlación con el DEPA | 116 |
| Tabla 14 Avances normativos peruanos en materia de economía digital con respecto a las disposiciones del DEPA | 118 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 Nuevos ordenamientos económicos | 33 |
| Figura 2 Transacciones entre empresa y consumidor | 39 |
| Figura 3 Desarrollo de políticas digitales a nivel mundial..... | 47 |
| Figura 4 Reportes anuales del ecosistema de emprendimientos innovadores en 100 países | 80 |
| Figura 5 Contribución del intercambio de servicios que pueden entregarse de manera digital al total del comercio de servicios a nivel internacional, desglosado por región, durante el periodo de 2005 a 2020. | 83 |
| Figura 6 Transformación con sentido digital 2022: Madurez digital de las organizaciones en Perú de EY 2022..... | 85 |
| Figura 7 IMD en el sector según país | 85 |
| Figura 8 IMD en el sector según país | 86 |
| Figura 9 Estructura del comercio electrónico en Perú | 88 |
| Figura 10 Demanda diaria por servicios de plataformas de movilidad urbana, 2020-2022 | 89 |
| Figura 11 Demanda diaria por servicios de plataformas de delivery, 2020-2022 | 89 |

Introducción

La innovación, reconocida desde la teoría económica como un catalizador del crecimiento económico y social, ha venido experimentado un desarrollo constante a nivel mundial durante décadas, impulsado por las diferentes revoluciones industriales y el progresivo desarrollo tecnológico. No obstante, con el arribo de la era digital y la globalización, durante los últimos años se han venido difuminando las fronteras físicas que anteriormente restringían el avance tecnológico. Este fenómeno ha convertido la innovación en un tema cada vez más complejo y omnipresente.

En este contexto, marcado por la irrupción de nuevos actores económicos, tecnologías innovadoras, nuevos modelos de negocio y mercados emergentes, surgen tanto desafíos como oportunidades para los Estados y, por consiguiente, para los funcionarios públicos, en particular para los diplomáticos. En esta nueva realidad, la diplomacia ya no se ciñe a la interacción en ámbitos netamente físicos sino también virtuales; dando paso al abordaje de nuevos temas que demandan diálogo y consenso, en salvaguarda de los intereses nacionales y el consenso global.

Como parte de esta nueva agenda temática de negociación mundial, surge el Acuerdo de Asociación de Economía Digital, un instrumento internacional, precursor en el abordaje integral de la economía digital; y del cual el Perú ha manifestado su interés en formar parte.

Esto lleva a analizar la relevancia de este Acuerdo para el Perú, no solo por el reto de superar la brecha tecnológica en diferentes partes del país, sino también por el interés de lograr la tan necesaria transformación digital del Estado, tanto a nivel normativo como organizacional. Lo cual es de una especial importancia en el relacionamiento económico digital que progresivamente se vendrá sosteniendo en el ámbito internacional. Esta cuestión plantea una serie de interrogantes cruciales que deben ser exploradas para comprender adecuadamente la adecuación de este Acuerdo a la realidad, y las necesidades específicas de Perú, y el rol que podrá desempeñar en el contexto internacional.

Capítulo I

Marco teórico: conceptual y normativo

1.1 Antecedentes

1.1.1 Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA)

1.1.1.1 Desarrollo de la economía digital

El surgimiento del concepto de “economía digital” debe entenderse en el marco de un cambio no solo tecnológico, sino también social, cultural y geopolítico, liderado por los Estados Unidos de América en la última década del siglo XX. De ello, entendemos que este término responde a la necesidad de denominar un fenómeno que se venía desarrollando en la realidad, y que principalmente se manifestaba en el crecimiento económico. Para el profesor de economía, Carlsson (2004), esta nueva realidad a la que clasifica como *new economy*, tuvo entre sus componentes: (i) el crecimiento de la tasa de productividad laboral y total; (ii) una ola de innovación, materializada en el aumento del número de patentes estadounidenses otorgadas a corporaciones estadounidenses; y, (iii) una mayor inversión en el capital intangible (incluido el capital de conocimiento) en relación con el capital tangible.

En esa línea, al analizar la relación entre el desarrollo tecnológico de fines del siglo XX y la economía estadounidense, los economistas Stephen Oliner y Sichel (2000) enfatizan la contribución que el desarrollo de hardware de computadora, software e infraestructura de red tuvieron en el crecimiento de la economía estadounidense. A decir de tales autores, debido a la eficiencia alcanzada por los fabricantes de computadoras (y de semiconductores integrados), los avances tecnológicos habrían representado aproximadamente dos tercios del aumento en la productividad laboral en el sector empresarial no agrícola, entre la primera y segunda mitad de la década de 1990.

Si bien el vínculo entre el aumento de la productividad y el desarrollo de tecnologías era tangible, Baily y Lawrence (2001) analizaron en qué medida las nuevas tecnologías influyeron en esta “nueva economía”, entre los años 1990 y 2000, concluyendo que: (i) la producción de computadoras tuvo un impacto directo pequeño en la productividad; (ii) el uso productivo del capital de tecnología de la

información por parte de las industrias contribuyó sustancialmente al fortalecimiento económico; y, (iii) se dio una notable aceleración residual en la productividad total de los factores.

A pesar del interés suscitado en la mencionada década con respecto al impacto de la tecnología en el crecimiento, la relación entre innovación y desarrollo económico ya había sido materia de debate en décadas anteriores. Uno de los primeros economistas en aportar una perspectiva complementaria a la visión clásica (postulada principalmente por Adams Smith y David Ricardo) y en abordar el desarrollo económico como un área especializada de la economía fue el profesor austro-estadounidense Joseph Schumpeter (Thanawala, 1994). En su libro *The Theory of Economic Development* publicado en el año 1911, Schumpeter argumenta que la innovación es la fuerza impulsora detrás del desarrollo económico y da cinco casos que cubren el concepto de innovación:

- (i) la incorporación de un nuevo producto o mejora en la calidad de un bien;
 - (ii) la implementación de un nuevo proceso de producción; (iii) la apertura de un mercado previamente inexplorado; (iv) el aseguramiento de una nueva fuente de suministro de materias primas o bienes semielaborados; y (v) el establecimiento de una nueva estructura organizativa en la industria.
- (Schumpeter, 1949, p. 66).

Asimismo, subraya el rol de los empresarios como “agentes de la innovación y su importancia en la economía” (Schumpeter, 1949, p. 89).

Además, resulta de especial importancia el aporte realizado por Schumpeter respecto a la función de producción. En ella, él plantea una combinación entre las fuerzas productivas materiales e inmateriales; donde las fuerzas materiales se entenderían como los factores originales de la producción: factor trabajo, factor tierra y factor capital; y las fuerzas inmateriales estarían compuestas por tecnología e innovación y aspectos Socio- culturales (Montoya, 2004).

En este sentido, la función de producción de Schumpeter es la siguiente:

$$\text{PIB} = F(\text{K}, \text{RN}, \text{W}, \text{T}, \text{ASC})$$

Donde:

PIB: Producto Interno Bruto

K : medios de producción

RN: Recursos naturales

W: Trabajo

T: Tecnología e innovación.

ASC: Aspectos Socio- culturales.

Schumpeter considera a los recursos naturales como un factor constante por lo que la función de producción también puede leerse como:

$$\text{PIB} = F(\text{FP}, \text{T}, \text{ASC})$$

Siendo:

FP: Factores productivos

Lo que demuestra que, para Schumpeter, el aumento del PBI está condicionado al incremento de los factores productivos, la tasa de cambio de la tecnología y las variaciones en el ámbito socio-cultural.

1.1.1.2 Desarrollo inicial

El primer registro en Occidente del término economía digital puede encontrarse en el libro de 1996 de Don Tapscott *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*; siendo un primer esfuerzo de explicar un cambio en el paradigma de hacer negocios en esta nueva era digital, caracterizado por la aparición de plataformas globales (compuestas por infraestructuras de comunicación y redes digitales) que permiten la interacción y la búsqueda de soluciones e información de las personas y organizaciones (Saidakhror et al., 2021).

Tapscott (2014) define la economía digital como “la economía para la era de la inteligencia en red” (p. 38). Aborda una comparación marcada entre la antigua economía caracterizada por un flujo de información físico, materializado en el intercambio de efectivo, cheques, facturas, cartas de porte, informes; y una “nueva economía”, cuyo rasgo principal es la digitalización, y la transmisión de información de manera rápida y eficiente.

Al analizar la primera edición de la obra de Tapscott, Bowman (1996) identifica doce temas propuestos por el autor como características de la economía digital. Estos son: (i) conocimiento entendido como capital intelectual, como el recurso más valioso dentro de una empresa; (ii) la digitalización principalmente en el procesamiento de la información; (iii) el desarrollo de un entorno virtual que reemplaza progresivamente al analógico; (iv) la formación de unidades productivas cada más reducidas y eficientes; (v) las mayores oportunidades para empresas pequeñas y medianas; (vi) la desintermediación y preponderancia de los tratos directos entre cliente y empresa; (vii) la convergencia entre equipos tecnológicos; (viii) la valoración en la innovación y la predisposición a crear entorno en el que dicha innovación sea valorada, recompensada y fomentada; (ix) la influencia de los consumidores en los proceso de producción; (x) la inmediatez; (xi) la globalización; y, (xii) la divergencia y aumento de brechas entre las empresas que no cuentan con la infraestructura tecnológica necesaria y las que sí poseen un capital tecnológico relevante.

Tras tres años de la publicación del libro de Don Tapscott, en 1999 Rob Kling y Roberta Lamb publican un artículo titulado *IT and Organizational Change in Digital Economies: A Socio-Technical Approach*, donde si bien reconocen el aporte de Tapscott a la popularización del término “economía digital”, postulan que el análisis planteado en 1996 era incompleto y requería de una revisión más analítica.

En este nuevo enfoque, los autores primero establecen una clara diferencia entre la economía digital y la economía de la información. Se afirma que la primera se enfoca en bienes o servicios cuyo desarrollo, producción, venta o provisión depende críticamente de las tecnologías digitales. En contraste, se sustenta que la economía de la información incluye todos los bienes y servicios informativos, tales como de entretenimiento, investigación, servicios asegurados (Kling y Lamb, 1999). Ambos conceptos pueden tener áreas de coincidencia, pero no son idénticos.

Al ser un concepto amplio y en constante evolución, los autores sugieren una subdivisión de la economía digital en cuatro sectores. El primero hace referencia a los bienes y servicios altamente digitales. En este grupo se incluyen a los bienes que se entregan de manera digital, así como los servicios en los que una parte

sustancial del mismo se ofrece de manera digital. Algunos ejemplos son las transferencias interbancarias, los servicios de información en línea, revistas electrónicas, y algunas ventas de software (Kling y Lamb, 1999).

El segundo sector es el de los bienes y servicios digitales mixtos, por el cual se da la venta al por menor de bienes tangibles, como música, libros y flores a través de Internet. Este grupo se caracteriza por usar el internet como canal de distribución de bienes tangibles siguiendo la misma dinámica empleada para las ventas por catálogo o por teléfono (Kling y Lamb, 1999).

El tercer sector planteado es el de los servicios o producción de bienes intensivos en tecnología de la información. Como su nombre lo dice, aquí se incluyen a los servicios que dependen críticamente de la tecnología de la información para su prestación. A modo de ejemplo se mencionan las investigaciones de mercado intensivas en datos, el diseño de ingeniería compleja y la fabricación de bienes tangibles tecnológicos. Este tipo de actividades ha sido el centro de atención principal en términos de informatización desde la década de 1950 hasta los primeros años de la década de 1990 (Kling y Lamb, 1999).

Finalmente, el último sector que Lamb y Kling plantean incluye a aquellas actividades que “respaldan estos tres segmentos de la economía digital”. Se hace referencia a los bienes y servicios de la industria de la tecnología de la información como por ejemplo la instalación de redes de computadoras, la fabricación de PC y algunas empresas de consultoría en tecnología de la información (Kling y Lamb, 1999).

Como se observa a partir del análisis de ambos textos, el concepto de economía digital, desde su primer planteamiento fue concebido como un término vivo que generó un amplio debate. Por un lado, tanto Kling y Lamb (1999) coinciden en la importancia de los avances tecnológicos para el sector privado. Por otro lado, estos últimos tratan de definir prolijamente el concepto de economía digital, limitándose y separándolo de conceptos parecidos, pero no iguales. Además, aportan una visión socio-técnico de la economía digital, centrándose en la relación entre tecnología digital y las prácticas sociales en las organizaciones; los límites entre lo social y lo

tecnológico se difuminan porque parte del diseño del sistema codifica suposiciones sobre la organización social de la empresa (p. 18).

No obstante, Don Tapscott no otorga una visión crítica del impacto real de las tecnologías de la información en las empresas y los desafíos institucionales de su propia implementación, lo que en su momento pudo generar un entusiasmo desproporcionado sobre el futuro de la economía digital.

1.1.1.3 Desarrollo actual

Tras 27 años de la popularización del término economía digital, actualmente sigue sin existir un consenso establecido sobre la definición precisa del concepto y las actividades que este incluye (Barefoot et al., 2018, p. 6). Esto supone un desafío para la toma de datos, medición, creación de tendencias y estudio analítico de la terminología de economía digital (Strassner y Nicholson, 2020, p. 647), debido a que la línea entre los ámbitos digital y no digital, con el pasar de los años se vuelve más difusa (Dahlman et al., 2016, p.13).

No obstante, diferentes grupos de estados e instituciones tales como la CEPAL, el G20, la OCDE y la UNCTAD han puesto esfuerzos, sobre todo en la última década, para desarrollar definiciones lo suficientemente amplias para englobar los avances futuros de la digitalización sin dejar de lado la identificación de las características innatas de este término. En el 2013, la CEPAL esbozó una definición de la economía digital a partir de la identificación de sus tres componentes principales: (i) infraestructura de redes de banda ancha, (ii) la industria de aplicaciones TIC y (iii) los usuarios finales. Se afirma sobre estos, que según su grado de desarrollo y de complementación, se determinará el nivel de madurez en cada país (CEPAL, 2013).

En el 2016, durante la cumbre de líderes del G20 en la ciudad China de Hangzhou se estableció que la economía digital abarca diversas actividades económicas en las que se emplea información y conocimiento digitalizado como un elemento fundamental de producción. Además, implica la utilización eficaz de tecnologías de la información y comunicación (TIC), así como la consideración de las redes de información modernas como un espacio relevante para la actividad económica.

Estos elementos convergen para potenciar el crecimiento de la productividad y optimizar la estructura económica (G20, 2016).

En el mismo año, los investigadores Dahlman et al. (2016) del Centro de Desarrollo de la OECD concluyeron que la economía digital incluye cuatro componentes: (i) la infraestructura física en la que se basan las tecnologías digitales (líneas de banda ancha, enrutadores); (ii) los dispositivos que se utilizan para el acceso (computadoras, teléfonos inteligentes); (iii) las aplicaciones que alimentan (Google, Salesforce); y, (iv) la funcionalidad que proporcionan (*IoT*, análisis de datos, computación en la nube) (p.11).

En la misma línea de análisis, y reconociendo la necesidad de sugerir una definición progresiva del término, que logre incluir diferentes niveles de digitalización en la economía según la necesidad de políticas o de medición de cada país, en el 2020 la OCDE (2020) definió a la economía digital como todas las actividades económicas que dependen en gran medida del uso de insumos digitales, que incluyen tecnologías digitales, infraestructura digital, servicios digitales y datos. Haciendo referencia a todos los productores y consumidores, incluyendo al gobierno, que utilizan estos insumos digitales en sus actividades económicas (OECD, 2020, p. 33).

En el reporte *A roadmap toward a common framework for measuring the digital economy* del 2020, la OCDE (2020) también hace una importante distinción en las definiciones que se emplean con respecto a la economía digital. “Se señala que estas pueden ser: (i) de abajo hacia arriba; (ii) de arriba hacia abajo; y (iii) flexible” (p. 35).

El primer tipo de definición, es la de *Bottom-up*, o de abajo hacia arriba. Esta definición es conocida como tradicional y define a la economía digital como la adición de un indicador específico (valor agregado, número de personas empleadas) a un conjunto de industrias o sectores identificados como actores en la economía digital. Estos últimos pueden ser seleccionados según: (i) la naturaleza de productos fabricados (enfoque estrecho) o (ii) la proporción de "insumos digitales" utilizados en sus procesos de producción (enfoque más amplio) (OECD, 2020, p. 36).

Bajo esta perspectiva la economía digital abarca todas las industrias o actividades que participan directamente en la producción de insumos digitales o que se desarrollan a partir de ellos. Además, incluyen insumos digitales como parte de su proceso de producción. En otras palabras, se trata de aquellas industrias a las que se les ha sumado un componente digital significativo en sus procesos productivos o en su forma de comercio. Y también a aquellos comercios que se desarrollan únicamente a partir de tecnologías digitales (OECD, 2020, p. 36).

El segundo tipo de definición es la de *top down* o de arriba hacia abajo según OECD (2020). Este tipo de definiciones reconoce a la economía digital como el producto de la combinación de tendencias de transformación digital donde se incluye el progreso tecnológico y la adopción de tecnologías digitales por parte de la sociedad. Este tipo de análisis permite darle una visión holística al término, más allá únicamente del terreno económico. Incorpora conceptos como “plataformización”¹, datos digitales, comercio electrónico o servicios gubernamentales proporcionados en línea (p. 37).

En este tipo de definiciones se considera al conjunto de empresas, industrias o sectores, tomando en cuenta el grado de digitalización en todos los procesos productivos y sociales, así como los cambios resultantes en la demanda del mercado laboral y en la regulación (OECD, 2020) permitiendo reflejar la difusión de la digitalización en toda la economía (World Trade Organization et al., 2023). Es decir, esta definición se sustenta en la identificación de tendencias en el uso de las tecnologías de la información, en los procesos productivos, en el comercio, en los consumidores y el mayor o menor nivel de penetración de las mismas. A efecto de identificar su mayor, o menor, vinculación con la tendencia.

Sin embargo, esta definición resulta ser sumamente amplia, ocasionando que conceptos como la “economía digitalizada”² puedan confundirse con el de

¹La plataformización se entiende como la penetración de infraestructuras, procesos económicos y marcos gubernamentales de plataformas digitales en diversos sectores económicos y esferas de la vida (Poell et al., 2019).

² El término “Economía digitalizada” hace referencia a la inclusión de bienes y servicios digitales en las actividades económicas. Esta puede ser sustitutiva o incremental a las prácticas convencionales, además de incorporar nuevos enfoques

economía digital, cuando el primero resulta ser solo un aspecto dentro del segundo. Por ello, se afirma que este tipo de definición sobre la economía digital carece de “alineación o consistencia con los indicadores macroeconómicos” (OECD, 2020, p. 37).

En lo que respecta a la medición, el primer tipo de definición puede ser evaluado con relativa facilidad, si los países poseen recopilación de datos fiable, debido a que los bienes y los servicios digitales se incluyen en la Clasificación Central de Productos (CPC)³ (World Trade Organization et al., 2023), entendiéndose como aquellos que deben tener como objetivo principal cumplir o facilitar la función de procesamiento de información y comunicación mediante medios electrónicos, abarcando la transmisión y la presentación (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ONU, 2015, p. 580).

En este documento, se reconocen 98 productos de TIC, agrupados en 10 categorías: (i) computadoras y equipos periféricos; (ii) equipos de comunicación; (iii) equipos electrónicos de consumo; (iv) componentes y bienes de tic diversos; (v) servicios de fabricación para equipos de tic; (vi) software empresarial y de productividad y servicios de licencias; (vii) consultoría y servicios de tecnología de la información; (viii) servicios de telecomunicaciones; (ix) servicios de arrendamiento o alquiler para equipos de tic; (x) otros servicios de tic (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Naciones Unidas, 2015, p. 580).

Con respecto a la medición del segundo tipo de definición (*bottom down*), se presentan mayores dificultades en su implementación debido a que la elección de

o adaptando los modelos de negocio existentes a la era digital. Se define como una parte del concepto de Economía Digital, siendo los otros dos: las innovaciones tecnológicas e infraestructuras, y bienes y servicios digitales basados en tecnologías de la información (Adigital, 2020). Dicho de otra manera, la economía digitalizada solo representa un aspecto de la economía digital, donde se aplican las nuevas tecnologías digitales para mejorar los procesos convencionales de mercados ya existentes.

³ La Clasificación Central de Productos (CPC) es un sistema de codificación desarrollado por las Naciones Unidas que abarca tanto bienes como servicios, y se ha establecido como un estándar internacional fundamental para recopilar y organizar diversos tipos de estadísticas económicas. Brinda un marco de referencia para la comparación tanto a nivel nacional como internacional, fomentando la armonización entre las estadísticas de diferentes sectores económicos (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ONU, 2015).

las variables que permiten evaluar el nivel de penetración de la economía digital. OECD (2020) indica que:

Está sujeta a la elección de los indicadores determinados por cada Estado. Estos pueden no ser indicadores económicos, lo que genera mayores desafíos en temas comparativos. Asimismo, los indicadores o tendencias evaluadas por el estado pueden ser muy amplias como el uso del internet, lo que generaría que la definición pueda ser muy universal, evitando filtrar adecuadamente a los sectores que realmente son parte de la economía digital (p. 37).

Un ejemplo de lo expuesto es el Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) de la Comisión Europea. Este supervisa el desarrollo de la Economía Digital utilizando una medición basada en indicadores de tendencias clave (Ver tabla 1) agrupados en cuatro dimensiones: (i) capital humano; (ii) conectividad; (iii) integración de la tecnología digital; y (iv) servicios públicos digitales (European Commission, 2022). A pesar de que el DESI proporciona una visión general de la situación de la Economía Digital, no permite abordar características específicas como el valor que la misma proporciona a la sociedad o el grado de empleabilidad que genera.

Tabla 1

Indicadores de tendencia del DESI

| Dimensión | Sub dimensión | Indicador |
|------------------|------------------------------------|---|
| Capital humano | Habilidades de usuario de Internet | Al menos habilidades digitales básicas |
| | | Al menos habilidades básicas de creación de contenido digital |
| | Habilidades avanzadas y desarrollo | Especialistas en TIC |
| | | Especialistas en TIC (mujeres) |
| | | Empresas que brindan capacitación en TIC |
| | | Graduados en TIC |
| Conectividad | Adopción de banda ancha fija | Adopción total de banda ancha fija |
| | | Adopción de al menos 100 Mbps de banda ancha fija |
| | | Adopción de al menos 1 Gbps |
| | Cobertura de banda ancha fija | Cobertura de banda ancha rápida (NGA) |
| | | Cobertura de Red de Muy Alta Capacidad Fija (VHCN) |
| | Banda ancha móvil | Espectro 5G |
| | | Cobertura 5G |
| | | Adopción de banda ancha móvil |

| Dimensión | Sub dimensión | Indicador | |
|--------------------------------------|------------------------|--|--------------------------------------|
| | Precios de banda ancha | Índice de precios de banda ancha | |
| Integración de la tecnología digital | Intensidad digital | PYMES con al menos un nivel básico de intensidad digital | |
| | | Tecnologías digitales para empresas | Compartir información electrónica |
| | | | Redes sociales |
| | | | Nube |
| | | | TIC para la sostenibilidad ambiental |
| | Comercio electrónico | Inteligencia artificial (IA) | |
| | | PYMES que venden en línea | |
| | | Volumen de comercio electrónico | |
| | | Venta en línea transfronteriza | |
| | | | |
| Servicios públicos digitales | e-Gobierno | Usuarios de e-Gobierno | |
| | | Formularios precompletados | |
| | | Servicios públicos digitales para ciudadanos | |
| | | Servicios públicos digitales para negocios | |
| | | Data abierta | |

Nota: European Commission, 2022

Según OECD (2020) existe también la conceptualización de la Economía Digital en base a una definición de tipo flexible.

Bajo esta definición, la Economía Digital contempla únicamente a los sectores que hacen un uso extensivo de tecnologías digitales; es decir, cuya existencia depende de tecnologías digitales. Por consiguiente, se excluye a aquellos sectores que hacen un uso intensivo de tecnologías digitales y que solo aplican la tecnología digital para mejorar su productividad (p. 38).

Los investigadores Bukht y Heeks (2017) elaboraron un documento titulado *Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy* en el que desarrollan a profundidad este tipo de definición. Agregan que, debido a que, si bien existen varios niveles de uso menor a mayor de las tecnologías de digitalización, estos se encuentran conectados, pero no necesariamente integrados en la economía digital. Por lo tanto, esta definición es lo suficientemente flexible como para incorporar progresivamente aquellos modelos de negocio que aplican innovaciones digitales, “al tiempo que excluye o clasifica por separado la amplia gama de sectores de digitalización, donde los productos y servicios digitales se utilizan cada vez más” (Bukht y Heeks, 2017, p. 13); como sería el caso de una cadena de tiendas de ropa que también ofrece, de manera alternativa sus productos por medio de un *E-commerce*. El uso de una definición flexible permite diferenciar aquellos comercios o industrias que progresivamente migran de un alcance estrecho en el uso de sistemas digitales, a un cambio total del modelo de negocio donde dependen prioritariamente de insumos digitales (OECD, 2020).

En base a las tres perspectivas que implementan los Estados para definir o medir el impacto de la economía digital: (i) *bottom-up*; (ii) *top down*; y (iii) flexible; y teniendo en cuenta el desarrollo progresivo de los mercados digitales y de las nuevas tecnologías de la información durante los últimos años, así como de los desafíos que presenta en la actualidad, para el propósito del presente trabajo se concluye que la definición más adecuada de Economía Digital consiste en la adopción de tecnologías digitales en los procesos económicos, que pueden incluir: (i) la producción o elaboración de productos digitales; (ii) el uso o la creación de

tecnologías digitales para la generación de nuevos mercados o el mejoramiento de procesos productivos o mercados ya existentes; (iii) el comercio de los productos digitales y/o de bienes o servicios que se comercializan haciendo uso de medios o mecanismos digitales.

Esta definición permite tener una visión transversal de la economía digital incluyendo a la sociedad como conjunto y no solo a una de las etapas del proceso de la cadena productiva tradicional. A su vez, permite cuantificar los alcances de la economía digital a través de actividades determinadas, así como su nivel de penetración en las mismas, sin excluir mercados tradicionalmente digitales, como es el caso de los *E-commerce* o la plataformización. Finalmente, se entiende que el concepto está en constante desarrollo por lo cual no cierra la posibilidad de incluir nuevos procesos de digitalización que contemplen nuevas tecnologías como la inteligencia artificial.

Se debe precisar también que esta definición excluye los procesos de digitalización de la administración pública, que es distinto a los procesos de regulación y promoción de la competencia y eficiencia de los mercados digitales.

El concepto de economía digital que se ha propuesto anteriormente, se condice en gran medida con la visión *top down* antes descrita. Cabe mencionar que esta es empleada por un significativo número de países tal como lo ha identificado la OCDE en el informe a *Roadmap toward a common framework for measuring the Digital Economy* del 2020 (ver tabla 2).

Tabla 2

Definiciones de economía digital por países

| País | Definiciones Bottom up | País | Definiciones Top Down |
|-------------|--|-------------|---|
| Brasil | La Economía Digital se define por el empleo de una gama de tecnologías digitales en la optimización de los procedimientos de producción y la estructura organizativa, destacando su énfasis en la interoperabilidad y la conectividad como elementos fundamentales | Argentina | La Economía Digital engloba la totalidad de la incorporación y la evolución de las tecnologías digitales, abordando el surgimiento de tecnologías innovadoras que impactan de manera global en todos los sectores económicos que emplean las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como impulsores de su crecimiento y competitividad |
| China | La Economía Digital engloba diversas actividades económicas que se basan en el uso de información y conocimiento digitalizado como recurso central; aprovechando las redes de información como ámbito de operación, y optimizando el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como motor para el crecimiento de la productividad y mejora de la economía. | Italia | Se basa en el marco de la Unión Europea, desarrollado por la Comisión Europea a través del Índice de la Economía y Sociedad Digitales (DESI, por sus siglas en inglés). Según esta categorización, se considera una definición de la Economía Digital de tipo 'arriba hacia abajo', debido a su inclusión de una amplia gama de tendencias y áreas. |

| País | Definiciones Bottom up | País | Definiciones Top Down |
|----------------|--|----------|---|
| México | La Economía Digital abarca la infraestructura de comunicaciones, los sectores de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la amplia gama de actividades económicas y sociales en línea, la computación en la nube, las redes móviles, las plataformas de redes sociales y la utilización de sensores remotos. Este entorno constituye un sistema que involucra una red de comunicaciones, hardware, servicios de procesamiento y tecnologías web. La madurez de un país se determina según el nivel de desarrollo y la integración de estos componentes en su economía. | Alemania | El término 'Economía Digital' se emplea para describir la realización de intercambios en línea entre individuos y compañías. Esto se ilustra a través de módulos de encuestas relacionados con aspectos como el Comercio Electrónico, el Gobierno Electrónico y se incluyen cuestiones relacionadas con lo que se conoce como 'economía colaborativa' (también denominada 'economía compartida'), que en cierta medida se superponen con otros elementos contenidos en el módulo de Comercio Electrónico. |
| Estados Unidos | Según la definición del BEA, la Economía Digital comprende tres categorías de bienes y servicios: (i) la infraestructura que facilita la conectividad de una red informática; (ii) las transacciones de comercio electrónico que se efectúan a través de dicho sistema; y, (iii) los medios digitales, que se refieren al contenido generado y accedido por los usuarios de la Economía Digital. En esta concepción, el BEA incluye los datos como un componente integral de la Economía Digital | | |

Nota: Roadmap toward a common framework for measuring the Digital Economy de la OCDE, 2020

En cuanto al Perú, el 9 de enero del 2020, se publicó el Decreto de Urgencia N° 007-2020 que definió a la Economía Digital como la innovación y la transformación de la economía basada en el uso estratégico y disruptivo de las tecnologías digitales. Desarrolla la capacidad de incrementar la eficiencia, productividad, transparencia, seguridad y eficacia de los procesos y actividades económicas y sociales, sustentada en el uso intensivo de tecnologías digitales, redes de datos o comunicación y plataformas digitales. Conlleva a la generación de beneficios económicos y sociales, prosperidad y bienestar para la sociedad⁴.

Basándonos en la teoría propuesta por Bukht y Heeks (2017), y reforzada en el 2020 en el reporte de la OCDE, se puede afirmar que la definición del estado peruano tiene los elementos para calzar con un tipo de definición *top down* o de arriba hacia abajo. Esto, debido a que no solo se contempla un alcance respecto de los diversos sectores económicos, sino también el impacto social de las tecnologías digitales. Dicho de otra manera, para el Estado Peruano la definición de economía digital debe ser evaluada en función al impacto económico de prosperidad y bienestar que genera en la sociedad la incorporación intensiva de las tecnologías digitales.

Finalmente, este tipo de definición puede materializarse en cinco nuevos ordenamientos económicos: (i) el desarrollo de nuevos emprendimientos o *startups*⁵; (ii) la transformación digital de las empresas tradicionales; (iii) el comercio electrónico; (iv) la economía colaborativa⁶; y (v) la economía creativa⁷. (Ver figura 1)

⁴ Decreto de Urgencia N° 007-2020 aprueba el Marco de confianza digital y dispone medidas para fortalecerla. Publicado el 9 de enero del 2020.

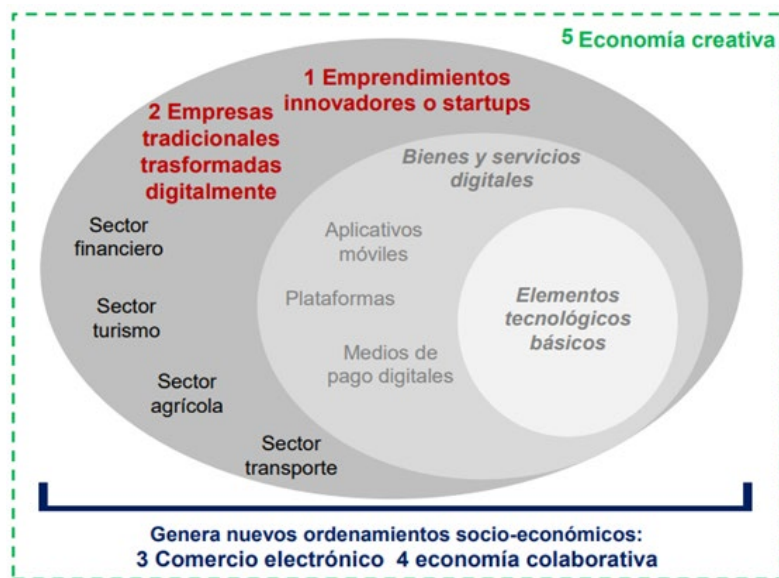
⁵ Hace referencia a las empresas con gran capacidad para crecer rápidamente en un período breve debido a su innovación en términos de productos/servicios y procesos a través de la ayuda de servicios habilitados por TICs (Ehsan, 2021).

⁶ Hace referencia a modelos de producción, consumo y financiamiento que se apoyan en la intermediación entre la oferta y la demanda entre individuos (P2P) y entre empresas (B2B), así como entre particulares y profesionales (P2B) mayoritariamente a través de plataformas digitales. Este tipo de enfoque se dirige hacia la utilización de bienes y recursos existentes pero subutilizados (Madariaga et al., 2019, p.20). Como ejemplo de este modelo de economía se encuentran las plataformas de taxi por aplicativo que si bien, propiamente no brindan el servicio de transporte, si sirven como enlace entre los pasajeros y los conductores

⁷ Hace referencia al conjunto de actividades que involucran la conversión de conceptos en productos y servicios relacionados con la cultura y la creatividad, cuyo valor se encuentra o podría estar respaldado por derechos de propiedad intelectual (DPI).

Figura 1

Nuevos ordenamientos económicos



Nota: APOYO, 2021.

1.1.2 Economía digital y relaciones internacionales

1.1.2.1 Impacto de la Gobernanza de la economía digital en la diplomacia

Tradicionalmente, la diplomacia económica, como arista del oficio diplomático relacionada con la promoción de los intereses económicos de un país en el extranjero, se ha centrado en fomentar exportaciones, atraer inversión extranjera y negociar acuerdos comerciales (Bayne y Woolcock, 2003). Con el paso del tiempo y ante los nuevos desafíos, esta rama diplomática ha adquirido una marcada influencia política; lo que implica que su éxito ya no solo radica en salvaguardar los intereses económicos de una nación, sino también en potenciar la capacidad comercial y económica del territorio, aprovechando el rendimiento de los diversos sectores y actores de las economías, incluyendo a los sectores de la innovación tecnológica y la cooperación internacional (Carrascosa, 2011).

Al respecto, Ruffini (2017) investigador de la Universidad de Le Havre agrega que el concepto actual de diplomacia es transversal a múltiples ejes, lo que se traduce

Incluye diversas industrias como la de videojuegos, moda, publicidad, artes visuales y escénicas (Benavente y Grazzi, 2017, p. 9).

en la influencia del rol diplomático en diversos aspectos tales como: (i) económico; (ii) energético; (iii) nuclear; (iv) ambiental; (v) climático; (vi) cultural; y (vii) científico (Ruffini, 2017). Además, indica que en estas nuevas áreas, la diplomacia enfrenta tres desafíos importantes: (i) atraer capital humano altamente calificado para fomentar la generación de nuevos conocimientos y promover el desarrollo económico y social de los países; (ii) fomentar la cooperación internacional en investigación, entendida como la combinación de recursos materiales e intelectuales de las partes cooperantes para enriquecer el acervo de conocimientos a nivel global; y, (iii) tener la capacidad de ejercer influencia por medio de la participación en organizaciones internacionales y organizaciones científicas, y fomentar la presencia de actividades de investigación significativa en el país o países donde pretende ejercer dicha influencia.

Paralelamente a este nuevo cambio de paradigma sobre la diplomacia, el proceso de digitalización ha venido transformando progresivamente la economía mundial. Este fenómeno, apuntan Antonio Fonfría, investigador de la Universidad Complutense de Madrid, y Néstor Duch Brown, del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, se manifiesta a través de: “(i) la creación de nuevos sectores de actividad económica; (ii) el surgimiento de diferentes modelos de negocio, que incluyen tecnologías en constante actualización; y, (iii) la ampliación del conjunto de factores de crecimiento” (Fonfría y Duch, 2021, p. 25).

Este nuevo proceso, tiene como grupo de interés prioritario a las grandes empresas de tecnología, que al interactuar con adelantos tecnológicos disruptivos como la Inteligencia Artificial⁸, la manufactura aditiva⁹, el Internet de las Cosas (*IoT*)¹⁰ y

⁸ Entiéndase por Inteligencia Artificial como un concepto amplio que engloba toda tecnología que posibilita a las computadoras emular capacidades humanas. Dentro de este ámbito se incluyen disciplinas como la robótica, la computación paralela, el procesamiento del lenguaje natural, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo. Todas estas áreas se centran en automatizar tareas que los seres humanos realizan de forma innata y espontánea (Strand y Collaguazo, 2019).

⁹ Entiéndase por Manufactura Aditiva o 'Manufactura Generativa' como la generación de objetos desde cero, haciendo uso de tres elementos: (i) un dispositivo de fabricación (impresora); (ii) materiales (polvo de metal); y (iii) un archivo de construcción digital (Frey, 2017).

¹⁰ Entiéndase por Internet de las cosas como un “ecosistema en el que las aplicaciones y servicios se basan en datos recopilados de dispositivos que actúan como sensores y se conectan con el mundo físico. Las computadoras portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes no se incluyen en esta definición” (OECD, 2020, p. 21).

las cadenas de bloques (*blockchain*)¹¹, están transformando de manera significativa los enfoques convencionales de los negocios (Herreros, 2019). Como consecuencia de estos nuevos vínculos entre consumidores, mercados y nuevos actores, los países tienen la oportunidad de tentar una posición más relevante y provechosa en las cadenas de valor mundial. Esto mediante el establecimiento de nuevos parámetros normativos que aún son inexistentes o poco claros (Fonfría y Duch, 2021).

La mencionada ausencia de una regulación internacional sobre los nuevos procesos que involucran a la Economía Digital se debe, en parte, a la falta de consenso acerca del futuro de la gobernanza de esta materia en todo el mundo (Bustos et al., 2021). Como se analizará en párrafos posteriores, diversas iniciativas de organismos internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), o propuestas unilaterales de estados como EEUU y China, no han logrado ser adaptadas ni consolidadas en el marco de una gobernanza provechosa para la economía digital. Esto representa un escenario abierto en el que los países de rentas medias, como es el caso de los países latinoamericanos y los del sudeste asiático, tienen la posibilidad de intervenir por medio de la diplomacia con respecto a la gobernanza de la economía digital, así como para gestionar una consolidación del ecosistema digital¹² pieza clave de la misma (Bustos et al., 2021).

Si bien se ha mencionado que la falta de consenso impera en el terreno normativo, en el informe “Creación y captura de valor: Implicaciones para los países en desarrollo”, la UNCTAD (2019) señala que la economía digital se encuentra liderada por dos países: uno en desarrollo, China, y otro desarrollado, Estados Unidos. En el año 2019, en conjunto, estos dos países representaron el 75 % de todas las patentes relacionadas con las tecnologías de cadenas de bloques, el 50 % del gasto mundial en la internet de las cosas y más del 75 % del mercado global de la computación en la nube. Además, aproximadamente el 90% de la capitalización de mercado de las 70 plataformas digitales más grandes del mundo se encuentra en

¹¹ Entiéndase por blockchain como “una tecnología descentralizada y des intermediada que facilita las transacciones económicas y las interacciones punto a punto. Además de permitir el intercambio de información, permite protocolos para el intercambio de valores, contratos legales y aplicaciones similares” (OECD, 2018, p. 17).

¹² Entiéndase por ecosistema digital la suma de estructuras y servicios (plataformas, dispositivos de conexión) vinculados a la oferta de contenidos y prestaciones a través de la red de Internet (Katz, 2015).

sus respectivos territorios, lo cual contrasta de manera significativa con la participación europea del 4 %, así como la de África y América Latina, que se sitúa en el 1 % en este ámbito.

Es importante destacar que, aun cuando la Economía Digital proporciona a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) una mayor cantidad de vías para distribuir sus productos y reducir costos de producción, aumentando su productividad y beneficios (Contreras, 2021); la adopción de nuevas tecnologías para la distribución comercial beneficia principalmente a las grandes empresas tecnológicas, en especial a las denominadas *Big tech*¹³. Esto se debe a que se les otorga ventajas competitivas basadas en externalidades y economías de escala, y que el desarrollo de algoritmos, indispensables para contribuir con el mejoramiento productivo, implica un alto coste fijo y costes marginales mínimos, que para tales empresas tienden a cero (Brun, 2022).

Por lo tanto, las grandes empresas tecnológicas se han consolidado como actores cada vez más influyentes a nivel internacional. Esto no solo se debe a su papel dinámico en la economía y sus continuas inversiones en investigación y desarrollo, sino también al empleo de agentes de cabildeo tanto en sus países de origen como a nivel internacional; lo cual se traduce en un aumento de las desigualdades económicas originadas por la concentración de la riqueza en un número reducido de personas, empresas y países (UNCTAD, 2019). Por esta razón, aquellos encargados de diseñar políticas, incluyendo a los diplomáticos, deben tomar medidas que puedan contrarrestar las actuales tendencias de crecimiento de las desigualdades y los desequilibrios de poder causados por la economía digital (Manfredi, 2014), centrándose en la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y la transformación digital, tanto para la gestión pública como para la actividad empresarial (Vega, 2023).

Siguiendo la misma línea de pensamiento de los autores, teniendo como insumos lo recogido en las entrevistas realizadas a funcionarios diplomáticos del Perú, se

¹³ El término Big Tech hace referencia a empresas de gran tamaño y presencia en el sector tecnológico, que dominan el mercado y controlan el acceso a los servicios digitales (Birch y Cochrane, 2022).

destaca que, en el contexto peruano, la modernización de las capacidades del servicio exterior se ha vuelto fundamental en un mundo en constante evolución. Anteriormente, la promoción económica dependía en gran medida de actores del sector público, ya que no solo contaban con la infraestructura necesaria para impulsar a las empresas locales en el extranjero, sino que la comunicación se limitaba principalmente a interacciones entre Estados. Sin embargo, en la actualidad, las dinámicas plataformas digitales han asumido un papel central, brindando a las empresas la eficacia de comunicarse en tiempo real con sus socios en el extranjero.

En una entrevista realizada al Primer secretario Gino Figueroa Moscoso, el 17 de octubre del 2023, mencionó que este cambio ha presentado nuevos desafíos, ya que los diplomáticos, sobre todo aquellos encargados de la promoción económica, deben adaptarse a las nuevas dinámicas. Comprendiendo cómo funcionan las diferentes variables del proceso, proponiendo reglas más flexibles y creando consensos internacionales que se adapten a la rapidez con la que evoluciona el entorno digital.

Tomando en cuenta la opinión de los especialistas consultados, se evidencia que se requiere de un fortalecimiento continuo de las capacidades de los funcionarios públicos encargados de la materia con capacidades para el manejo de los asuntos relacionados con la economía digital; cuya periodicidad debe tomar en cuenta la naturaleza dinámica del desarrollo tecnológico. Ello, con el objetivo de aprovechar las oportunidades y afrontar los desafíos que ésta conlleva. Para el caso específico del funcionario diplomático se estima pertinente fortalecer sus conocimientos en materia de nuevas tecnologías, nuevos modelos económicos e innovación, conectividad digital, y mejora de la calidad regulatoria. Además, se debe mantener un diálogo continuo con otras entidades públicas y privadas.

1.1.3 Gobernanza del comercio electrónico

Como se ha podido dejar en evidencia en los párrafos precedentes, definir la economía digital sigue siendo materia de debate; no obstante, esta debe diferenciarse del concepto de Comercio Electrónico. Este término, también conocido como *E-commerce* representa solo uno de los cuatro componentes

mediante los cuales se organizan las actividades de la economía digital. Siendo los otros tres: “(i) la infraestructura (software y hardware); (ii) los servicios digitales (almacenamiento en nubes, servicios de telecomunicaciones, internet y datos); y, (iv) los servicios digitales no militares” (Highfill y Surfield, 2022, p. 1). Además, siguiendo la definición usada por el Estado peruano, el comercio electrónico es uno de los cinco ordenamientos económicos que propone la economía digital.

Cuando hacemos referencia a *E-commerce*, debemos remontarnos a la década de 1960, cuando las organizaciones comerciales implementaron el uso del intercambio electrónico de datos (EDI) como una herramienta para intercambiar información entre ellas. Posteriormente a ello, en 1979 se estableció universalmente el intercambio de documentos a través de redes electrónicas para empresas. No obstante, fue a partir de la década de 1990 que el comercio digital se popularizó con el surgimiento de plataformas de mercado en línea como eBay y Amazon (Taher, 2021).

En la actualidad, el *US Census Bureau* define el comercio electrónico como la venta a distancia de productos o bienes y servicios. La misma que se materializa a través de redes informáticas y métodos específicamente diseñados con el propósito de recibir o realizar pedidos. Además, se le asigna el término "pedidos digitales" a los productos comercializados a través del comercio electrónico (Strassner y Nicholson, 2020).

Adicionalmente, en el informe *Unpacking E-commerce* del 2019, la OCDE (2019) propone una clasificación del comercio electrónico según las relaciones comerciales que se establecen, pudiendo darse entre:

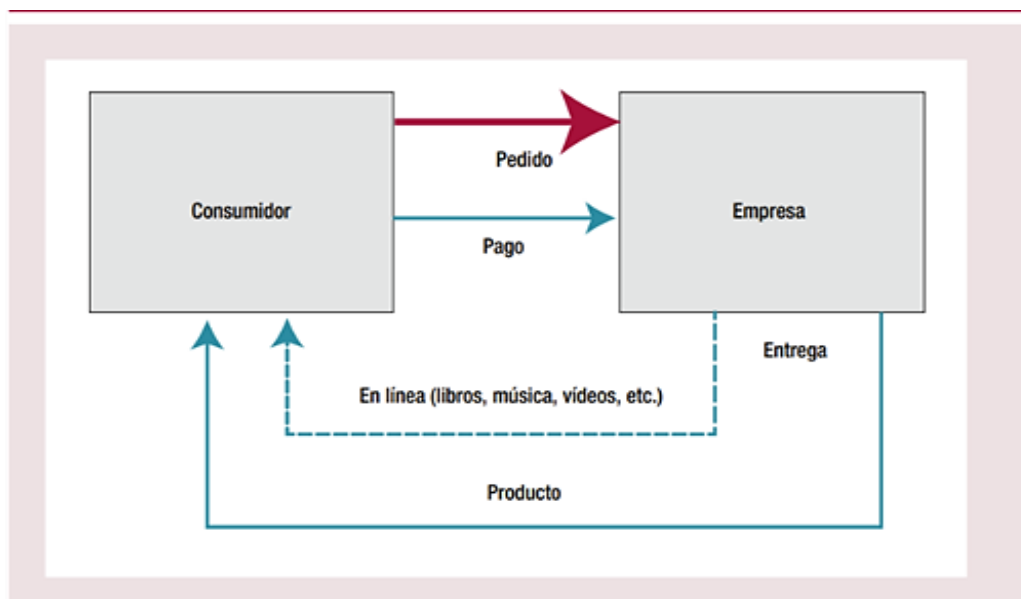
(i) consumidores (C), (ii) empresas (B) o (iii) gobiernos (G). Esta clasificación genera una serie de combinaciones en el tipo de relacionamiento comercial, entre las que destacan las “transacciones clásicas”, que hace referencia a las relaciones entre empresas (B2B), que representan el mayor volumen de negocios derivado del comercio electrónico del sector privado. Sin embargo, también resulta posibles otras combinaciones como son: (i) las transacciones de empresa a gobierno

(B2G); (ii) las transacciones de empresa a consumidor (B2C); y (iii) las relaciones de consumidor a empresa (C2B), usualmente vistas en los modelos de negocio emergentes (p. 14)

A modo de ejemplo de estos tipos de transacciones, el siguiente gráfico nos permite observar las transacciones entre empresa y consumidor (B2C):

Figura 2

Transacciones entre empresa y consumidor



Nota: UNCTAD. (2015).

De manera similar a la problemática de la economía digital, el *E-Commerce* presenta desafíos en cuanto a su medición. “Uno de los problemas principales es el uso de diferentes metodologías para la recopilación de datos por parte de los países, lo que genera que los resultados no sean comparables” (OECD, 2019, p. 18). Así, por ejemplo, para los Estados Unidos, un país con importantes ingresos provenientes del *E-commerce* (Statista Research Department, 2023), la medición de la producción del comercio electrónico es entendida como el margen de comercio mayorista o minorista en bienes y servicios ordenados digitalmente, vendidos a través de Internet o mediante algún otro mercado electrónico; “siendo éste la resta de los ingresos totales obtenidos de las ventas en línea y el costo de producción de los bienes y servicios; siendo que para realizar la medición del

comercio electrónico B2B, se emplean los datos de la Encuesta Anual de Comercio Mayorista (AWTS) del Buró del Censo de EE. UU.” (Highfill y Surfield, 2022, p. 7).

Ahora bien, aún no existe una manera única de medir el ingreso generado por el *E-commerce*, destaca la propuesta de medición alternativa desarrollada por la UNCTAD (2015), donde compara la situación de 130 economías con respecto a las transacciones de empresa a consumidor (B2C). Esta se genera a partir de los siguientes cuatro indicadores: (i) el porcentaje de personas que usan Internet; (ii) el porcentaje de personas de quince años o más con tarjeta de crédito; (iii) el número de servidores seguros de Internet por millón de habitantes; y, (iv) el porcentaje de la población que recibe el correo en su hogar. El resultado de este análisis nos permite observar que las transacciones comerciales electrónicas se vienen dando de manera desigual entre los países (ver Tabla 3):

Tabla 3
Índice de comercio electrónico B2C por región, 2020

| Grupos, por región y grado de desarrollo | % | | Servidores de internet seguros (valor normalizado, 2019) | Indicador de fiabilidad postal de la UPU (2019 o últimos datos disponibles) | Valor del índice en 2020 | Valor del índice en 2019 (datos de 2018) |
|--|--|--|--|---|--------------------------|--|
| | que usan internet (2019 o últimos datos disponibles) | % particulares con cuenta bancaria (> 15 años, 2017) | | | | |
| África | 30 | 40 | 28 | 21 | 30 | 31 |
| Asia Oriental, Meridional y Sudoriental | 57 | 60 | 54 | 58 | 57 | 58 |
| América Latina y el Caribe | 64 | 53 | 50 | 29 | 49 | 48 |
| Asia Occidental | 77 | 58 | 45 | 50 | 58 | 59 |
| Economías en transición | 71 | 58 | 60 | 59 | 62 | 63 |
| Economías desarrolladas | 88 | 93 | 84 | 80 | 86 | 87 |

| Grupos, por región y grado de desarrollo | % particulares que usan internet (2019 o últimos datos disponibles) | % particulares con cuenta bancaria (> 15 años, 2017) | Servidores de internet seguros (valor normalizado, 2019) | Indicador de fiabilidad postal de la UPU (2019 o últimos datos disponibles) | Valor del índice en 2020 | Valor del índice en 2019 (datos de 2018) |
|--|--|---|--|---|--------------------------------------|---|
| | A escala mundial | 60 | 60 | 53 | 47 | 55 |

Nota: Informe sobre la Economía Digital 2021 de la UNCTAD, 2021

No obstante, “las dificultades y alternativas expuestas para la medición, se estima que los ingresos globales del comercio electrónico aumentaron en 25% desde el 2019 hasta el 2020, y en 17% desde el 2020 hasta el 2021” (Evenett y Fritz, 2022, p. 11). Además, se calcula que la penetración del comercio electrónico seguirá aumentando a nivel global, estimándose que para el año 2025 una cuarta parte de todas las ventas mundiales se realizarán mediante comercio electrónico (McKinsey y Company, 2023).

Pese al aumento continuo de las transacciones de comercio electrónico desde la primera transacción realizada en 1994 (McKinsey y Company, 2023), en la actualidad “aún no existe un conjunto funcional de normas o directrices de alcance global que permitan que los países aprovechen el flujo sin restricciones del comercio electrónico” (Suominen, 2017, p. 12).

Sin embargo, desde 1998, los gobiernos reconocieron la necesidad de aclarar la relación entre las reglas comerciales y las nuevas transacciones en línea, lo que ha generado diversas iniciativas a nivel multilateral (Wu, 2017. p. 1); entre tales iniciativas se encuentran: (i) el Consejo de Comercio de Servicios de la Organización Mundial del Comercio, facilita el funcionamiento del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS); (ii) el Acuerdo de Tecnología de la Información (ATI); (iii) el Acuerdo de Comercio de Servicios (AGCS) (Suominen, 2017, p 12); y, (iv) la Iniciativa de Declaración Conjunta (JSI por sus siglas en inglés) (Ismail, 2023).

Además de ello, en el marco de la 14ª Conferencia Ministerial de la UNCTAD catorce países en desarrollo (Argentina, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Kazajstán, Kenia, México, Moldavia, Montenegro, Nigeria, Pakistán, Sri Lanka, y Uruguay) tomaron la iniciativa de crear el grupo “Amigos del Comercio Electrónico para el Desarrollo”. Esta red no-negociadora se establece con el propósito de concienciar sobre la relevancia del comercio electrónico y su papel como impulsor del desarrollo. Su creación se fundamenta en el intercambio de ideas acerca de las necesidades y oportunidades a nivel nacional y regional. (Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica, 2017).

Sumado a ello, han surgido esfuerzos unilaterales por parte de las economías emergentes para lograr avances en materia de comercio digital en el marco de la OMC. Tal es el caso de la propuesta de China a la OMC, que busca priorizar la promoción y facilitación del comercio transfronterizo de bienes por medio del internet y de servicios que estén involucrados en la concreción de este comercio, como es el caso servicios de pago y logística. Así también, se tiene la propuesta de la India a la OMC sobre Facilitación del Comercio en Servicios, con el objetivo de facilitar los flujos transfronterizos de información y reducir los costos de transacción asociados con las cargas regulatorias y administrativas en el comercio de servicios (Suominen, 2017).

A pesar de las iniciativas descritas, “la opinión general de la mayoría de responsables de políticas comerciales se orienta a destacar que las reglas de la OMC se encuentran desactualizadas para la era digital” (Wu, 2017. p. 1). Entre los principales problemas sobre los acuerdos vigentes de la OMC se encuentran:

- (i) la falta de consenso sobre la definición de lo que constituye un producto comercializado digitalmente, y el trato de los bienes y servicios digitales no físicos, respecto a los bienes físicos; (ii) la falta de compromisos de cooperación eficiente; (iii) la falta de actualización de la Clasificación Central de Productos Provisional (CPC) de las Naciones Unidas, en la cual se basa el sistema de clasificación de servicios en los compromisos de los miembros de la OMC; (iv) la insuficiencia de los compromisos existentes

en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), para facilitar el comercio en todas sus formas; (v) la falta de consenso en el tratamiento de datos y la aparición de regulación heterogénea sobre la materia; y, (vi) la no inclusión del comercio electrónico como parte explícita de las negociaciones de la OMC sobre facilitación del comercio (Wu, 2017, p. 5).

Las brechas regulatorias, expuestas en los avances y normativa de la OMC, “han impulsado a que los países busquen soluciones más eficientes para el desarrollo de nuevas normas comerciales digitales, a través de acuerdos comerciales bilaterales y plurilaterales/regionales” (Meltzer, 2018, p. 17).

1.1.4 Comercio Electrónico en Acuerdos Comerciales Regionales (ACR)

Según la Organización Mundial del Comercio (2015), los Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) poseen como base una estructura de integralidad del comercio exterior. Asimismo, son consideradas herramientas de liberalización comercial que permiten que los estados puedan optar por una mejora en la negociación de sus productos, disminuyendo las barreras arancelarias y no arancelarias, en el marco de un enfoque globalizado de diferentes entornos de comercio (Machado et al., 2019).

La OMC también define a los ACR's desde una visión más amplia, sin circunscribir el término a los acuerdos dados entre países de una misma región. Además, a partir de diciembre de 2006, todas los ACR's están sometidas a las normativas y procesos establecidos por el Mecanismo de Transparencia para los Acuerdos Comerciales Regionales. Este mecanismo incluye pautas específicas sobre el momento adecuado para informar a la Secretaría de la OMC acerca de nuevos ACR's, así como los detalles precisos de la información y los datos que deben proporcionarse (OMC, 2023b). Según información actualizada de la Organización Mundial del Comercio, al 1 de agosto de 2023 había 360 ACR en vigor.

Cabe mencionar que los ACR no solo se encuentran supervisados por la OMC (2023b) sino que, al entrar en el concepto de tratados internacionales de acuerdo a la Convención de Viena Sobre el Derechos de los Tratados de 1969, también se encuentran regulados en las disposiciones del mismo.

Según Monteiro y Teh (2017) en las últimas décadas los ACR han permitido que los países diseñen nuevas disposiciones en pro de abordar nuevos problemas y desafíos relacionados a la integración y el comercio (p. 70). Dentro de estas nuevas disposiciones se encuentra la inclusión de capítulos sobre comercio electrónico, los cuales han jugado un papel clave en la configuración de la gobernanza sobre la materia (Ismail, 2023).

Como un primer caso de inclusión de un capítulo donde “se abordaba explícitamente el comercio electrónico, podemos señalar al Acuerdo de Libre Comercio entre Australia y Singapur, que entró en vigor el 28 de julio de 2003” (Wu, 2017, p. 6); lo que lo convirtió en un ACR pionero sobre la materia. Durante los siguientes años nuevos ACR con características similares entraron en vigor, como son:

- (i) El Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos y Chile;
- (ii) el Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos y Singapur;
- (iii) el Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos y Australia; y
- (iv) el Acuerdo de Libre Comercio entre Tailandia y Australia (Wu, 2017, p. 6).

Así, observamos que desde el año 2003 se han incrementado los ACR que incorporan capítulos sobre comercio electrónico; “siendo que, hasta mayo de 2017, setenta y cinco ACR (más del 25% de todos los ACR notificados a la OMC), incorporaron al menos una disposición que menciona explícitamente al comercio electrónico” (Monteiro y Teh, 2017, p. 71).

Dentro de este grupo de Acuerdos Comerciales destaca el Acuerdo Integral y Progresivo de Asociación Transpacífico (CPTPP), “un acuerdo comercial de once naciones de Asia, América y Oceanía (Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Singapur, Vietnam y Perú) firmado en marzo de 2018, que incluye un conjunto completo de nuevas reglas de comercio digital” (Meltzer, 2018, p. 17).

1.1.5 Acuerdo Amplio y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP)

En febrero de 2016, doce países (Australia, Brunéi Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam) suscribieron el Tratado de Asociación Transpacífico (TPP) (Ministerio de Comercio y Turismo, 2023). “Éste, fue catalogado en su momento como el acuerdo más sofisticado sobre comercio digital” (Suominen, 2017, p. 12).

A raíz de la elección de Estados Unidos de no ratificar el TPP en enero de 2017, la entrada en vigor del acuerdo se volvió inviable. Esto se debió a que el tratado requería que: (i) los doce países que inicialmente lo firmaron completaran sus procesos legales internos; o (ii) al menos seis de estos países, que en conjunto representaran al menos el 85% del PBI combinado de los signatarios originales en 2013, concluyeran sus procesos legales internos (Ministerio de Comercio y Turismo, 2023).

Frente a esta situación, los once países restantes decidieron continuar con la idea primigenia del Acuerdo. Es así que, en noviembre de 2017, se logró extraer los elementos principales del TPP, creando un nuevo acuerdo al que llamaron Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP por sus siglas en inglés) (Ministerio de Comercio y Turismo, 2023); que actualmente engloba a 580 millones de consumidores y representa el 15.6% del PBI mundial (Government of Canada, 2023).

En cuanto a sus signatarios, destaca que todos forman parte del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC):

Seis de ellos integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), como son Australia, Canadá, Chile, México, Japón y Nueva Zelanda; y tres son miembros de la Alianza del Pacífico: México, Chile y Perú. Asimismo, destaca el hecho de que Chile sea el único miembro que posee un acuerdo bilateral de libre comercio vigente con cada uno de los países miembros del CPTPP (Cárdenas, 2018, p. 2).

En cuanto al Perú, cuenta con acuerdos bilaterales con seis de las economías adheridas a este Tratado, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 1

Acuerdos bilaterales entre el Perú y los países miembros del CPTPP

| Tratado/ país | Perú |
|----------------------|-------------|
| Australia | TLC |
| Brunei | No |
| Canadá | TLC |
| Chile | TLC |
| Malasia | No |
| México | TLC |
| Japón | TLC |
| Nueva Zelandia | No |
| Singapur | TLC |
| Vietnam | No |

Nota: Elaboración propia basada en información oficial del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

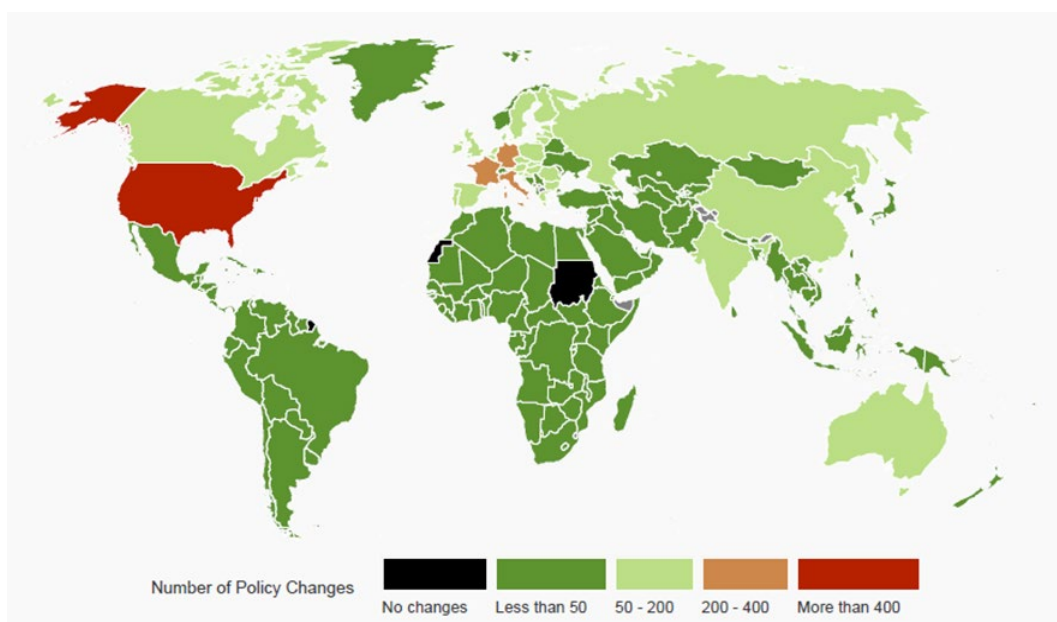
En lo que respecta a su contenido, el CPTPP consta de treinta capítulos, siendo notable la presencia de un capítulo específicamente dedicado al comercio electrónico, identificado como el capítulo catorce. Este aborda dieciséis subtemas fundamentales, a saber: (i) derechos arancelarios; (ii) tratamiento no discriminatorio de productos digitales; (iii) marco nacional de transacciones electrónicas; (iv) autenticación y firmas electrónicas; (v) protección al consumidor en línea; (vi) salvaguardia de la información personal; (vii) comercio sin documentos físicos; (viii) principios relativos al acceso y uso de internet en el comercio electrónico; (ix) transferencia transfronteriza de información electrónica; (x) costos compartidos de interconexión de internet; (xi) ubicación de las instalaciones informáticas; (xii) mensajes electrónicos comerciales no solicitados; (xiii) cooperación; (xiv) colaboración en asuntos de ciberseguridad; (xv) código fuente; (xvi) resolución de controversias

1.1.6 Gobernanza de la economía digital

Habiendo revisado la regulación internacional de uno de los componentes de la economía digital, el comercio electrónico, es necesario analizar de qué manera se viene regulando la economía digital, entendida como un concepto más amplio y variable. El Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad (CETyS), en colaboración con el BID, afirma en el informe Responsabilidad de intermediarios de internet en América Latina: Hacia una regulación inteligente de la economía digital, que el mundo se encuentra en un periodo de incertidumbre acerca del futuro de la gobernanza de la economía digital. Este periodo de incertidumbre a nivel mundial puede entenderse como el resultado de la preponderancia, en años recientes, de regulaciones domésticas unilaterales por parte de las grandes potencias (Evenett y Fritz, 2022). Así lo evidencia el *Digital Policy Alert* (registro público de cambios de políticas que afectan a la economía digital), donde se observa que desde principios de 2020 y septiembre del 2023, los países europeos y los miembros del G20 tomaron 2962 medidas regulatorias unilaterales, ligadas a la economía digital (Digital Policy Alert, 2023). Siendo Estados Unidos el país con mayores cambios regulatorios, seguido por los países europeos, como se deja en evidencia en el siguiente cuadro que compara el cambio normativo dado entre enero del 2021 y 2022.

Figura 3

Desarrollo de políticas digitales a nivel mundial



Nota: Digital Policy Alert, 2023.

En el mencionado periodo de tiempo los cambios normativos se concentraron principalmente en cinco aspectos: (i) gobernanza de datos; (ii) contenido digital; (iii) impuestos; (iv) competencia; y, (v) registros y licencias. La tabla muestra también los instrumentos de política modificados en cada área temática.

Tabla 2

Instrumentos de política modificados en cada área temática

| Área de Política | Instrumento de Política | Número de Entradas Base de Datos DPA |
|-------------------------|--|---|
| Gobernanza de Datos | Regulación de Protección de Datos | 192 |
| Contenido | Regulación de Moderación de Contenido | 101 |
| Gobernanza de Datos | Regulación de Ciberseguridad | 73 |
| Impuestos | Impuestos Directos, incluyendo impuestos a servicios digitales | 47 |
| Competencia | Regulación de Conducta Unilateral | 33 |
| Registro + Licencias | Requisitos de Registro de Negocios | 29 |
| Registro + Licencias | Requisitos de Licencias Operativas | 27 |

Nota: Informe *Emergent Digital Fragmentation: The Perils of Unilateralism* de CEPR, 2022

De acuerdo con Evenett y Fritz (2022), la gobernanza unilateral de la economía digital tiene como consecuencias: (i) la fragmentación de la economía global; (ii) la creación de barreras al comercio y la inversión; y, (iii) el aumento de las tensiones geopolíticas. Además, puede generar efectos nefastos para la innovación, el crecimiento económico y la inclusión social; siendo particularmente costosa para los países en vías de desarrollo. También se afirma que las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) son particularmente vulnerables a la reducción de la demanda de sus bienes y servicios debido a requisitos regulatorios complejos y variados.

A la situación descrita se suma la falta de consenso para abordar cuestiones relacionadas a la economía digital en la OMC. Esta puede explicarse en parte por el desinterés de ciertos países como la India y la mayoría de los países del CARIFORUM (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica,

República Dominicana, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las granadinas, Suriname, y Trinidad y Tobago), por regular internacionalmente estos temas. Como prueba de ello, los mencionados países han participado en solo un acuerdo regional de comercio con disposiciones muy limitadas relacionadas con temas digitales (Wu, 2017). Esto podría interpretarse como una consecuencia de las restricciones en la infraestructura digital a nivel regional, que no fomentan la creación de acuerdos con otras naciones de la misma zona. Además, la aproximación unilateral a la economía digital, motivada por consideraciones geopolíticas, la falta de interés prioritario en abordar cuestiones relacionadas con el fortalecimiento de un mercado digital, especialmente en países en vías de desarrollo, también pueden contribuir a esta situación.

Igualmente, África cuenta con pocos esfuerzos a nivel global en materia de gobernanza de economía digital. Esto puede entenderse por la falta de priorización de la economía digital dentro de los planes políticos internos de cada país. De acuerdo con un informe realizado en el 2018 del Foro Económico Mundial, de los veinticinco países africanos estudiados, veintidós carecían de políticas públicas relacionadas a un ecosistema de innovación (Duarte, 2021). No obstante, como se ha mencionado en los párrafos previos, dos países africanos (Kenia y Nigeria) se han unido al Grupo de Amigos del Comercio Electrónico para el Desarrollo de la OMC (Wu, 2017).

Ante esta realidad, los investigadores del *World Economic Forum*, Warren y Fan (2022), afirman que “los acuerdos de economía digital (DEA, por sus siglas en inglés) surgen como un destello de esperanza” (p. 1). Esto, debido a que abren la posibilidad de que los países puedan llevar a cabo negociaciones en el ámbito de la ciberdiplomacia, al mismo tiempo que consolidan un ecosistema digital con impacto tanto a nivel regional como global (Bustos et al., 2021, p. 6). Este aspecto se erige como un eslabón fundamental en los principios de su política exterior.

1.1.7 Acuerdos de Economía Digital (DEA)

El Acuerdo de Economía Digital (DEA) se puede definir como un tipo de tratado de libre comercio, cuyo foco principal es la creación de reglas que favorezcan la interoperabilidad en el comercio digital entre naciones. Dentro de los objetivos de

los DEAs se encuentra la facilitación del intercambio de datos a través de las fronteras y la promoción de la innovación en los modelos de negocios digitales, en el marco de una seguridad de datos y el fortalecimiento en la confianza en los sistemas digitales (Xie et al., 2021).

A pesar de ser un tipo de acuerdo relativamente nuevo, el primero se dio en el 2020, se pueden identificar tres características principales que todo DEA posee : (i) el fomento de reformas regulatorias internas de los Estados que forman parte de tales acuerdos; (ii) la colaboración transfronteriza entre los Estados parte, respecto de todos los asuntos que se incluyen en la economía digital, tales como la innovación de datos, identidad digital, ciberseguridad, protección de los consumidores e inclusión digital; y, (iii) la búsqueda de beneficio generado para las pequeñas y medianas empresas dedicadas a actividades de economía general, producto de la interoperabilidad y consistencia de las regulaciones generadas entre los Estados parte (Warren y Fan, 2022).

El primer DEA se firmó el 12 de junio de 2020, entre Singapur, Chile y Nueva Zelanda. Este se conoce como Acuerdo de Asociación para la Economía Digital (DEPA, por sus siglas en inglés) (Tay y Wau, 2022), y constituye un hito en el establecimiento de normativa y colaboración en innovación sobre comercio digital (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2023b). Asimismo, Singapur ha suscrito tres Acuerdos de Economía Digital de manera bilateral; uno con Australia, conocido como SADEA (*Singapore-Australia Digital Economy Agreement*), que entró en vigor el 8 de diciembre de 2020; otro con el Reino Unido, conocido como UKSDEA (*UK-Singapore Digital Economy Agreement*), que entró en vigor el 14 de junio de 2022; y, el más reciente con Corea del Sur, llamado KSDPA (*Korea-Singapore Digital Partnership Agreement*), que entró en vigor el 14 de junio 2023 (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2023a).

A pesar de que los cuatro acuerdos mencionados versan sobre Economía Digital, cada uno cuenta con significativas diferencias, basadas en la finalidad específica de cada acuerdo. Como afirman Tay y Wau (2022), del *Singapore Institute of International Affairs*, cada DEA es “en cierta medida personalizado” (p. 1). Un ejemplo de ello, es que el DEPA establece un comité conjunto compuesto por

representantes de los países miembros, que tiene como propósito buscar el consenso de futuras mejoras al acuerdo (Tay y Wau, 2022); ello, en tanto que la finalidad del mismo radica en el establecimiento de un marco normativo básico que permita la promoción de países como plataformas para el desarrollo de la economía digital (Schubert, 2021). Mientras que, por ejemplo, para el caso del SADEA se sustenta en los mecanismos de negociación de acuerdos de libre comercio, que cuentan con contenidos más amplios y tienen como referencia actualizaciones de Acuerdos previos de la misma naturaleza (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2023a).

De acuerdo con el Ministerio de Comercio e Industria de Singapur, la firma de Acuerdos de Economía Digital contribuye a aumentar los beneficios de la extensa red de acuerdos de libre comercio del país asiático; que complementa su papel de liderazgo como coorganizador de la Iniciativa de Declaración Conjunta sobre Comercio Electrónico (JSI) en la OMC (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2023a).

En la ponencia *The digital economy partnership agreement: a laboratory for the future of digital trade governance?*, organizada por *The Trade Policy Exchange*, el profesor Henry Gao, de la Universidad de Administración de Singapur (SMU, por sus siglas en inglés) señala que al igual que Singapur, los estados partes de los Acuerdo de Economía digital pueden tener razones estratégicas para adherirse a estos. En dicha ponencia, se proponen dos tipos de beneficios que podrían traer consigo los DEA's: (i) los defensivos y (ii) los ofensivos. Los primeros se basan en la protección de los intereses nacionales de los países miembros de este tipo de acuerdos, en especial de los países que no se encuentran históricamente reconocidas como potencias, frente a la fragmentación de la regulación promovida unilateral por las grandes potencias, como son los Estados Unidos y la Unión Europea. El segundo tipo hace referencia al poder que podrían ejercer los países firmantes de estos acuerdos pioneros, en la conducción y en la colocación de puntos de referencia sobre economía digital; siendo este un valor agregado que les dota de autoridad sobre la materia frente a otras naciones y ante organismos internacionales como la OMC (Gao, 2021).

1.2 Estado de la cuestión

1.2.1 DEPA

1.2.1.1 Historia

El Acuerdo de Asociación de economía digital (DEPA por sus siglas en inglés) nace como producto de la participación de tres países del Pacífico (Singapur, Chile y Nueva Zelanda); y que se explicaría por la cercana relación de los mismos, fortalecida en años precedentes por su participación en foros como el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, conocido como APEC.

Esta relación se evidenció con el inicio de la negociación del Acuerdo Trilateral de Asociación Económica conocido como los Tres del Pacífico (P3), en el año 2002, durante la reunión del APEC realizada en Los Cabos, México (Rebolledo, 2021). Posteriormente en el 2004, el P3 incorporó a Brunei Darussalam, convirtiéndose en el Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica, conocido como P4. El Acuerdo fue suscrito por estos cuatro países en el año 2005, y entró en vigor en el año 2006 (Sistema de Información sobre Comercio Exterior OEA, 2006); convirtiéndose así en el primer Acuerdo Comercial Transpacífico, y que en el 2017 derivó en el Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (CPTPP) (García y Rebolledo, 2020).

En el 2018, es decir trece años después de la entrada en vigor del Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (P4), Singapur, Chile y Nueva Zelanda iniciaron formalmente conversaciones para la suscripción de un nuevo acuerdo que versará, esta vez, sobre economía digital; las mismas que se dieron en el marco de la cumbre del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) del 2019, realizado en la ciudad de Viña del Mar, en Chile (Ministry of Trade and Industry et al., 2019). En dicha reunión, el entonces ministro de Comercio e Industria de Singapur, Chan Chun Sing, resaltó la importancia del comercio digital para el crecimiento económico de los países, así como el compromiso de Singapur para promover una economía digital integrada y global (British Chamber of Commerce Singapore, 2021).

Posteriormente, en enero del 2020, se anunció el fin de las negociaciones entre los tres países; y durante una ceremonia virtual celebrada el 12 de junio, los ministros

de comercio de Singapur, Nueva Zelanda y Chile suscribieron, por medio de firmas electrónicas, el denominado Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) (Holleyman y Jennings, 2020); que entró en vigor para Singapur y Nueva Zelanda el 7 de enero del 2021 (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2020), y para Chile el 23 de noviembre de 2021 (Ministerio de Relaciones Exteriores Gobierno de Chile, 2023).

En mayo del año 2022, Canadá presentó su solicitud formal para iniciar negociaciones con el propósito de adherirse al DEPA (Global Affairs Canada, 2022). En agosto del mismo año, luego de la formalización de la intención de China de unirse al DEPA, se optó por crear el Grupo de trabajo de adhesión (instancia formal de trabajo técnico), con el propósito de evaluar el cumplimiento de los estándares regulatorios del país postulante, en relación al DEPA (Sistema de Información sobre Comercio Exterior OEA, 2022).

En mayo de 2023, el Perú presentó su solicitud para adherirse al DEPA; la misma que se formalizó con la reunión sostenida entre el ministro de Comercio Exterior y Turismo del Perú, Juan Carlos Mathews, y el ministro de Comercio y Crecimiento de las Exportaciones de Nueva Zelanda, Damien O'Connor (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2023).

En junio de 2023, se anunció el cierre de las negociaciones para el ingreso de Corea del Sur al DEPA; convirtiéndose dicho país en ser el primero en ingresar al DEPA a través de un proceso de adhesión; siendo su cuarto miembro, a la fecha del desarrollo de la presente investigación (Ministerio de Relaciones Exteriores Gobierno de Chile, 2023).

El 6 de octubre del 2023, el Comité Conjunto del DEPA anunció oficialmente el inicio del proceso de adhesión de Costa Rica después de que este país presentó su solicitud el 23 de diciembre de 2022. Para llevar a cabo este proceso, se ha constituido un Grupo de Trabajo de Adhesión (GTA), que estará liderado por Nueva Zelanda y estará compuesto por representantes gubernamentales de todas las partes del DEPA. El GTA tendrá la responsabilidad de examinar la solicitud de incorporación de Costa Rica, realizar conversaciones acerca de su capacidad para

cumplir con los estándares y compromisos del DEPA, y presentar un informe al Comité Conjunto con los términos y condiciones sugeridos para la adhesión de Costa Rica.

1.2.2 Contenido del DEPA: principales puntos del acuerdo

1.2.2.1 Preámbulo

El acuerdo de economía digital está compuesto por dieciséis módulos y cuatro anexos. Además de ellos, se inicia con un preámbulo donde: (i) se reconoce a la economía digital como una pieza clave para el crecimiento económico sostenible y el desarrollo global; (ii) se resalta el valor de la Internet y de los estándares abiertos como catalizadores de la innovación y la interoperabilidad; y, (iii) se señala la necesidad de abordar los obstáculos comerciales para el desarrollo de la economía digital y su evolución constante. Sobre este último punto se hace hincapié en la naturaleza adaptativa del acuerdo, al ser una materia aún en desarrollo.

Por otro lado, se hace referencia expresa a dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas: (i) el octavo objetivo relacionado al fomento del crecimiento económico inclusivo y sostenible, así como la generación de empleo y la promoción de condiciones laborales adecuadas para todos; y (ii) el noveno objetivo centrado en se centra en desarrollar infraestructuras resistentes, impulsar la industrialización sostenible y estimular la innovación.

Finalmente, se reconoce el derecho de los Estados parte para legislar, regular y tomar decisiones, con el propósito de proteger el bienestar público y defender metas legítimas de política pública. El comisionado comercial de Chile para Estados Unidos, señaló que “las partes dejan claro desde el comienzo el carácter *soft law* de parte importante del Acuerdo” (Contreras, 2021, p. 48).

1.2.2.2 Módulo 1

El módulo 1 contiene las “Disposiciones Iniciales y Definiciones Generales”. En su artículo 1.1 se establece el “Ámbito de Aplicación del Acuerdo”, el mismo que es aplicable a las medidas que afecten al comercio en la economía digital. Sin embargo, dispone cuatro supuestos de excepción:

- (i) En materia de servicios digitales prestados por los estados parte. Por ejemplo, la gestión de una denuncia administrativa realizada a través de la mesa de partes de un Ente Fiscalizador de un Estado;
- (ii) En materia de servicios financieros, salvo en materia de pagos electrónicos (artículo 2.7 del acuerdo), los cuales sí están incluidos en el acuerdo;
- (iii) En los procesos de contratación pública, donde si bien no se establece una obligación, existe el compromiso de cooperación entre los Estados parte para fomentar la digitalización de los mismos (artículo 8.3 del acuerdo);
- (iv) Con relación a la información generada por un Estado parte como consecuencia de un análisis de datos. Por ejemplo, informes de inteligencia. Pero sin excluir las facilidades para el acceso a datos abiertos de los registros de datos comerciales custodiados por los Estados, donde se establece la cooperación para el acceso libre a los mismos (artículo 9.5 del acuerdo), como sería el caso de los registros públicos de empresas y personas jurídicas.

Asimismo, se reconoce la coexistencia armónica del Acuerdo con otros acuerdos internacionales en vigor, aplicables a los Estados partes. Y, frente a una situación de una posible incompatibilidad, los Estados parte se encuentran facultados a buscar una solución satisfactoria de compatibilidad, por medio de consultas entre sus miembros.

Es importante destacar que los módulos 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13 y 14 incluyen cada uno definiciones específicas; enfoque que difiere de la práctica convencional de tener una única sección dedicada a dicho propósito. Al ser el único acuerdo independiente que abarca una amplia variedad de temas relacionados con el comercio digital, los Estados parte consideraron proporcionar definiciones específicas para cada módulo a fin de facilitar su comprensión (Soprana, 2021).

1.2.2.3 Módulo 2

El módulo 2 versa sobre la “Facilitación de los Negocios y el Comercio”, donde se establecen disposiciones que buscan estandarizar las regulaciones internas que afectan la economía digital, tales como:

- (i) Comercio sin papel. Los Estados parte acuerdan aceptar todos los documentos administrativos de carácter comercial en su versión electrónica. Además, se establece el compromiso de habilitar e inter-conectar las ventanillas únicas de comercio exterior (VUCE), de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo de Facilitación del Comercio de la OMC. Como parte de este proceso de priorización de fuentes de información digital, uno de los principales puntos es la obligación de facilitar el intercambio de los registros públicos electrónicos, que son utilizados en las actividades comerciales entre empresas; y el desarrollo de sistemas interoperables de intercambio de datos que le dan sustento.
- (ii) Marco de transacciones domésticas. Se busca estandarizar la regulación interna desde tres perspectivas: (i) mediante la compatibilización de la regulación interna con la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico de 1996, o la Convención de la ONU sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales de 2005; (ii) la adopción interna de las disposiciones de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre documentos transmisibles electrónicamente del 2017; y, (iii) la exhortación a evitar “imponer cualquier carga regulatoria innecesaria a las transacciones electrónicas” (artículo 2.3.3a).
- (iii) Logística. Se reconoce la importancia de que las Partes compartan sus mejores prácticas para el mejoramiento de la cadena logística entre los estados miembros.
- (iv) Facturación electrónica. Al ser de suma importancia para el desarrollo de las transacciones comerciales digitales, se reconoce la necesidad de generar sistemas de e-invoicing interoperables basados en estándares internacionales.
- (v) Envíos expresos. Se reconoce el compromiso de los Estados parte de implementar o conservar procesos aduaneros ágiles, asegurando al mismo tiempo un control y selección aduanera efectivos. Se reconoce la potestad de establecer un límite de minimis para los valores de carga, sin especificar una cantidad precisa, con el compromiso de revisar periódicamente este límite, considerando factores como “la tasa de inflación, su influencia en la facilitación del comercio, su impacto en la gestión de riesgos, así como

el costo administrativo de la recaudación de aranceles en comparación con el monto de los mismos”.

- (vi) Pagos electrónicos. Se promueven los sistemas de pagos transfronterizos electrónicos seguros, eficientes y que promuevan la interoperabilidad e interconexión. Estos sistemas deben tomar en cuenta; (i) estándares internacionales; (ii) el uso de la Interfaz de Programación de Aplicaciones (IPA); (iii) verificación de identidad y el reconocimiento del cliente electrónico transfronterizos; (iv) la implementación de regulación eficiente que brinde seguridad en los sistemas de pago; y, (v) la apertura a la innovación, a través de políticas como los *industry sandboxes*, para la introducción de nuevos productos y servicios de pago financieros.

1.2.2.4 Módulo 3

El módulo 3 aborda el tratamiento de productos digitales y temas relacionados. En él, las Partes se comprometen a excluir de derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas. No obstante, no se impide la aplicación de “impuestos internos, tarifas y otras cargas” sobre el contenido transmitido electrónicamente. Asimismo, las Partes garantizan el trato no discriminatorio a los productos digitales y afirman su nivel de compromisos en relación con los Productos de las Tecnologías de la Información que usan criptografía.

Sobre este módulo, destaca el reconocimiento con carácter permanente de la moratoria dispuesta en la Declaración sobre Comercio Electrónico Global de la OMC de 1998, sobre la aplicación de derechos aduaneros o tributos a las transmisiones electrónicas; lo que a futuro podrá representar una controversia en cuanto a su aplicación, una vez concluida la mencionada moratoria prevista para la Decimotercera Conferencia Ministerial, CM13, (a realizarse a finales de 2023) o hasta el 31 de marzo de 2024, si la CM13 se celebra más tarde de esa fecha (OMC, 2023a).

1.2.2.5 Módulo 4

El módulo 4 incluye disposiciones sobre los temas de datos, referido a la obligación de asegurar la protección de la información sensible de las personas; por lo que se deben adoptar marcos legales adecuados para este fin, que incluyan mínimamente:

(i) la limitación de recolección; (ii) el aseguramiento de calidad de datos; (iii) especificación del propósito de la recolección de datos; (iv) la limitación del uso de los datos; (v) aplicación de salvaguardias de seguridad; (vi) transparencia; (vii) participación de los titulares individuales de los datos; (viii) la rendición de cuentas efectiva sobre el uso de los datos personales. Dicha regulación interna de cada Estado parte debe ser compatible e interoperable entre sus miembros.

En cuanto a la transferencia transfronteriza de información a través de medios electrónicos, se prohíbe que disponga como condición el uso de las instalaciones informáticas en el territorio de una Parte como condición para el desarrollo de negocios en ese territorio. Dicho de otra manera, se promueve el uso de transmisión de datos transfronterizos con propósitos de comercio, aplicando las disposiciones mínimas de seguridad antes mencionadas.

Si bien se promueve la estandarización de la regulación, se reconoce la posibilidad de divergir del acuerdo para alcanzar un objetivo de política pública legítimo. Por ende, el cumplimiento del compromiso a nivel internacional, está condicionado en gran medida a la política regulatoria de cada una de las partes.

1.2.2.6 Módulo 5

En el módulo 5, ambiente amplio de confianza, se reconoce a la ciberseguridad y el ambiente en línea seguro como base de la economía digital. En este sentido se subraya la importancia de que las Partes: (i) doten a sus entidades de capacidades para responder ante perturbaciones a la seguridad informática; (ii) se utilicen mecanismos de cooperación para la identificación y mitigación de intrusiones maliciosas; (iii) se promueva el desarrollo de fuerza laboral en el campo de la ciberseguridad.

1.2.2.7 Módulo 6

En el módulo 6, confianza de consumidor y empresa, las partes se comprometen a adoptar medidas para evitar la recepción continua de mensajes electrónicos comerciales no solicitados (spam). Asimismo, se fomenta la colaboración entre las entidades nacionales encargadas de la protección al consumidor y la formulación de leyes o normativas destinadas a prevenir prácticas comerciales fraudulentas que

puedan causar perjuicio a los consumidores que participan en transacciones en línea. Finalmente, se reconocen los beneficios del acceso y el uso responsable del internet.

1.2.2.8 Módulo 7

En el módulo 7, identidad digital, se fomenta la interoperabilidad entre los regímenes de identidad digital respectivos a través de: (i) estándares regulatorios y técnicos comunes que permiten una interoperabilidad técnica; (ii) la protección de la identidad digital comparable; (iii) marcos normativos globales más amplios; y, (iv) el intercambio de conocimientos y experiencias sobre sistemas y regulación de la identidad digital.

No obstante, nuevamente se reconoce la independencia de cada una de las Partes en la adopción de requisitos regulatorios, y la posibilidad de divergir del acuerdo para alcanzar un objetivo de política pública legítimo.

1.2.2.9 Módulo 8

En el módulo 8, tecnologías y tendencias emergentes, se establecen medidas para promover el desarrollo de las *FinTech*. Una de estas acciones incluye el impulso del talento en startups entre las partes. Además, se reconoce la necesidad de asegurar el uso ético y de gobernanza de los sistemas de inteligencia artificial, promoviendo el uso seguro y responsable de dichas tecnologías. Para ello, se deben adoptar principios y directrices reconocidos internacionalmente sobre la materia. Por otro lado, en relación a los procesos de contratación pública (contrataciones del estado), se promueve la adopción de las mejores prácticas para los mismos.

Finalmente, en cuanto a las políticas de defensa de la competencia, se promueve la cooperación entre las agencias de competencia, el intercambio de información, y el asesoramiento a los agentes económicos.

1.2.2.10 Módulo 9

En el módulo 9, sobre innovación y la economía digital, se reconoce la importancia de promover la innovación y el crecimiento de la economía digital por medio de: (i) la implementación de dominios públicos de fácil acceso; (ii) la facilitación el

intercambio de datos transfronterizos; y, (iii) la simplificación en el acceso a datos públicos, y el uso de información gubernamental. Tales medidas buscan promover el desarrollo económico y social, e impulsar la competitividad y la innovación.

1.2.2.11 Módulo 10

El módulo 10, sobre cooperación de pequeñas y medianas empresas, enfatiza la importancia de las PYME's para la economía digital; previendo la cooperación como mecanismo para elevar su eficiencia mediante: (i) el intercambio de información; (ii) la participación de las PYME's en contratación pública; (iii) la inserción de las PYME's en plataformas que permitan ampliar oportunidades de comercio e inversión a nivel internacional; y, (iv) la accesibilidad a la información alojada en la internet. Así también, se prevé un mecanismo denominado "Diálogo Digital de Pymes", que busca promover los beneficios del Acuerdo para las PYME's.

1.2.2.12 Módulo 11

El módulo 11, sobre inclusión digital establece el compromiso de las partes para colaborar en temáticas relacionadas con la inclusión digital y la eliminación de barreras de acceso; incluyendo a pueblos indígenas, mujeres, poblaciones rurales y grupos socioeconómicos vulnerables. Dentro de estos compromisos resaltan: (i) el intercambio de experiencias y mejores prácticas; (ii) la promoción de un crecimiento económico con un modelo inclusivo y sostenible; y, (iii) el desarrollo de programas que promuevan la participación de todos los grupos en la economía digital.

1.2.2.13 Módulo 12

El módulo 12 prevé la conformación de un comité conjunto y puntos de contacto, integrado por representantes gubernamentales de las Partes, y que tiene a su cargo: (i) la evaluación de mejoras de funcionamiento y adhesión al acuerdo; y, (ii) la creación de órganos subsidiarios. Destaca que el trabajo desarrollado por este Comité puede realizarse de manera remota.

1.2.2.14 Módulo 13

El módulo 13 regula el concepto de transparencia, e incluye el compromiso de las partes de comunicar las leyes, regulaciones, procedimientos y resoluciones administrativas de manera oportuna a las contrapartes afectadas. Así como brindar los espacios para que puedan manifestar su posición fundamentada al respecto; siendo que, si una de las Partes considera que un proyecto de regulación afecta materialmente el funcionamiento del Acuerdo, puede notificar a dicha parte para encontrar una solución consensuada sobre la controversia.

En ese contexto, se reconoce que las partes establecerán tribunales judiciales, cuasi judiciales o administrativos, para revisar y corregir actos administrativos que afecten algún aspecto sobre el acuerdo.

1.2.2.15 Módulo 14

El módulo 14 dispone los mecanismos de solución de controversias con los que cuentan las partes para hacer consultas y obtener solución a controversias que surjan con respecto a los derechos y obligaciones suscritas en el acuerdo. Estas incluyen: (i) los buenos oficios y la conciliación; (ii) la mediación; (iii) el arbitraje; y, (iv) la elección de un foro.

Sin embargo, dichos mecanismos no podrán ser aplicados en: (i) el trato no discriminatorio sobre productos digitales; (ii) los productos de las tecnologías de la información y comunicación que usan criptografía; (iii) la transferencia transfronteriza de información por medio electrónicos; y, (iv) la ubicación de instalaciones informáticas.

1.2.2.16 Módulo 15

El módulo 15 regula las excepciones a la aplicación del acuerdo, o que tienen que ser consideradas para el correcto desarrollo del mismo. Estas incluyen: (i) el artículo XX del GATT de 1994 (conservación de recursos), que debe incorporarse al acuerdo *mutatis mutandis*; (ii) el artículo XIV del AGCS (materia ambiental); (iii) la preservación de bienes culturales nacionales, sitios históricos o arqueológicos específicos, así como el respaldo a expresiones artísticas creativas de relevancia nacional; (iv) la divulgación de información que afecte los intereses de seguridad

de las partes o que impida el cumplimiento de compromisos de seguridad internacional; (v) el trato más favorable de Nueva Zelanda a los Maories, conforme al *Tratado de Waitangi*; (vi) las medidas por razones prudenciales; (v) la política monetaria o cambiaria; (vi) medidas tributarias; (vii) los convenios tributarios de las partes; (viii) la limitación a las importaciones conforme a lo establecido en el GATT y el comercio de servicios en conformidad a lo dispuesto en el AGCS ante graves dificultades financieras; y, (i) las restricciones que busquen priorizar otros sectores económicos.

1.2.2.17 Módulo 16

El módulo 16 establece las disposiciones finales, donde: (i) se designa a Nueva Zelanda como Depositario del Acuerdo; (ii) se fija la entrada en vigor del acuerdo noventa días después de la fecha en la que por lo menos dos signatarios del DEPA hayan notificado la conclusión de sus procedimientos legales aplicables, o noventa días después de que ese signatario haya notificado la conclusión de sus procedimientos legales; (iii) se habilita la posibilidad de poner enmiendas al Acuerdo; (iv) se acuerda los términos de Adhesión y Denuncia; y, (v) se acepta la posibilidad de suscribir vía firma electrónica el Acuerdo, con el mismo valor y efectos jurídicos que el estampado de firmas manuscritas. El siguiente cuadro resume la información detallada en los subcapítulos precedentes.

Tabla 6

Principales elementos del DEPA

| Módulo | Título del Módulo | Principales elementos desarrollados |
|---------------|---|---|
| Módulo 1 | Disposiciones iniciales y definiciones generales. | Definiciones de los términos abordados en el acuerdo. Excepciones sobre la aplicación del acuerdo en aspectos de integración digital. Relación con otros acuerdos internacionales. |
| Módulo 2 | Facilitación de los negocios y el comercio. | Definiciones de términos comerciales. Disposiciones sobre el comercio “sin papel”: uso de documentos electrónicos y ventanillas únicas virtuales de comercio exterior; aceptación de documentos de comercio exterior con carácter equivalente; intercambio de bases de datos de los registros públicos de empresas; interoperabilidad de los sistemas registrales entre los estados parte; intercambio de información y experiencias en el sistema de gobernanza de datos y desarrollo de proyectos conjuntos en la materia; cooperación bilateral y en foros internacionales sobre el comercio “sin papel”. Reglas generales de los marcos legales aplicados a las transacciones electrónicas y el compromiso de simplificar la burocracia del proceso. Aplicación de facilidades logísticas transfronterizas e intercambio de mejores prácticas en el marco de proyectos logísticos innovadores. Facturación electrónica (e-invoicing): interoperabilidad transfronteriza de los sistemas del e-invoicing a través de la cooperación y la colaboración; fomentar la adopción de e-invoicing a través de infraestructura y generación de conocimiento. |

| Módulo | Título del Módulo | Principales elementos desarrollados |
|----------|---|--|
| | | Adopción de procedimientos aduaneros de envío rápido. Punto 4. Revisar Pagos electrónicos: apoyar el desarrollo de pagos transfronterizos electrónicos eficientes; incluir estándares internacionales en la regulación de sistemas de pagos; promover el uso de Interfaz de Programación de Aplicaciones (API); alentar a las instituciones financieras a compartir sus API's para una mayor interoperabilidad; promover la innovación y permitir el ingreso de nuevos actores en el sistema financiero. |
| Módulo 3 | Tratamiento de productos digitales y temas relacionados | No imposición de derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas. Prohibición de establecer condiciones diferenciadas a productos digitales u obras digitales vinculados con un país miembro. |
| Módulo 4 | Temas de datos | Protección de información personal mediante los principios de organismos internacionales. Publicación de información relevante al usuario en la materia. Compartir buenas prácticas y cooperar con las partes del acuerdo para mejorar el sistema de protección de datos. Sellos de confianza de protección de datos. Reafirmación de compromisos en transferencia transfronteriza de información e instalaciones informáticas. |
| Módulo 5 | Ambiente amplio de confianza | Cooperación en Ciberseguridad: reconocimiento de la ciberseguridad como sustento de la economía digital; cooperación para mitigar las afectaciones a las redes electrónicas; desarrollar capacidad humana en el área de ciberseguridad; potenciar a las entidades nacionales en materia de seguridad informática. Visión multipartes para combatir la inseguridad en línea y buscar soluciones colaborativas |

| Módulo | Título del Módulo | Principales elementos desarrollados |
|---------------|--|--|
| Módulo 6 | Confianza de consumidor y empresa | Medidas para minimizar los mensajes electrónicos comerciales no solicitados. Adopción de regulación para evitar prácticas comerciales fraudulentas. Reconocimiento de los principios de acceso y uso del internet. |
| Módulo 7 | Identidad digital | Promoción de la interoperabilidad entre los regímenes de las partes en materia de identidad digital: estándares comunes; protección comparable mediante marcos legales; intercambio de conocimiento y experiencias sobre regulaciones de la identidad digital. |
| Módulo 8 | Tecnologías y tendencias emergentes | Cooperación tecnológica financiera: promover el desarrollo de soluciones; alentar la formación de capital humano para el emprendimiento. Inteligencia artificial: desarrollo de marcos éticos y de gobernanza; seguimiento de directrices internacionales. Contratación pública: cooperación en los procesos de digitalización de la contratación estatal. Cooperación en políticas de competencia: intercambio de información sobre buenas prácticas, capacitaciones y asesoramiento de funcionarios. |
| Módulo 9 | Innovación y la economía digital | Dominio público: reconocimiento de la importancia de tener una base de datos abundante y de libre acceso sobre derechos de propiedad intelectual. Innovación de datos: apuesta por mecanismos de intercambio de datos para mejorar el ecosistema digital; cooperación y desarrollo conjunto de proyectos para la innovación basada en datos. Datos de gobierno abierto: cooperación para mejorar las prácticas de gobierno abierto; fomentar el uso y desarrollo de modelos de licencia de datos abiertos. |

| Módulo | Título del Módulo | Principales elementos desarrollados |
|---------------|---|--|
| Módulo 10 | Cooperación de pequeñas y medianas empresas | Reconocimiento de las PYMEs como actores relevantes en la economía digital Cooperación e intercambio de buenas prácticas entre las partes. Accesibilidad a la información relevante sobre comercio para las PYMEs. Programa de Diálogo Digital dedicado a PYMEs |
| Módulo 11 | Inclusión digital | Eliminación de barreras: cooperación para mejorar el acceso de mujeres, pueblos indígenas, poblaciones rurales y grupos socioeconómicos vulnerables a la economía digital. |
| Módulo 12 | Comité conjunto y puntos de contacto | Integrantes del Comité Conjunto: Representantes Gubernamentales. Objetivo: adoptar decisiones en materia de la implementación del acuerdo. |
| Módulo 13 | Transparencia | Prontitud en la publicación de la normativa nacional de las partes Establecimiento de tribunales judiciales o administrativos para la corrección o revisión de un acto administrativo vinculado a los alcances del acuerdo. Notificación oportuna de cambio de normativa. |
| Módulo 14 | Solución de controversias | Mecanismos para solucionar controversias en el marco del acuerdo: buenos oficios, conciliación, mediación, arbitraje. |
| Módulo 15 | Excepciones | Excepciones a los acuerdos vinculados a la aplicación del DEPA Excepción de aplicación del DEPA a las medidas de protección de patrimonio cultural, histórico o apoyo a las artes creativas de las partes. Excepciones de aplicación del DEPA ante información vinculada a la seguridad nacional, mantenimiento de la paz o seguridad internacional. |

| Módulo | Título del Módulo | Principales elementos desarrollados |
|---------------|--------------------------|---|
| | | <p>Excepción especial de no aplicación del DEPA a Nueva Zelanda con respecto a los maoríes (Tratado de Waitangi)</p> <p>Excepción de aplicación del acuerdo por razones prudenciales (inversiones, obligaciones fiduciarias, estabilidad del sistema financiero).</p> <p>Restricción de transferencias transfronterizas.</p> <p>Establecimiento de las autoridades a cargo de las excepciones tributarias.</p> <p>Excepción de aplicación del acuerdo en medidas tributarias. La regulación de tributos es potestad de cada parte.</p> <p>Prevalencia de un acuerdo tributario sobre el DEPA.</p> <p>Aplicación de restricciones al acuerdo en caso una de las partes se encuentre en dificultades financieras externas y de balanza de pagos.</p> <p>Notificación a las demás partes sobre aplicación de excepciones al acuerdo.</p> |
| Módulo 16 | Disposiciones finales | <p>Rol y designación de depositario del acuerdo: Nueva Zelanda</p> <p>Entrada en vigor del acuerdo</p> <p>Mecanismo de enmiendas</p> <p>Mecanismo de adhesión</p> <p>Procedimiento de denuncia del acuerdo</p> <p>Restricciones de divulgación de la información</p> <p>Cláusulas de confidencialidad</p> |

Nota: Elaboración propia basada en información del Acuerdo de Asociación Digital (DEPA)

1.2.3 Características del acuerdo

1.2.3.1 Objetivo

El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA por sus siglas en inglés) es el primer acuerdo dedicado completa y exclusivamente a temas relacionados a la economía digital (Soprana, 2021). Si bien no es el primero en abordar temas relacionados a la economía digital, como se ha explicado en los párrafos precedentes, es el primero que armoniza los conceptos y busca una interoperabilidad entre el marco normativo de cada país y los retos internacionales en materia de economía digital (Burri, 2021).

Las partes involucradas en el desarrollo y firma del acuerdo reconocen, como objetivo del mismo, el establecimiento de directrices claras y básicas para la promoción de las economías signatarias como plataformas para la economía digital. Esto, a su vez, permite que el sector privado pueda exportar servicios y productos digitales, motivando el intercambio de nueva tecnología; lo que converge en una mejora para la sociedad en su conjunto (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales, 2023). La sinergia entre el mercado, las empresas (en especial las PYME's), el marco regulatorio estatal y el bienestar público queda de manifiesto en las declaraciones iniciales del acuerdo, así como a lo largo de sus dieciséis módulos (Contreras, 2021).

1.2.3.2 Principio modular

Si bien la categorización recogida por el acuerdo, hace referencia a módulos, la clasificación de los capítulos como módulos está relacionada al objetivo del tratado, mas no a la adhesión de las partes al mismo. Dicho de otra manera, si bien podría darse a entender que las partes pueden optar por adherirse a alguno o todos los módulos, esta posición se descarta por cuanto el acuerdo no plantea explícitamente que las partes puedan decidir adherirse unilateralmente a unos módulos y a otros no. Ello, por cuanto no fue concebido como un acuerdo con módulos independientes, sino como un instrumento estructurado de manera orgánica (OECD, 2006).

Esto difiere de otro tipo de iniciativas como, por ejemplo, el manual para la aplicación de las disposiciones relativas al Intercambio de información con fines

tributarios de la OCDE, aprobado en el 2006. En dicho documento, se hace una mención expresa señalando que “la estructura modular permite a cada país elegir las partes relevantes para sus programas en materia de intercambio de información” (OECD, 2006, p. 3).

Sin perjuicio de ello, el DEPA sigue las reglas generales sobre adhesión y reservas de tratados establecidos en la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados de 1969. Por lo tanto, las reservas están permitidas con el “objeto de excluir o modificar los efectos jurídicos de ciertas disposiciones del tratado en su aplicación a ese Estado” (artículo 2. 1 d CV69). La permisibilidad de la reserva se ve reflejada en el hecho de haberse permitido a Chile hacer una reserva en el DEPA, en cuyo artículo 15.4 se dispuso: Excepción Prudencial y Excepción de Política Monetaria o Cambiaria.

Sobre el principio o estructura modular del tratado, esta debe ser entendida en relación a la razón de ser del mismo. Al tratarse del primer acuerdo de este tipo, uno de sus propósitos se centra en constituirse como el pilar para acuerdos e iniciativas posteriores, pudiendo servir para construir y emplear un lenguaje común con otros mercados, sobre los conceptos vinculados a la economía digital (Asian Trade Center, 2020). Esto a futuro permitirá armonizar los conceptos, facilitando el consenso entre las partes, independientemente si las economías son signatarias del DEPA o no (Sävenborg, 2022). Con relación a este punto, el economista chileno Rebolledo (2021) señala que las dos características del principio modular en el DEPA son: (i) la incorporación de nuevos miembros y (ii) la utilización de los contenidos establecidos en el tratado ya sea en acuerdos comerciales venideros o en las políticas nacionales.

1.2.3.3 Diferencias con el CPTPP y los DEA’s bilaterales

Como se ha explicado en los párrafos precedentes, existen Acuerdos de Economía Digital de dos tipos: multilaterales como el DEPA, y bilaterales como el DEA suscrito entre Singapur y Corea del Sur. Al respecto, Elms (2022), directora ejecutiva del Centro de Comercio Asiático en Singapur explica que ambos tipos de acuerdos a pesar de versar sobre la misma materia poseen naturalezas diferentes.

Mientras que el DEPA puede entenderse como un acuerdo independiente, que, si bien se alinea con obligaciones internacionales, no está relacionado en esencia con ningún otro acuerdo (Soprana, 2021); sino que, por el contrario, pretende replicar sus mismas reglas en diferentes acuerdos internacionales, en tanto que las partes pueden extraer diversos módulos del DEPA y aplicarlos en las futuras negociaciones (Rebolledo, 2021). Esto con la finalidad de generar reglas globales generales sobre economía digital, o acuerdos de carácter regional pero que incrementen el número de experiencias similares de acuerdos de manera progresiva (Elms, 2022).

De forma alternativa, surgen los acuerdos de economía digital bilaterales impulsados por Singapur (Ministry of Trade and Industry Singapore, 2023a). A diferencia del DEPA, este tipo de DEA's nacen de su vinculación a un acuerdo de comercio más grande, como es el caso de la suscripción de tratados de libre comercio (TLC's) sobre una variedad de tópicos como: bienes, servicios, inversiones y derechos de propiedad intelectual. Dentro de la vigencia de los TLC's, las partes suscriben los DEAs. Por esta razón, los DEA's tienden únicamente a enfocarse en las reglas digitales, dado que los otros puntos de intereses se encuentran previstos en los TLC's (Elms, 2022).

La diferencia en los objetivos de ambos tipos acuerdos sobre economía digital genera una divergencia en los temas abordados y los compromisos asumidos. Por un lado, el DEPA prioriza una función matriz con proyecciones globales (Contreras, 2021); por otro, los DEA's bilaterales pueden pretender ser más ambiciosos en sus compromisos, por tratarse de economías que tienen previamente relaciones comerciales sólidas, y conocen mejor sus propios mercados (Elms, 2022).

Por otro lado, respecto a la relación entre el Acuerdo Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP) y el DEPA, es posible clasificar a este último como un acuerdo complementario al CPTPP. Ello, por cuanto actúa como un instrumento de desarrollo del capítulo de comercio electrónico previsto en el CPTPP, y a su vez incluye temas relacionados, pero no previstos anteriormente, como es el caso de: facturación electrónica, así como sobre tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y las tecnologías financieras (Taheri et al., 2021).

Destaca también el tiempo de negociación entre uno y otro, que, si bien fueron cuatro años, la evolución de la pandemia por el COVID-19 influyó un mayor énfasis en temática como los pagos electrónicos, precisamente por tales circunstancias (Elms, 2021).

Esta vinculación entre ambos acuerdos también se presenta en cuanto a sus estados parte, por cuanto los tres miembros actuales del DEPA: Singapur, Nueva Zelanda y Chile; son también miembros del CPTPP; situación que permite la interacción plena entre ambos acuerdos, de manera amplia (Taheri et al., 2021).

La siguiente gráfica compara la participación de estos tres tipos de acuerdo con respecto a veintitrés disposiciones de Economía Digital seleccionados por Deborah Elms. En esta se observa que, como se ha mencionado con anterioridad, los DEA's bilaterales tienden a ser más ambiciosos con respecto a los temas abordados. Es la totalidad de los puntos propuesto, mientras que divergen en seis puntos con el DEPA y en once con el CPTPP, siendo uno de los más relevantes la inteligencia artificial.

Tabla 3

Disposiciones de economía digital en el DEA, DEPA y CPTPP

| Disposiciones en economía digital | DEA's | DEPA | CPTPP |
|--|--------------|-------------|--------------|
| Compromisos para facilitar el Comercio Digital | ✓ | ✓ | ✓ |
| Eliminación de derechos de aduanas en transmisiones electrónicas | ✓ | ✓ | ✓ |
| No discriminación en productos digitales | ✓ | ✓ | ✓ |
| Autenticación y firmas electrónicas | ✓ | X | ✓ |
| Transacciones sin papel | ✓ | ✓ | ✓ |
| Facturación electrónica | ✓ | ✓ | X |
| Pagos electrónicos | ✓ | ✓ | X |
| Envíos express | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección al consumidor en línea | ✓ | ✓ | ✓ |
| Cooperación en materia de política de competencia | ✓ | ✓ | X |

| Disposiciones en economía digital | DEA's | DEPA | CPTPP |
|--|--------------|-------------|--------------|
| Protección de información personal | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mensajes electrónicos comerciales no deseados | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sistemas de cables de telecomunicaciones submarinos | ✓ | X | X |
| Ubicación de instalaciones informáticas | ✓ | X | X |
| Innovación en datos | ✓ | ✓ | X |
| Datos gubernamentales abiertos | ✓ | ✓ | ✓ |
| Código fuente | ✓ | X | ✓ |
| Identidades digitales | ✓ | ✓ | X |
| Estándares y evaluación de la conformidad para el comercio digital | ✓ | X | X |
| Inteligencia artificial | ✓ | ✓ | X |
| Cooperación en <i>FinTech</i> Y <i>RegTech</i> | ✓ | ✓ | X |
| Solución de controversias | ✓ | ✓ | ✓ |
| Informáticas para servicios financieros | ✓ | X | X |

Nota: Elaboración propia basada en la clasificación propuesta por Deborah Elms

Capítulo II: Metodología

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Explicar las oportunidades y desafíos institucionales que representa para el Perú la adhesión al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA).

2.1.2 Objetivos específicos

- (i) Analizar los principales aspectos regulados en el DEPA y su conveniencia para el Perú.
- (ii) Señalar los principales beneficios que traería para el Perú una posible adhesión al DEPA.
- (iii) Identificar los principales desafíos institucionales que enfrentaría el Perú en materia digital con miras a la adhesión al DEPA.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

Considerando la histórica orientación de la política exterior de Perú hacia el fomento del multilateralismo, la apertura a los mercados globales y el desarrollo económico integral, la adhesión peruana al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) no sólo marca un avance en comparación con los acuerdos comerciales convencionales que solo abordan aspectos de comercio electrónico, sino que también ofrece al país una serie de oportunidades significativas. Además, este acuerdo se encuentra en sintonía con los objetivos internacionales, en particular aquellos relacionados con la digitalización, que revisten una importancia fundamental para la futura adhesión de Perú a la OCDE. No obstante, para asegurar que Perú pueda maximizar los beneficios de este acuerdo y mantener su competitividad en la economía digital, resulta imperativo llevar a cabo reformas institucionales que permitan el cumplimiento de los requisitos y estándares establecidos en el DEPA.

2.2.2 Hipótesis específicas

- (i) La suscripción de Acuerdos que incluyen capítulos relacionados al Comercio Electrónico resulta insuficiente para regular las implicancias de la Economía Digital, así como para el aprovechamiento de todos sus beneficios.
- (ii) El alineamiento del DEPA con los objetivos internacionales, particularmente en relación con la digitalización y la adhesión de Perú a la OCDE, fortalecerá la posición de Perú en el contexto global y mejorará su capacidad para competir en el mercado internacional, lo que potenciará su desarrollo económico.
- (iii) La necesidad de llevar a cabo reformas institucionales para cumplir con los requisitos y estándares del DEPA representa un desafío importante para Perú, pero también ofrece una oportunidad para fortalecer sus capacidades y mejorar su marco normativo interno, lo que contribuirá a su adaptación a la economía digital y su posición en el escenario internacional.

2.2.3 Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo adopta un enfoque de naturaleza cualitativa. Las investigaciones cualitativas se caracterizan por su énfasis en la lógica y el proceso inductivo, lo que implica explorar y describir situaciones para, a continuación, generar perspectivas teóricas que parten de lo particular a lo general (Hernández-Sampieri et al., 2010). Es importante destacar que, tal como señala Hernández Sampieri, este proceso no sigue un curso lineal, sino que es de “naturaleza iterativa o recurrente” (p. 404). Esta característica implica la necesidad de llevar a cabo revisiones continuas de la literatura, con el propósito principal de adquirir conocimientos sobre diversas aproximaciones al planteamiento de la investigación. A su vez, contribuye a una mejor comprensión de la información recabada y facilita la profundización en las interpretaciones.

El diseño de investigación utilizado es la investigación-acción. El objetivo primordial de este enfoque se centra en proporcionar datos que orienten la toma de decisiones en relación con programas, procedimientos y cambios fundamentales (Hernández-Sampieri et al., 2010). En la presente investigación, se evaluará la pertinencia de la futura adhesión de Perú a un acuerdo vinculante como el DEPA.

2.2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La fase de recopilación de datos se centró en la revisión de fuentes primarias y secundarias, priorizando la consulta de trabajos académicos, la revisión de informes nacionales e internacionales y la legislación vigente. Además, se procedió a obtener información de funcionarios clave del Ministerio de Relaciones Exteriores encargados de los acuerdos comerciales, las relaciones políticas y económicas con países de Asia y Oceanía, así como del proceso peruano para adherirse a la OCDE; así como también a funcionarios vinculados a la Presidencia del Consejo de Ministros, y del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; y a académicos o personas expertas o con conocimiento sobre la materia de investigación.

Dentro del marco de esta investigación, se recurrió a entrevistas virtuales y presenciales, como una herramienta esencial para la obtención de datos. Estas entrevistas se llevaron a cabo en dos formatos distintos: entrevistas abiertas y entrevistas semiestructuradas. Siguiendo lo propuesto por Hernández Sampieri, para las entrevistas abiertas se proporcionó una guía general de temas, permitiendo al entrevistador total flexibilidad en la conducción de la conversación. En las entrevistas semiestructuradas, se siguió una guía de temas y preguntas predefinidas, aunque el entrevistador tuvo la libertad de agregar preguntas adicionales, según lo requiriera la situación, para aclarar conceptos o para obtener información adicional sobre los temas de interés. En este último formato, no todas las preguntas estaban predeterminadas, lo que brindó un espacio para la adaptación a las necesidades específicas de cada entrevista (Hernández-Sampieri et al., 2010).

Con el objetivo de examinar la posición histórica del Perú en asuntos relacionados con la economía digital, en particular el comercio electrónico, se realizó un análisis exhaustivo de los acuerdos económicos suscritos por Perú en este ámbito, así como su participación en foros internacionales que abordan estas temáticas y en los que Perú tiene presencia. Se realizó un análisis detallado del Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) y sus respectivos capítulos; se evaluó la posición de Perú en los principales rankings relacionados con la economía digital (ver Anexo 2); se tuvo en consideración la propuesta de subdivisión teórica del DEPA, propuesta

desde un punto de vista teórico (ver Anexo 1); informes situacionales de países adheridos al DEPA, así como la normativa peruana aplicable en esta área.

2.2.5 Sujetos de estudio

Los sujetos de estudio de la presente investigación abarcan un espectro diverso de actores e instrumentos relacionados con la economía digital y la adhesión del Perú al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA). Estos sujetos incluyen:

- (i) El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA): El DEPA en sí mismo es un sujeto de estudio central, ya que se examinan sus disposiciones, implicaciones y ventajas para el Perú en el contexto de la economía digital.
- (ii) Acuerdos comerciales con capítulos de economía digital: Se consideran otros acuerdos comerciales suscritos por el Perú que contienen capítulos relacionados con la economía digital. Estos acuerdos proporcionan información valiosa para comprender cómo se ha abordado este tema en acuerdos anteriores.
- (iii) Instrumentos internacionales sobre economía digital: Además de los acuerdos comerciales, se analizan los instrumentos internacionales relacionados con la economía digital, ya que también influyen en la toma de decisiones del Perú en este ámbito.
- (iv) Normativa interna peruana: La legislación y regulaciones internas del Perú relacionadas con la economía digital son objeto de estudio, ya que estas normativas establecen el marco legal y regulatorio que afecta la adhesión al DEPA.

En cuanto a las personas entrevistadas, se incluyó a diversos funcionarios diplomáticos y expertos que desempeñan un papel relevante en la toma de decisiones y la negociación en el contexto de la economía digital y el DEPA. Estas personas son:

Tabla 8

Listado de entrevistas

| Entrevistado/a | Cargo | Fecha de entrevista |
|---|--|----------------------------|
| Aylenne Tinoco | Jefa de canal digital en Seguro Falabella. Experta en comercio digital | 15 de abril del 2023 |
| Cecilia Kahn | Ex funcionaria de la Secretaría de Gobierno Digital, Presidencia del Consejo de Ministros. | 16 de octubre 2023 |
| Denise Pereira, Grace Li Qi, Victoria Lim, Serena Chan: | Delegación de Singapur del Ministerio de Comercio e Industria. | 9 de mayo del 2023 |
| Dr. Carlos Aquino | Director del Centro de Estudios Asiáticos, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. | 23 de octubre del 2023 |
| Embajador Carlos Vásquez | Embajador en el Servicio Diplomático de la República del Perú, Presidente de las Reuniones de Altos Funcionarios APEC 2024 (SOM Chair). Ex Embajador Extraordinario y Plenipotenciario del Perú en la República de Singapur. | 2 de julio del 2023 |
| Embajador Javier Prado | Embajador en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Director de Asia y Oceanía del Ministerio de Relaciones Exteriores. Ex Embajador Extraordinario y Plenipotenciario del Perú en Nueva Zelanda | 24 de octubre del 2023 |
| Karina Tejada | Coordinadora de las negociaciones comerciales de servicios y comercio electrónico en el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. | 6 de julio del 2023 |
| Marianella Alvarez Raygada | Product Owner de Marketplace de YAPE (Banco de Crédito del Perú). Experta en comercio digital. | 18 de abril 2023 |

| Entrevistado/a | Cargo | Fecha de entrevista |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| Michael Barclay Thorne | CEO de Leap Game Studio. Experto en industrias digitales. | 3 de noviembre del 2023 |
| Ministra Consejera Giovana Gómez | Ministra Consejera en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Secretaria Técnica de la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente encargada del seguimiento de las acciones para la adhesión del Perú a la OCDE. | 13 de octubre del 2023 |
| Pablo Moscoso | Asesor de la Dirección General de Tratados del Ministerio de Relaciones Exteriores. | 25 de setiembre del 2023 |
| Secretaria Andrea Florián | Primera Secretaria en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Subdirectora de Acuerdos Comerciales, de la Dirección de Negociaciones Económicas Internacionales. | 5 de octubre del 2023 |
| Secretario Gino Figueroa | Primer Secretario en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Asesor del despacho del Secretario General de la Comunidad Andina. | 17 de octubre del 2023 |
| Secretario Luis Mejía | Tercer Secretario en el Servicio Diplomático de la República del Perú. Funcionario de la Dirección de América del Sur, de la Dirección General de América. | 29 de setiembre del 2023 |
| Yuri Aldoradin | Especialista de la Subsecretaría de Política y Regulación Digital de la Secretaría de Transformación Digital de la PCM. | 6 de noviembre 2023 |

Capítulo III

Identificación de los principales desafíos y oportunidades del DEPA para el Perú

2.1 Diagnóstico de la situación peruana

2.1.1 Situación de la economía digital en el Perú

Como se mencionó en el primer capítulo de esta investigación, no existe un único indicador que evalúe de manera integral la Economía Digital, aplicable a todos los países. Aunque el DESI es el indicador que proporciona una visión más completa de la situación, se basa únicamente en datos provenientes de los países miembros de la Unión Europea. Sin embargo, el análisis de cada uno de los cinco nuevos paradigmas de la economía digital brinda una idea general de la situación de cada país, de conformidad con la definición top down aplicada por el Estado peruano. Seguidamente se realizará el análisis situacional de cada uno de ellos.

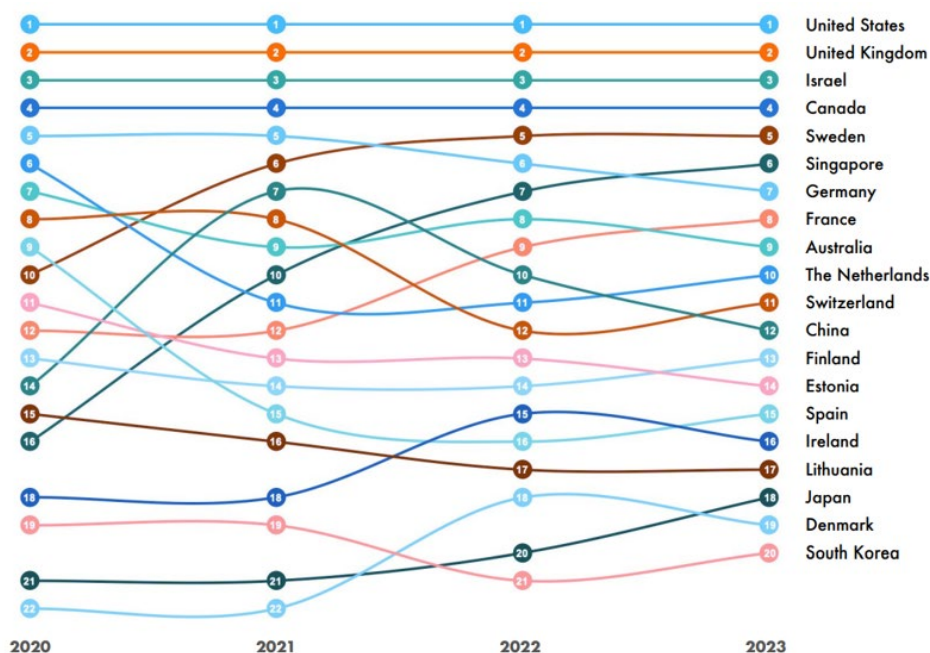
2.1.1.1 Emprendimientos innovadores o Startups

El centro de investigación StartupBlink, en colaboración con el Global Entrepreneurship Network, realiza reportes anuales en los que se estudia el ecosistema de los emprendimientos innovadores en 1000 ciudades de 100 países (StartupBlink, 2023). Entre los criterios tomados en cuenta para evaluar la realidad de cada país se encuentran: (i) cantidad de startups en cada ecosistema; (ii) calidad de los startups; (iii) nivel de crecimiento en financiamiento e innovación; (iv) regulación de cada país sobre startups; (v) infraestructura; (vi) cultura empresarial; y (vii) capacidad de los ecosistemas para atraer y retener talento.

En el informe del año 2023, Estados Unidos se mantuvo en la primera posición por cuarto año consecutivo, destacándose como el país con el ecosistema más favorable para el desarrollo de startups en términos de rendimiento y potencial. Le siguen Reino Unido, Israel y Canadá. Cabe mencionar que, Singapur, país miembro del DEPA, avanzó hasta la sexta posición este año, como se detalla en el siguiente gráfico.

Figura 4

Reportes anuales del ecosistema de emprendimientos innovadores en 100 países



Nota: Startup Ecosystem Report, 2023

Los otros dos países integrantes del DEPA, Nueva Zelanda y Chile, ocuparon los puestos 31 y 36 respectivamente. En contraste, Perú descendió 6 posiciones en comparación con el informe del año 2022, ubicándose actualmente en el puesto 69. Lima continuó esta tendencia, cayendo 23 posiciones con respecto al año anterior; lo que la excluyó del ranking global de las primeras 200 ciudades y la situó en la posición 201. Fue superada por ciudades de la región como Sao Paulo (17°), Ciudad de México (41°), Bogotá (65°), Santiago de Chile (67°) y Buenos Aires (75°). Sin embargo, la capital peruana aún se mantiene como la séptima ciudad con el mejor ecosistema para *startups* en la región de América Latina y el Caribe.

El informe subraya la centralización de las oportunidades en el mercado de startups en Perú, destacando que Lima es la única ciudad del país incluida entre las 1000 ciudades estudiadas. Asimismo, resalta el potencial peruano para ser la puerta de acceso al mercado sudamericano para diversas empresas internacionales, gracias a los bajos costos de transacción y facilidades regulatorias, como la visa de inversionista. Además, se enfatizan las sólidas relaciones comerciales que mantiene

con sus países vecinos, y el estrecho contacto con la Unión Europea, Canadá y China (StartupBlink, 2023).

Pese a ello, se reconoce que el ecosistema de *startups* en Perú aún no ha alcanzado su nivel óptimo, enfrentando principalmente la carencia de profesionales con experiencia en el crecimiento de esta industria. Aunque el país ha avanzado en la ampliación de su infraestructura, aún son necesarias reformas y mejoras en la implementación de políticas públicas. Sin embargo, destaca la labor del gobierno peruano a través de la iniciativa "StartUp Peru", liderada por el Ministerio de Producción, mediante el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (ProInnovate). Este programa busca fortalecer el ecosistema innovador en Perú proporcionando fondos no reembolsables a nuevas empresas locales y capacitación especializada (Astuquipán, 2022). A esta iniciativa pública se suma las privadas encabezadas por universidades, como es el caso de Emprende Up, acelerador de la Universidad del Pacífico que ofrece un programa de incubación (aceleración) de 6 meses para *startups* con potencial de crecimiento (StartupBlink, 2023).

Cabe resaltar que actualmente no existe un registro formal del número de startups que operan en el país. No obstante, en junio del 2023 se lanzó la iniciativa de crear un censo de Startups, liderada por la Asociación Peruana de Capital Semilla y Emprendedor (PECAP), el Ministerio de la Producción y el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (ProInnovate) (Gestión, 2023).

La Asociación Peruana de Capital Semilla y Emprendedor (PECAP, 2021) indica que el esfuerzo conjunto de iniciativas del sector público, como ProInnovate, así como de las empresas privadas y las universidades, generaron que el Perú lograra atraer un máximo histórico en inversiones de US\$ 124,3 millones para el año 2021.

De dicho monto de inversión, se obtienen las siguientes conclusiones: (i) la *edtech* Crehana representó más del 50% de todo lo recaudado en inversión, que alcanzó aproximadamente US\$ 70 millones; (ii) existe mayor capital disponible cada año y la tendencia de crecimiento ha sido sosteniblemente al alza; (iii) la mayor parte de

la financiación se concentra en el sector de *edtech*¹⁴ (principalmente Crehana) y *Fintech's*¹⁵; (iv) el crecimiento se ha centrado principalmente en *startups* avanzadas con expansión internacional, pero desde 2018 no ha habido una nueva ola de *startups* que superen las etapas iniciales y logren establecerse; (v) el mayor porcentaje de las inversiones proviene de fondos extranjeros (Astuquipán, 2022).

Sin embargo, pese al crecimiento del ecosistema de Startups en el Perú, destaca también que toda la inversión representa solo el 0.83% de lo invertido en *startups* en Latinoamérica; lo que demuestra que aún persiste una brecha financiera entre el Perú y los otros países de la región (PECAP, 2021). A esto se suma el poco capital nacional que se logra obtener, por lo que la búsqueda de financiamiento en el exterior es una situación que caracteriza principalmente a las *startups* peruanas (LATAM Republic, 2023).

Ahora bien, la internacionalización no sólo resulta relevante para la atracción de financiamiento, sino también en la ampliación y diversificación de la base de clientes, mediante la exploración de nuevos mercados y demografías; lo que potencialmente promueve un crecimiento sostenido a largo plazo. Ello, por cuanto la expansión global brinda la oportunidad para que las startups peruanas puedan validar la escalabilidad y el potencial de sus modelos de negocio, obteniendo nuevas tecnologías, datos valiosos y la retroalimentación constante de otros actores (LATAM Republic, 2023).

Jenny Ruiz, Directora Ejecutiva de PECAP, destaca que para el año 2023, México y Chile son los destinos preferidos para las startups peruanas, dado que ofrecen un mayor número de programas de apoyo en las etapas iniciales de desarrollo, la posibilidad de acceder a fondos de inversión para etapas avanzadas, así como la oportunidad de ser parte de las cadenas productivas de bienes de valor agregado con demanda internacional (LATAM Republic, 2023).

¹⁴ Startups ligadas a la optimización de herramientas de aprendizaje.

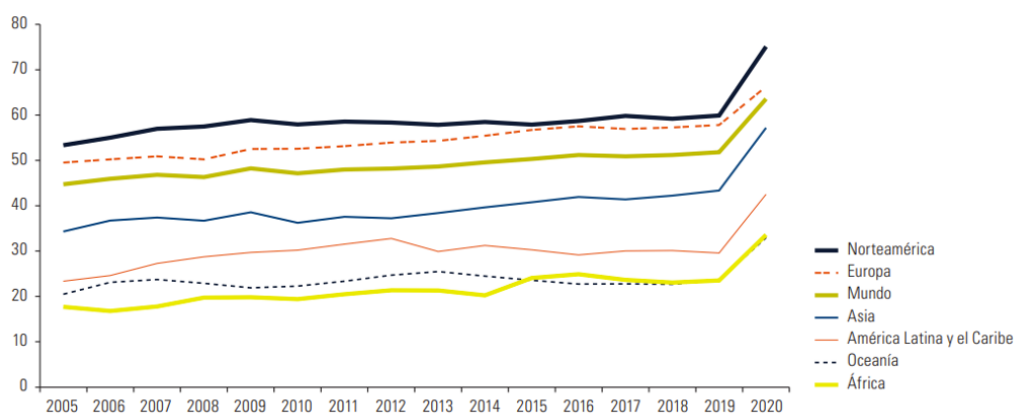
¹⁵ Empresas tecnológicas que aplican la innovación en la concepción, presentación y entrega de productos y servicios financieros.

2.1.1.2 Transformación digital de las empresas tradicionales

El proceso de penetración tecnológica en modelos clásicos de mercado no solo implica el uso de nuevas tecnologías en el proceso productivo, sino también el suministro del producto final a través de medios no físicos. Al respecto, la CEPAL concluye que desde la pandemia de la COVID 19 se observa una tendencia creciente a nivel mundial sobre la posibilidad de distribución digital de servicios. Como se muestra en el siguiente gráfico, en Norteamérica y Europa los servicios proporcionados de manera digital representaron aproximadamente el 78% y 65% de sus exportaciones totales de servicios. Mientras que para América Latina y el Caribe esta cifra fue de 42%, que representan 21 puntos porcentuales por debajo del promedio mundial (CEPAL, 2022b).

Figura 5

Contribución del intercambio de servicios que pueden entregarse de manera digital al total del comercio de servicios a nivel internacional, desglosado por región, durante el periodo de 2005 a 2020.



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio regional de desarrollo digital, sobre la base de Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), UNCTADstat [en línea] <https://unctadstat.unctad.org>.

Nota: CEPAL (2022b)

Con respecto a la evaluación de la adaptación tecnológica de las compañías en Latinoamérica, la consultora Ernst & Young (EY) lleva a cabo una medición utilizando el Índice de Madurez Digital (DMI, por sus siglas en inglés). Este índice evalúa el grado de digitalización de las empresas en un rango de 1 a 100 puntos, considerando siete áreas de enfoque: desarrollo de estrategias e innovación;

satisfacción de la experiencia del cliente; funciones administrativas como finanzas, legal, recursos humanos, marketing; operaciones y cadena de suministro; información y tecnología; riesgos y seguridad cibernética; cultura y estructura organizacional. Tales aspectos conforman la perspectiva integral de la transformación digital, y de acuerdo al grado de madurez (el grado de cumplimiento de las áreas de enfoque) se asigna una de las siguientes tres categorías (Ernst & Young, 2022b):

- (i) Digitalización avanzada, que está configurado por Empresas con niveles altos de transformación digital, otorgándoles más de 80 DMI.
- (ii) Digitalización encaminada, que representa a aquellas empresas con oportunidades de mejora en su proceso de transformación digital, otorgándoles entre 50 y 80 DMI.
- (iii) Digitalización incipiente, que representa a aquellas empresas que se encuentran en proceso de comprender el concepto de transformación digital, o se encuentran en proceso de desarrollo de un plan de acción o de inicio de dicha transformación, asignándoles menos de 50 DMI.

En el reporte del año 2022, destaca Chile como el segundo país latinoamericano (después de Ecuador) con mayores avances en su desarrollo digital, y con un puntaje general de 62.7 DMI. El sector de telecomunicaciones chileno lidera el ranking de madurez digital, obteniendo 70.6 DMI; mientras que, en el extremo contrario, el sector manufactura obtiene 49.6 DMI, siendo catalogado como un sector de digitalización incipiente (Ernst & Young, 2022b).

En ese mismo año, el Perú obtuvo 60.32 DMI, retrocediendo dos puntos con respecto al informe del 2021. Como se puede apreciar en la siguiente gráfica, en el año 2022 los sectores clave como salud, minería y metales, así como los sectores de banca y seguros, destacan por su alto grado de madurez digital. Esto se condice con la tendencia en los países de América Latina, pero con diferencias en su magnitud. Así también resulta relevante el esfuerzo significativo hacia la transformación digital, con especial énfasis en el sector de minería y metales, donde destacan tanto el Perú como Chile (Ernst & Young, 2022a).

Figura 6

Transformación con sentido digital 2022: Madurez digital de las organizaciones en Perú de EY 2022

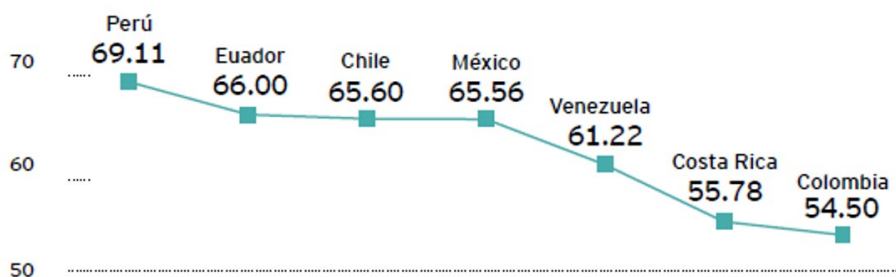


Nota: Ernst & Young, 2022a.

Entre los principales sectores evaluados, el Perú destaca en el sector salud, el cual ha incrementado en 12 puntos con respecto al análisis del 2021, como se aprecia en la figura 6. Así también, destaca el sector de consumo y retail, donde el Perú se encuentra en cuarto lugar en Latinoamérica. Sin embargo, el puntaje alcanzado por la región resulta particularmente bajo con respecto a otras regiones del mundo, como se observa en la figura 7 (Ernst & Young, 2022b).

Figura 7

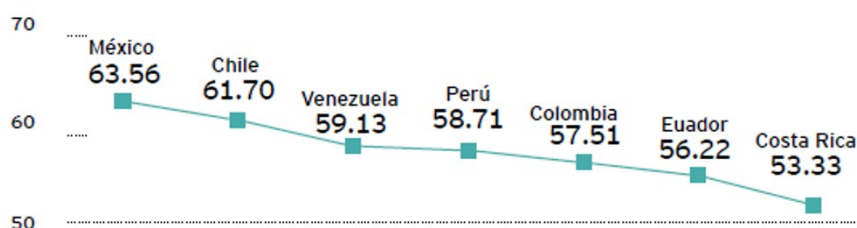
IMD en el sector según país



Nota: Ernst & Young, 2022a.

Figura 8

IMD en el sector según país



Nota: Ernst & Young, 2022a.

Según este informe, se determinó que el 7.7% de las empresas en Perú han alcanzado un nivel de madurez digital avanzado. Un 71.8% se encuentra encaminado y tienen un potencial significativo para su transformación digital. Mientras que el 20.5% restante se ubica en una fase incipiente, en una etapa inicial que requiere un mayor apoyo para avanzar en este proceso (Ernst & Young, 2022a).

Entre los principales obstáculos para la transformación digital de las empresas peruanas se observan carencias tales como: (i) personal capacitado; (ii) interés por el cambio; (iii) presupuesto; (iv) liderazgo; (v) tecnología adecuada; y (vi) tiempo; siendo el área administrativa de las empresas las que aún presenta mayores desafíos para ser digitalizada (Ernst & Young, 2022b).

2.1.1.3 Comercio electrónico

Como se mencionó en la presente investigación (subcapítulo Gobernanza del comercio electrónico), la UNCTAD elabora un ranking periódico que evalúa a 130 economías en todo el mundo, donde analiza el progreso del comercio electrónico B2C. Según el último informe disponible de 2020, Suiza se posiciona en el primer lugar a nivel global, seguida por los Países Bajos, Dinamarca y Singapur; siendo particularmente relevante que además de Singapur, los otros miembros del DEPA ocupan posiciones importantes en el referido ranking: Nueva Zelanda en la posición 11, y Chile en la posición 59 (UNCTAD, 2020).

Por otro lado, el Perú se encuentra en la posición 79, superando a países de la región como Argentina (82) y México (93); habiendo avanzado 12 posiciones con respecto al ranking del año 2019. Este ascenso se debe a la mejora en el Índice de Fiabilidad

Postal de la Unión Postal Universal y al aumento del porcentaje de población que utiliza internet; destacando que el 57% de la población utiliza internet (en el 2019 era del 53%), y que el 43% de su población tiene una cuenta bancaria (UNCTAD, 2020).

Por otro lado, el comercio electrónico en el Perú se encuentra en una fase de expansión, sin alcanzar a la fecha un dominio significativo en el mercado; muestra de ello son las ventas en línea, que representan solo el 4.5% del comercio en general del país, mientras que en naciones que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se supera el 9%. Pese a ello, el tamaño del mercado de comercio electrónico peruano en el 2022 ascendió a US\$12 mil millones, reportando un crecimiento de 30% con respecto al año anterior (Americas Market Intelligence, 2023).

Con respecto a los medios de pago digitales, el 41 % de usuarios realiza los pagos de compras electrónicas mediante tarjeta de débito, el 20% mediante tarjeta de crédito y el 13% a través de billeteras digitales (Americas Market Intelligence, 2023), siendo las más usadas actualmente Yape y Plin (Instituto Peruano de Economía (IPE), 2023).

Las billeteras electrónicas se han consolidado como el principal método de pago digital minorista (Instituto Peruano de Economía (IPE), 2023), brindando ventajas significativas a las PYMES. Por esta razón, se proyecta un incremento en la adopción de las billeteras electrónicas, impulsado por la implementación de la segunda etapa del Reglamento de Interoperabilidad, que entró en vigencia el 13 de septiembre de 2023.

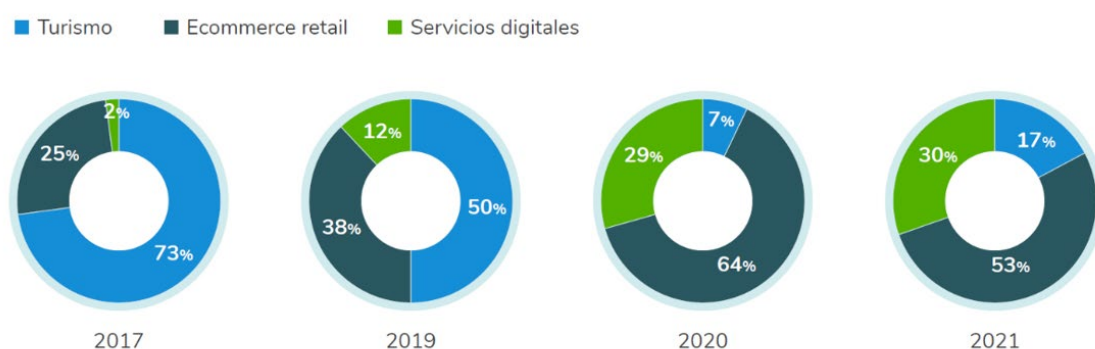
Según el INDECOPI (2023) esto posibilitará la interoperabilidad entre los servicios de pago, facilitando la transferencia de fondos entre usuarios que utilizan diferentes plataformas de billeteras digitales.

La estructura del comercio electrónico en Perú ha experimentado transformaciones significativas. Como se puede observar en la figura 9, en el 2017, la mayoría de las transacciones digitales estaban relacionadas con servicios turísticos.

Según la Cámara Peruana de Comercio Electrónico (CAPECE, 2022) en la actualidad, esta categoría representa solo el 17%, siendo superada considerablemente por la venta minorista en línea con un 53%, seguida por los servicios digitales con un 30%. Esta realidad se condice con tendencias globales hacia la priorización de los servicios digitales, y muestra que existe una clara demanda para estos servicios, acompañada de una oferta local.

Figura 9

Estructura del comercio electrónico en Perú



Nota: Cámara Peruana de Comercio Electrónico (CAPECE, 2022)

2.1.1.4 Economía colaborativa

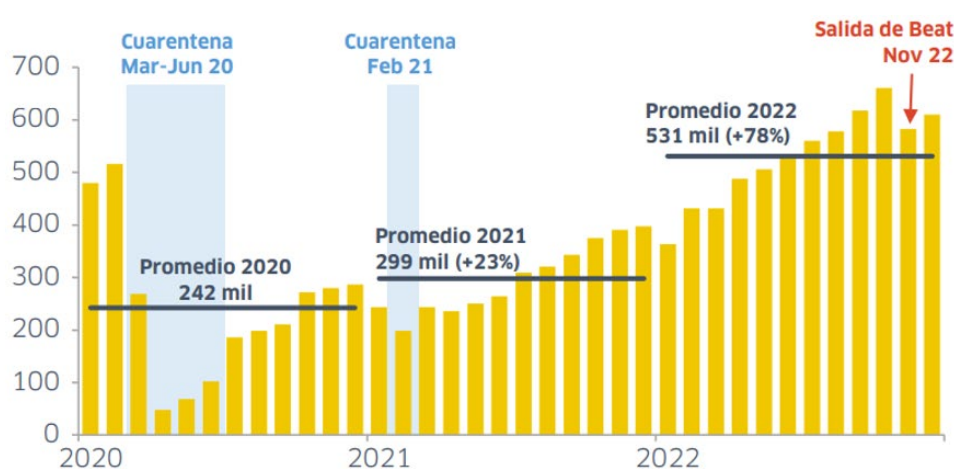
Como se explicó en el primer capítulo, este modelo está estrechamente relacionado con la plataforma digital, un fenómeno que ha adquirido importancia en diversas regiones del mundo. Aunque Uber y Airbnb son las empresas más reconocidas que operan bajo este modelo, el ámbito de la economía colaborativa es considerablemente más amplio. Se estima que para el año 2025, esta forma de economía alcanzará un valor de 9 mil millones de libras sólo en el Reino Unido (Rossotto et al., 2018).

En el Perú, este tipo de negocios ha sido liderado por dos grandes grupos de empresas: de movilidad urbana y de delivery, especialmente enfocado en el sector de alimentos (Instituto Peruano de Economía, 2023). Según estadísticas oficiales proporcionadas por el Instituto Peruano de Economía, las plataformas de movilidad se vieron fuertemente afectadas por las restricciones impuestas durante la

cuarentena originada por la COVID-19. No obstante, a lo largo del 2022, se ha experimentado una destacada recuperación, con registros que alcanzan hasta 600,000 servicios diarios (Instituto Peruano de Economía, 2023). Este crecimiento se ha convertido en una relevante fuente de empleo (al cierre del 2022, existían 111 mil personas inscritas como conductores), y ha contribuido a satisfacer la demanda de miles de usuarios en busca de un medio de transporte seguro (Instituto Peruano de Economía, 2023).

Figura 10

Demanda diaria por servicios de plataformas de movilidad urbana, 2020-2022



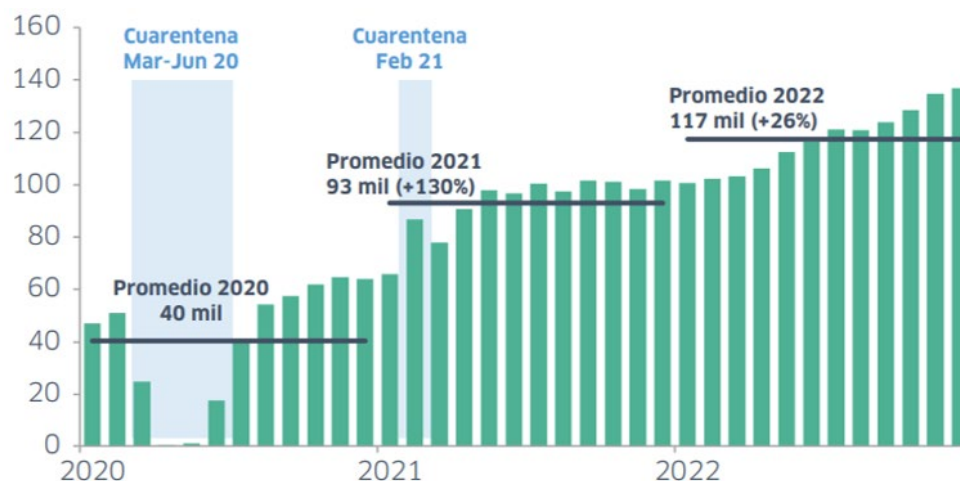
Nota: Instituto Peruano de Economía, 2023

En este sentido, el Instituto Peruano de Economía (2023) indica que:

En el área de servicios de delivery, se observa un crecimiento sostenido desde el fin de la primera cuarentena del 2020. El mencionado incremento no solo se dio en el número de pedidos promedio por día, que al cierre del 2022 sumaban aproximadamente 117 mil, sino también en la frecuencia; los usuarios pasaron de usar este servicio de 4.2 veces mensuales en 2020, a 6.6 veces en el 2022. Destaca también el hecho de que tanto en los servicios de transporte y de reparto, más del 95% de conductores está conformado por personas de género masculino (p. 19).

Figura 11

Demanda diaria por servicios de plataformas de delivery, 2020-2022



Nota: Instituto Peruano de Economía, 2023

2.1.1.5 Economía creativa

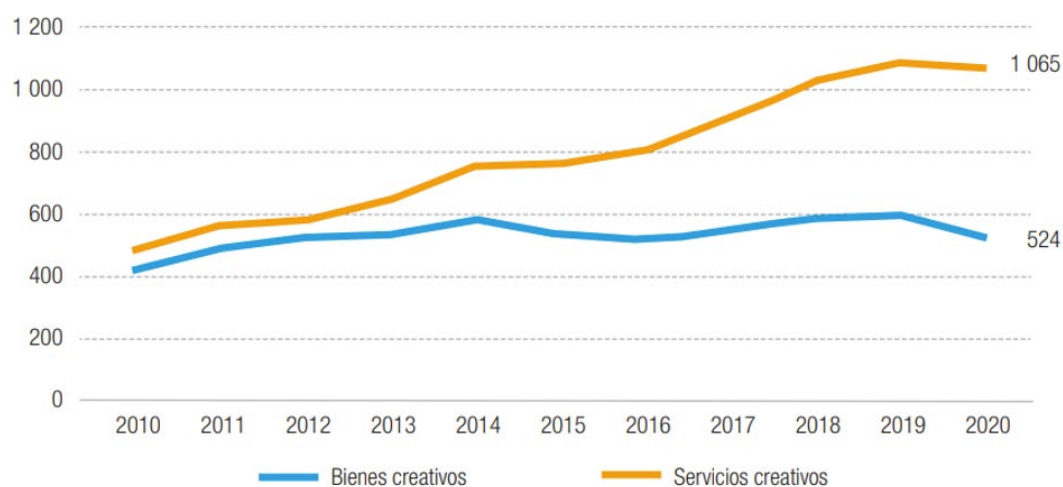
La economía creativa, también conocida como economía naranja, “es un modelo económico que en el Perú ha recibido una atención limitada dentro de la economía digital” (Niubox, 2020, p. 112). Sin embargo, a nivel global se reconoce su importancia, su estrecha relación con el desarrollo sostenible y su visión transversal con la cultura. Un ejemplo de este reconocimiento es la designación del año 2021 como el Año Internacional de la Economía Creativa, durante la 74ª Asamblea General de las Naciones Unidas, principalmente por su contribución al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible¹⁶.

Las exportaciones mundiales de bienes creativos aumentaron en 25% en una década, registrando ingresos de 524 millones de dólares en 2020. Durante el mismo periodo, las exportaciones mundiales de servicios creativos aumentaron en 225% registrando ingresos por 1,1 billones de dólares (véase figura 12). La digitalización de este tipo de bienes, y sobre todo de servicios, ha contribuido sustancialmente al aumento en su consumo a nivel mundial.

¹⁶ Principalmente, en relación a los Objetivos establecidos, como el Fin de la pobreza (Objetivo 1), Igualdad de género (Objetivo 5), Trabajo decente y crecimiento económico (Objetivo 8), Industria, innovación e infraestructura (Objetivo 9), Reducción de las desigualdades (Objetivo 10), Ciudades y comunidades sostenibles (Objetivo 11), Producción y consumo responsables (Objetivo 12), Paz, justicia e instituciones sólidas (Objetivo 16) y Alianzas para lograr los objetivos (Objetivo 17) según lo indicado por UNCTAD en 2022.

Figura 12

Exportaciones mundiales de bienes y servicios en 2010-2020



Nota: UNCTAD, 2022

Dentro de la región, destacan los esfuerzos normativos de la promoción de este tipo de modelo económico de Chile y Colombia. En el primero, desde el 2014 se viene evaluando y analizando este concepto a través del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. La recopilación de toda esta información fue recogida como parte del Plan Nacional de Fortalecimiento de la Economía Creativa al 2022, el cual incluye la descentralización productiva, el cambio de matriz productiva y exportadora, y el uso de tecnologías tales como plataformas digitales como ejes centrales de la para el fomento de la economía creativa (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2017).

Por otro lado, Colombia ha establecido un Consejo Nacional de Economía Naranja en 2018, cuya función principal es la definición de políticas y la coordinación de acciones entre entidades gubernamentales en este sector (APOYO Consultoría, 2023, p. 106). Además, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) viene recopilando datos sobre esta industria desde 2014. Esta recopilación de datos ha sido fundamental para comprender la magnitud del crecimiento de la economía creativa y resaltar la importancia de los medios digitales en este proceso, el mismo que está liderado por áreas como el software de contenidos, el diseño y la publicidad (Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia, 2019).

2.1.2 Acuerdos comerciales relacionados a la economía digital suscritos por el Perú

De todos los acuerdos comerciales actualmente mantiene el Perú y que se encuentran en vigor, siete de ellos (con Estados Unidos, Canadá, Singapur, Corea del Sur, Australia, EFTA, Unión Europea y CPTPP) incorporan cláusulas relacionadas con la economía digital; siendo el comercio electrónico la disposición más recurrente. Es relevante mencionar que en el contexto de los países miembros del DEPA, el Perú solo ha establecido un acuerdo comercial bilateral sobre economía digital con Singapur. Esto se debe a que el TLC con Chile, que entró en vigor el 2009, no incluye tales disposiciones; y aún no se cuenta con TLC con Nueva Zelanda. No obstante, el CPTPP, al que pertenecen tanto Chile como Nueva Zelanda, aborda aspectos relacionados con la economía digital.

Destaca que el acuerdo con Estados Unidos fue el primero en contar con un capítulo exclusivo para el comercio electrónico. Así también podemos señalar que el tratado firmado con Canadá en 2009 fue pionero al mencionar el potencial social del comercio electrónico y la relevancia del ecosistema digital para su desarrollo. Por otro lado, el TLC suscrito con Singapur en 2019, cuenta con un capítulo de comercio electrónico limitado, que aborda principalmente la protección al consumidor y la eliminación de derechos aduaneros en las transmisiones electrónicas.

Al comparar los acuerdos comerciales que incluyen capítulos relacionados a economía digital se observa un mayor número de incorporación de temas más complejos sobre la materia como ciberseguridad y certificados digitales. Esto nos lleva a clasificar la suscripción de tales acuerdos en dos etapas. La primera etapa de acuerdos comprende aquellos vigentes entre el 2009 y el 2011. Estos se centran principalmente en: (i) proteger al consumidor en línea; (ii) reconocer las oportunidades que el comercio electrónico genera; (iii) eliminar los derechos aduaneros en transmisiones electrónicas y; (iv) cooperar para mejorar el comercio electrónico.

La segunda fase de los acuerdos comprende aquellos que se han suscrito más recientemente, comenzando con el Acuerdo Comercial entre Perú y la Unión Europea, que entró en vigencia en 2013, y culminando con el CPTPP, el cual se implementó en Perú en el año 2021. Estos acuerdos muestran un énfasis en la inclusión de nuevas temáticas, tales como las firmas electrónicas, los códigos fuente y la ciberseguridad, mientras que mantienen una visión coherente con los temas abordados en el primer grupo, incluyendo la importancia de las PYMES en el comercio electrónico y la protección del consumidor en línea.

Tabla 4**Disposiciones de economía digital en acuerdos comerciales**

| Disposiciones en economía digital | EEUU | Canadá | Singapur | EFTA | Corea del Sur | UE | Australia | CPTPP | DEPA |
|--|------|--------|----------|------|---------------|----|-----------|-------|------|
| Medidas de transparencia en materia de comercio electrónico | ✓ | ✓ | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Compromisos para facilitar el Comercio Digital | X | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Eliminación de derechos de aduanas en transmisiones electrónicas | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| No discriminación en productos digitales | ✓ | X | X | X | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| Legislación sobre autenticación electrónica abierta | ✓ | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ |
| Transacciones sin papel | ✓ | ✓ | X | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Facturación electrónica | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Pagos electrónicos | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Envíos express | X | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ |
| Protección al consumidor en línea | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Cooperación para mejorar el comercio electrónico | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección de información personal | X | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mensajes electrónicos comerciales no deseados | X | X | X | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| Disposiciones en economía digital | EEUU | Canadá | Singapur | EFTA | Corea del Sur | UE | Australia | CPTPP | DEPA |
|--|------|--------|----------|------|---------------|----|-----------|-------|------|
| Clausula sobre ubicación de instalaciones informáticas | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| Innovación en datos | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Datos gubernamentales abiertos | X | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ |
| Código fuente | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ | X |
| Identidades digitales | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Inteligencia artificial | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Cooperación en <i>FinTech</i> y <i>RegTech</i> | X | X | X | X | X | X | X | X | ✓ |
| Firmas electrónicas | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Relevancia de las PYMES | X | ✓ | X | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Certificados digitales | X | X | X | X | ✓ | ✓ | X | X | ✓ |
| Ciberseguridad | X | X | X | X | X | X | ✓ | ✓ | ✓ |

Nota: Elaboración propia basada en información oficial del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

2.1.3 Economía digital en iniciativas de diálogo y cooperación con participación de Perú

2.1.3.1 Comunidad Andina (CAN)

En abril de 2022, los países miembros de la CAN, conformados por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, lanzaron la denominada Agenda Digital Andina en respuesta a los desafíos globales emergentes, y que recibieron un impulso en razón de la pandemia de la COVID-19. Esta iniciativa materializa los objetivos establecidos en la Declaración de Lima de 2019, y especialmente aquellos referidos al desarrollo de una visión a largo plazo para la CAN. Dicha Agenda representa un esfuerzo conjunto, destinado a promover la transformación digital como impulsora de la reactivación económica en la región.

La Agenda cuenta con cinco ejes: (i) gobierno digital y transformación digital; (ii) infraestructura y conectividad; (iii) talento digital; (iv) economía digital; y, (v) nuevas tecnologías para el desarrollo sostenible. Con respecto a la economía digital, se plantea el impulso a la transformación digital sectorial, proponiendo acciones destinadas a asegurar la inclusión de personas y poblaciones en situación de vulnerabilidad, la adopción de tecnologías 4.0 en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, el fomento del mercado digital regional en un entorno ágil y flexible que beneficie a el ecosistema de Startups, la economía colaborativa y los emprendimientos de alto impacto en los países andinos (Comunidad Andina, 2022).

Asimismo, se contempla el impulso al desarrollo del mercado de datos mediante la adopción de lineamientos comunes entre los países de la CAN; en favor de la mejora de la calidad de los mismos. Lo cual permitirá la adopción de las mejores prácticas como una política pública común en materia de gobernanza de datos (Comunidad Andina, 2022).

2.1.3.2 Alianza del Pacífico (AP)

La Alianza del Pacífico se encuentra conformada por cuatro países miembros, los cuales son Chile, Colombia, México y Perú. Asimismo, por sesenta y tres Estados, Observadores y un Estados Asociado, Singapur (pendiente de entrada en vigor).

La figura de “Estado Asociado”, creada en 2017, se refiere a un Estado que ha firmado un acuerdo válido y vinculante con todos los Estados miembros de la Alianza del Pacífico,

el cual cumple con estándares rigurosos en asuntos económicos y comerciales, y contribuye al logro de los objetivos de la AP (Alianza del Pacífico, 2017). En julio del 2021, se concluyeron las negociaciones del Acuerdo de Libre Comercio entre la Alianza del Pacífico y Singapur (PASFTA por sus siglas en inglés) y en febrero del 2023 el Perú se convirtió en el primer y único país del bloque en ratificar el acuerdo (Decreto Supremo No. 005-2023-RE, Decreto Supremo que ratifica el Tratado de Libre Comercio entre la Alianza del Pacífico y Singapur y la Carta Adjunta sobre el Programa de Trabajo de Solución de Controversias Inversionista-Estado y Deuda Pública, 2023).

Una vez que el PASFTA entre en vigor para los cuatro países de la Alianza del Pacífico, Singapur se convertirá en el primer Estado Asociado del bloque. Esto le permitirá al país asiático participar en reuniones de las diversas instancias del mecanismo de integración, y posibilitará que los componentes originarios de Singapur, incluidos en un producto fabricado en el territorio de un país miembro de la Alianza del Pacífico, sean reconocidos como originarios de dicho país miembro.

La inclusión de Singapur como Estado Asociado a la AP representa un avance significativo en el fomento de la economía digital en este bloque. Esto se debe a que el PASFTA incluye un extenso capítulo dedicado al comercio electrónico, que amplía, en gran medida, los temas considerados en el TLC entre Perú y Singapur.

Adicional a ello, la AP como grupo regional ha mostrado un gran compromiso en adaptarse a las tendencias emergentes en el ámbito de la economía digital. Este se ha materializado, en primera instancia, con el desarrollo del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la AP, vigente desde el 2016. Este Protocolo incluye capítulos sobre Comercio Electrónico y Telecomunicaciones, que abordan cuestiones como la eliminación de barreras al comercio electrónico y la no discriminación de productos digitales. Además, sienta las bases para futuras discusiones en torno a la regulación de la protección al consumidor, la protección de datos y la responsabilidad de los proveedores de servicios de Internet. Asimismo, el capítulo sobre Telecomunicaciones busca promover la competencia en el sector de telecomunicaciones en la región de la Alianza del Pacífico, representando un paso inicial en la toma de decisiones sobre asuntos relacionados con la economía digital en la región (Alianza del Pacífico, 2016).

Cabe resaltar que también el mencionado documento aborda cuestiones esenciales como la necesidad de permitir el flujo de datos a través de fronteras para el funcionamiento de Internet como plataforma regional en la economía digital. Asimismo, se establecen normativas que prohíben la obligación de alojar servidores informáticos en el país como requisito para vender bienes y servicios (Rebolledo, 2021).

Teniendo como base los acuerdos establecidos en el Protocolo Adicional, se encomendó al subgrupo de Agenda Digital, creado durante la XI Cumbre de la Alianza del Pacífico en 2016, la tarea de diseñar una hoja de ruta que facilite la implementación, desarrollo y profundización de asuntos específicos relacionados con la esfera digital en la región. Esta hoja de ruta se presentó en la XII Cumbre que se celebró en Cali, Colombia, en junio de 2017 y contó con cuatro ejes programáticos: (i) Economía Digital; (ii) Conectividad Digital; (iii) Gobierno Digital; y (iv) Ecosistema Digital (Subgrupo de Agenda Digital (SGAD), 2017).

Posteriormente, el subgrupo de Agenda Digital evolucionó hacia un grupo de trabajo encargado de ejecutar las medidas acordadas en la hoja de ruta de la Agenda Digital. Este Grupo de Agenda Digital (GAD) actualmente tiene como objetivo fomentar la coordinación y convergencia entre los cuatro países, con el propósito de mejorar las condiciones y el desarrollo de las actividades relacionadas con la economía digital.

Adicionalmente, en el año 2020 durante la XV Cumbre Presidencial de la Alianza del Pacífico en Santiago, Chile, los presidentes de los países miembros suscribieron una Declaración Presidencial relacionada con el progreso del Mercado Digital Regional y el fomento de la transformación digital en la región. Este acto dio inicio a la elaboración de la Hoja de Ruta para el Mercado Digital Regional de la Alianza del Pacífico la cual fue presentada en el año 2021 (Piñera et al., 2020). La misma cuenta con tres pilares:

- (i) mejorar la accesibilidad a la conectividad a través de la implementación de redes de alta velocidad, la eliminación del roaming, la coordinación del espectro radioeléctrico y el impulso de la interconexión a nivel regional;
- (ii) establecer un entorno propicio que promueva el comercio de bienes y servicios en el ámbito digital mediante el uso de la firma electrónica, la protección del

consumidor digital, la ciberseguridad, la interoperabilidad de la ventanilla única de comercio exterior y la salvaguarda de datos personales; y,

(iii) promover una economía digital que potencie el crecimiento económico, la productividad y la creación de empleo mediante el respaldo al emprendimiento digital, el desarrollo del comercio electrónico, la reducción de las disparidades en habilidades digitales y la expansión e internacionalización de la industria de TI (Subcomité de Economía Digital, 2021).

Este proceso tiene como base el trabajo llevado a cabo en las Conferencias Ministeriales sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe, organizadas por la CEPAL desde el año 2000 (Aguilar, 2020). En ellas se han desarrollado diversos planes de acción digitales para Latinoamérica y el Caribe siendo la última la Agenda Digital eLAC2024, aprobada en el 2022 en Uruguay.

La eLac2024 contiene treinta y un objetivos organizados en cuatro pilares: (i) infraestructura, la conectividad y el desarrollo de habilidades y competencias; (ii) la economía digital, el emprendimiento, la innovación y la sostenibilidad; (iii) inclusión y la transformación digital del Estado; y (iv) formación de nuevas asociaciones y contempla acciones relacionadas con la integración comercial, el mercado digital regional y la cooperación (CEPAL, 2022a) .

2.1.3.3 Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC)

Desde su creación en 1998, el APEC, como foro económico regional, busca mejorar el bienestar de los ciudadanos y de sus economías a través de la promoción de una integración económica equitativa, sostenible e innovadora. Este enfoque se sustenta en tres pilares fundamentales: (i) fomentar el comercio y la inversión; (ii) simplificar los procedimientos comerciales; y, (iii) promover la colaboración económica y técnica (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2023).

En 2014, el Ad Hoc Steering Group on Internet Economy (AHSGIE, 2017) indica que los líderes de APEC reconocieron formalmente el papel de la Economía del Internet en la promoción del desarrollo innovador y el aumento de la participación económica; promoviendo la discusión entre los representantes de las diferentes economías, sobre la importancia de su desarrollo, el intercambio de tecnología, y la necesidad de promover el

cierre de la brecha digital. Esto llevó a que, en el 2015, se estableciera un Grupo Directivo Ad Hoc para guiar la discusión sobre cuestiones derivadas de la Economía de Internet, centradas en la cooperación económica, y cuyos objetivos son:

- (i) la discusión sobre la Internet y la economía digital, así como proponer la cooperación en proyectos sobre la materia en los distintos espacios de APEC; y,
- (ii) el desarrollo de un programa de trabajo que promueva el crecimiento económico por medio de la Internet y la Economía Digital, por medio de la cooperación.

En 2016, se desarrolló una hoja de ruta sobre la Economía de Internet de APEC, elaborado por el Grupo Directivo Ad Hoc de la Economía de Internet. Esta tiene como finalidad el cierre de la brecha digital en el marco de los continuos cambios tecnológicos y políticas de las economías miembros. Debido a esto, se considera un documento en constante evolución que sirve como guía en áreas prioritarias de cooperación reconociendo las particularidades de cada economía, así como la naturaleza transversal de la economía digital (AHSGIE, 2017).

Durante el desarrollo de la mencionada hoja de ruta se plasmaron los siguientes temas de interés:

Desarrollo de la infraestructura digital; impulso de la interoperabilidad; garantía de acceso universal a la banda ancha; formulación de marcos políticos gubernamentales integrales para Internet y la economía digital; fomento de la coherencia y colaboración en enfoques regulatorios relacionados con Internet y la economía digital; estímulo de la innovación y la adopción de tecnologías y servicios facilitadores; fortalecimiento de la confianza y seguridad en el uso de las TIC; facilitación del libre flujo de información y datos para el desarrollo de Internet y la economía digital, en conformidad con las leyes y regulaciones nacionales aplicables; mejora de las mediciones fundamentales de Internet y la economía digital; promoción de una mayor inclusión en Internet y la economía digital; y facilitación del comercio electrónico, así como el impulso de la cooperación en asuntos de comercio digital. (AHSGIE, 2017).

Es importante destacar que, en febrero de 2023, el foro APEC aprobó la financiación de una propuesta de proyecto presentada por Perú con el propósito de promover la transición

de la economía informal a la formal en la región, aprovechando las nuevas tecnologías. El proyecto busca facilitar un diálogo público-privado entre diversos actores con el fin de identificar buenas prácticas, además de elaborar un informe que analice la situación de la informalidad en las economías de APEC y defina los pasos a seguir para su mejora. Este enfoque se enmarca en la presidencia del Perú en APEC 2024, que se centra en "Fomentar la innovación para impulsar la transición hacia una economía formal y global" (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2023).

2.1.3.4 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)

Desde el 2017, la UNCTAD viene ejecutando un plan de evaluaciones de preparación para el comercio electrónico, conocidas también como eT Readies, para países en desarrollo. El propósito fundamental de estas evaluaciones es obtener una comprensión profunda y detallada del estado de la economía digital en una región o país. Esto, a su vez, permite identificar tanto los desafíos principales como las oportunidades que surgen, sentando así las bases para un diálogo entre los sectores público y privado, con el fin de implementar mejoras efectivas y sostenibles a largo plazo (UNCTAD, 2023).

El estudio se enfoca en siete pilares fundamentales que, en conjunto, proporcionan una comprensión integral de la situación de la economía digital: (i) comercio electrónico; (ii) infraestructura de TIC; (iii) facilitación del comercio y logística; (iv) soluciones de pago; (v) marcos legales y regulatorios; (vi) desarrollo de habilidades; y, (vii) acceso a financiamiento. Además, se subraya la importancia de la igualdad de género en los procesos digitales (Etrade for all, 2017).

En octubre de 2022, Perú logró un importante hito al convertirse en el primer país de América Latina y el Caribe en llevar a cabo un estudio de esta naturaleza. Este estudio involucró entrevistas que reunieron a actores clave tanto del ámbito público, como del sector privado; y fue respaldado por la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos (SECO) de la Confederación Suiza (Presidencia del Consejo de Ministros, 2023a).

Uno de los hallazgos más destacados confirma que el Perú posee un ecosistema apropiado para el desarrollo del comercio electrónico, y sigue muchas de las prácticas internacionales en este campo. Asimismo, destaca un sólido marco regulatorio y legal que

favorece el desarrollo del sector, junto con un creciente interés en fomentar el talento digital y la capacitación de su recurso humano. No obstante, señala también que en el Perú persisten brechas significativas en cuanto a la conectividad; siendo Lima Metropolitana el epicentro de las transacciones digitales del país; mientras que las zonas rurales presentan un menor nivel de desarrollo y acceso limitado a los recursos necesarios para el mismo. Asimismo, el informe señala la dificultad para obtener financiamiento en el mercado digital peruano, siendo perjudicadas especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas (Grynspan, 2023).

2.2 Oportunidades

2.2.1 Implementación de políticas públicas en materia de economía digital

2.2.1.1 El derecho fundamental de acceso al internet

Con la reciente aprobación de la Ley N° 31878 del 23 de setiembre de 2023, denominada “Ley de reforma constitucional que promueve el uso de las tecnologías de la información y comunicación, y reconoce el derecho de acceso a internet libre en todo el país”¹⁷, en el Perú se ha reconocido el derecho fundamental de acceso al internet.

La mencionada Ley modificó la Constitución Política del Perú de 1993, introduciendo dos disposiciones sobre el acceso al internet:

Tabla 10

Disposiciones sobre el acceso al internet en la Constitución Política del Perú de 1993

| Redacción original de la Constitución Política del Perú de 1993 | Redacción actual de la Constitución Política del Perú de 1993, con la incorporación de la Ley 31878 |
|---|---|
| Artículo 2.- Derechos fundamentales de la persona Toda persona tiene derecho: A las libertades de información, opinión, expresión y difusión del pensamiento mediante la palabra oral o escrita o la imagen, por cualquier medio de | Artículo 2.- Derechos fundamentales de la persona Toda persona tiene derecho: A las libertades de información, opinión, expresión y difusión del pensamiento mediante la palabra oral o escrita o la imagen, por cualquier medio de |

¹⁷ Ley de reforma constitucional que promueve el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y reconoce el derecho de acceso a internet libre en todo el país (Ley 31878)

| Redacción original de la Constitución Política del Perú de 1993 | Redacción actual de la Constitución Política del Perú de 1993, con la incorporación de la Ley 31878 |
|---|--|
| comunicación social, sin previa autorización ni censura ni impedimento algunos, bajo las responsabilidades de ley. | comunicación social, sin previa autorización ni censura ni impedimento algunos, bajo las responsabilidades de ley. |
| Los delitos cometidos por medio del libro, la prensa y demás medios de comunicación social se tipifican en el Código Penal y se juzgan en el fuero común. (...) | <p data-bbox="801 607 1351 741">El Estado promueve el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en todo el país. (texto incorporado)</p> <p data-bbox="801 801 1351 1037">Los delitos cometidos por medio del libro, la prensa y demás medios de comunicación social se tipifican en el Código Penal y se juzgan en el fuero común. (...)</p> |
| (No existía el artículo 14-A) | Artículo 14-A. El Estado garantiza, a través de la inversión pública o privada, el acceso a internet libre en todo el territorio nacional, con especial énfasis en las zonas rurales, comunidades campesinas y nativas. |

Nota: Elaboración propia basada en la Constitución Política del Perú de 1993

Como se puede observar, esta reforma constitucional se manifiesta en dos vertientes. Por un lado, se presenta un mandato expreso para el Estado de fomentar el uso de las tecnologías de la información, como parte de las libertades informativas de los ciudadanos; y, por otro lado, busca que el mismo fomente la conectividad a Internet en la totalidad del país, con especial atención en las áreas rurales, comunidades campesinas y nativas (Villena, 2023).

Este reconocimiento constitucional viene en sintonía con el reconocimiento dado en el 2019 por el Tribunal Constitucional Peruano, sobre la importancia del acceso al internet como parte del derecho fundamental a las libertades informativas y la libertad de expresión señalando que:

Las especificidades de internet, que incluyen su naturaleza multidireccional e interactiva, su velocidad y alcance global a un costo relativamente bajo, y sus principios de diseño descentralizado y abierto, llevan a la conclusión de que el acceso a internet ha alcanzado un potencial sin precedentes para facilitar el ejercicio del derecho a buscar, recibir y difundir información, así como para la transmisión y recepción de pensamientos, ideas u opiniones¹⁸.

2.2.1.2 El proceso de transformación digital del Estado frente a la economía digital

De manera previa a la reforma constitucional, el estado peruano ha venido realizando un reconocimiento progresivo del proceso de digitalización y el ejercicio de la ciudadanía digital, que se ha manifestado en normas tales como las siguientes:

Tabla 11

Reformas en la normativa peruana sobre la digitalización

| Número de norma | Denominación | Contenido |
|--|--|--|
| Decreto Legislativo N° 1412 Publicación: 13 de setiembre de 2018 | Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y su Reglamento. | Dispuso el marco normativo general del gobierno digital sobre materias tales como: identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital, y seguridad de datos. |
| Decreto Supremo N° 029-2021-PCM Publicación: 19 de febrero de 2021 | | Otorga el grado de ente rector de la transformación digital del Estado a la PCM, por medio de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital. |
| Decreto de Urgencia N° 006-2020 Publicación: 9 de enero del 2020 | Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital, y su Reglamento. | Crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. Reconoce que el Sistema Nacional de Transformación Digital tiene por finalidad, entre otros: fomentar la transformación digital del estado, impulsar la innovación en materia de digital, y promover la economía digital. |
| Decreto Supremo N° 157-2021-PCM Publicación: 25 de septiembre de 2021 | | Se desarrollan conceptos tales como: ecosistema digital, ciudadanía digital, y |

¹⁸ Sentencia del Tribunal Constitucional EXP N° 00442-2017-PA/TC

| Número de norma | Denominación | Contenido |
|---|--|--|
| | | sociedad digital; como conceptos vinculados a la economía digital |
| Decreto de Urgencia N°007-2020 Publicación: 9 de enero de 2020 | Decreto de Urgencia que aprueba el Marco de Confianza Digital y dispone medidas para su fortalecimiento. | Reconoce a la PCM, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, como el ente rector de la Confianza Digital. Reconoce que la confianza digital se manifiesta en la protección de datos personales, la protección al consumidor, la seguridad digital; la cual se materializa en el entorno digital y la economía digital. Establece los conceptos oficiales para el Estado Peruano de entorno digital y economía digital. |
| Decreto Supremo N° 085-2023-PCM Publicación: 28 de julio de 2023 | Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Transformación Digital al 2030 | Identifica como uno de los problemas públicos materia de acción el bajo ejercicio de la ciudadanía digital. Frente a ello, establece como segundo objetivo prioritario la vinculación de la economía digital a los procesos productivos sostenibles del país. |

Nota: Elaboración propia basada en la regulación peruana sobre transformación digital del estado

La normativa antes señalada permite reconocer que el proceso de Transformación Digital del Estado, reconocido por el Decreto Legislativo N° 1412 y el Decreto de Urgencia N° 006-2020, representa un doble mandato para el Estado Peruano:

- (i) Por un lado, promover el proceso de digitalización de la gestión de los servicios brindados por las diferentes instancias del Estado; la misma que se materializa con conceptos tales como: la interoperabilidad de las Entidades, la seguridad de la información y de los datos, las políticas de datos abiertos, entre otras. Es decir, una transformación hacia el interior del mismo Estado Peruano.
- (ii) Por otro lado, por medio del fomento de la innovación y la economía digital, que se materializa en conceptos tales como: ciudadanía digital, entorno digital, sociedad digital, e inclusive el propio concepto de economía digital. Es decir, una transformación digital orientada al ciudadano, mediante el fomento de las actividades económicas digitales y la innovación.

Ambos aspectos repercuten de manera directa e indirecta en el desarrollo de la Economía Digital, por cuanto involucra crear un Entorno Digital adecuado para el desarrollo de actividades económicas; tal como ha sido reconocido por el Decreto de Urgencia N° 007-2020, que busca promover la “Confianza Digital”. Dicha norma involucra un mandato expreso para el Estado de mantener un rol tuitivo de la Economía Digital, por medio de la protección de los datos personales, los derechos de los consumidores y la seguridad digital o ciberseguridad.

En ese sentido, podemos concluir que el mandato legal de transformación digital no sólo comprende la digitalización de los servicios brindados por el Estado, sino también un proceso de desarrollo de una sociedad digital y la promoción de la Economía Digital.

2.2.1.3 La promoción de la economía digital y las competencias de la Cancillería Peruana

Al haberse identificado que el proceso de transformación digital del Estado incluye la promoción de la Economía Digital, para efectos de la presente investigación corresponde señalar a actores del Estado involucrados en este proceso. En ese sentido, no cabe duda de que el primer actor identificado es la PCM, a través de la SGTD, el cual es mencionado a lo largo de la normativa como ente rector del Sistema nacional de transformación digital del Estado (Decreto Legislativo N° 1412 y Decreto de Urgencia N° 006-2020) y del marco de confianza digital (Decreto de Urgencia N° 007-2020).

No obstante, además de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, el Sistema Nacional de Transformación Digital, se encuentra integrado por:

- (i) MEF;
- (ii) MINEDU;
- (iii) MTC;
- (iv) MINJUSDH;
- (v) PRODUCE;
- (vi) MRE;
- (vii) CONCYTEC;
- (viii) Comités de Gobierno Digital de las entidades públicas a nivel nacional;

- (ix) El sector privado, la academia y otros actores relevantes en materia de sociedad digital.

Resulta especialmente relevante que la conformación del Sistema Nacional de Transformación Digital no incluye a la totalidad del Consejo de Ministros, sino sólo aquellos cuyos aportes resultan relevantes para la promoción de la Sociedad Digital; lo que para efectos de la presente investigación destaca de sobremanera la inclusión del MRE dentro de este grupo.

Por otro lado, con la creación del Sistema Nacional de Transformación Digital, el Decreto de Urgencia N° 006-2020 crea también el denominado “Comité de Alto Nivel por un Perú Digital, Innovador y Competitivo”; el mismo que constituye la esfera de coordinación y colaboración entre el ámbito gubernamental, empresarial, sociedad civil, instituciones académicas y ciudadanos, se centra en las iniciativas vinculadas al progreso y afirmación de la transformación digital en el país. El objetivo es reforzar la competitividad, productividad, reducir las disparidades digitales, promover el bienestar social y económico de la población, asegurando la sostenibilidad en todas las regiones de Perú.

Es decir, representa el Comité donde se establecen las acciones para el desarrollo del entorno digital, y se promueve la economía digital en la sociedad; y que, por medio del Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Gobierno Digital, incorpora al Titular del MRE como parte del mismo¹⁹.

La incorporación de la Cancillería al Comité de Alto Nivel por un Perú Digital, Innovador y Competitivo, representa una acción congruente con el marco normativo sobre transformación digital y economía digital; ello, por cuanto su creación partió de la aprobación del Decreto Supremo N° 118-2018-PCM, que declaró de interés nacional el desarrollo del Gobierno Digital, la innovación y la economía digital con enfoque

¹⁹ El Comité de Alto Nivel por un Perú Digital, Innovador y Competitivo está integrado por La PCM o su representante, quien la preside; la SGD, quien cumple el rol de Secretaría Técnica; un representante del Despacho Presidencial. Los titulares o representantes de los siguientes Ministerios: MEF; MINEDU; Producción; PRODUCE; MRE; Mincetur; MINDEF. Un/a representante de los Gobiernos Regionales y un/a representante de los Gobiernos Locales. Un/a representante de la sociedad civil; un/a representante del sector privado; y, un/a representante de la academia. Es importante destacar que los miembros del Comité de Alto Nivel solo pueden delegar su participación a un miembro de la Alta Dirección de la entidad a la que pertenecen.

territorial, y que entre las consideraciones para su aprobación tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

De lo expuesto, queda claro que el proceso de transformación digital y la promoción de la economía digital se encuentran estrechamente vinculados, desde el ámbito normativo, al proceso de adhesión del Perú a la OCDE; y que ha sido reconocido como tal en la Política Nacional de Transformación Digital al 2030, aprobado por Decreto Supremo N° 085-2023-PCM.

La Política Nacional de Transformación Digital al 2030, reconoce expresamente el rol de la Cancillería en la promoción de la economía digital, por medio del Objetivo Prioritario 2 (OP2), que busca establecer una conexión entre la economía digital y los procedimientos productivos en el contexto peruano.; y señalando la participación de la Dirección General de Promoción Económica y la Dirección General Para Asuntos Económicos para el desarrollo de Sandbox regulatorios con el propósito de promover iniciativas innovadoras para el ejercicio de la residencia digital. El cumplimiento de dicho rol se encuentra aparejado con las funciones propias de las referidas Direcciones Generales, por cuanto las mismas se encuentra a cargo de ejecutar acciones de política exterior con el propósito de promover el comercio, las inversiones y el turismo, participando en las negociaciones sobre dicha materia, conforme lo señala el artículo 109 del Decreto Supremo N° 135-2010-RE, que aprobó el ROF del MRE.

Por lo tanto, se observa que la Cancillería peruana tiene una participación en distintos niveles con respecto a la promoción de la Economía Digital. Por un lado, tiene un rol promotor de la Economía Digital, al formar parte del Sistema Nacional de Transformación Digital. Por otro lado, coordina las acciones de implementación de las políticas en materia de economía digital e innovación, a través del Comité de Alto Nivel por un Perú Digital, Innovador y Competitivo. Y, adicionalmente, se encuentra a cargo de la implementación del Objetivo Prioritario de vinculación de la economía digital a los procesos productivos nacionales, como parte de la PNTD.

2.2.2 Económicas

El DEPA, como instrumento de desarrollo de la economía digital, representa múltiples oportunidades para los países parte en el ámbito económico, siendo el potencial en el

aumento de la demanda el más notable. De acuerdo a la información recogida por el Banco Mundial al año 2022, los actuales miembros del DEPA representan un mercado de 30.32 millones de personas; destacando que son territorios con ingresos considerablemente elevados, liderados por Singapur, que para el año 2022 cerró con un PIB per cápita de \$82,807.6 (The World Bank, 2022).

Además de ello, la suma de las poblaciones de los países en proceso de adhesión al DEPA (Corea del Sur, Canadá y Costa Rica), sin contar a China, alcanza un total de 95.7 millones de personas. Si se agrega a China, esta cifra superaría los 1.5 mil millones de personas (The World Bank, 2022), lo que equivale a casi el 20% de la población mundial.

Entre los tres países miembros del DEPA, el Perú experimenta un flujo comercial significativamente mayor con Chile. Tan solo en el año 2022, las exportaciones hacia nuestro país vecino alcanzaron la cifra de US\$ 1,975 millones (ComexPerú, 2023); consolidando a Chile como el segundo socio comercial peruano más importante en Latinoamérica, únicamente superado por Brasil. Este intercambio comercial se centra principalmente en productos agrícolas y minerales.

Con respecto a Nueva Zelanda, las exportaciones peruanas totales ascendieron a \$27.23 millones en el 2022; conformado principalmente por productos tradicionales como el aceite de pescado, como el producto más exportado (SUNAT, 2023). En cuanto a las importaciones, el 8% de los productos que Nueva Zelanda suministra al Perú presentan algún grado de innovación, predominando principalmente en el sector de maquinaria.

En los últimos años, las relaciones entre Perú y Singapur (principal impulsor del DEPA) se han fortalecido gracias a las exportaciones peruanas de cobre, así como a la venta de petróleo refinado por parte de Singapur al Perú. A pesar de estos avances, persiste la oportunidad de aumentar el flujo comercial, especialmente en el sector de maquinaria y equipos, que actualmente representa el 20% de las exportaciones de Singapur hacia el Perú.

Durante la entrevista sostenida con el Embajador Carlos Raúl Vásquez, se destacó que Singapur manifiesta un interés particular en la región latinoamericana; resaltando las sólidas relaciones diplomáticas y económicas, intensificadas a raíz de la firma del PAFTA

por parte de Perú. En este contexto, Singapur se presenta como una oportunidad para la inversión privada, que se centraría especialmente en áreas como la infraestructura logística, el desarrollo del acceso comercial directo y la digitalización de la infraestructura física; así también abarcaría aspectos como la adquisición de tecnología, el intercambio de soluciones tecnológicas, la mejora de la infraestructura de conectividad y la digitalización de servicios para Smart Cities.

Así también, los especialistas entrevistados coinciden en señalar que potenciar las inversiones en la automatización de equipos e infraestructura, así como el internet industrial de las cosas, puede potenciar las vías de comercio; aprovechando las actuales infraestructuras, o las futuras nuevas facilidades, como sería el caso del inicio de operaciones del puerto de Chancay. Esto aumentaría la demanda de productos fuera de la capital peruana, facilitando las exportaciones de bienes tanto físicos como de servicios digitales en nuevos mercados.

De acuerdo con los testimonios de las personas entrevistadas en el sector privado, hay un bajo conocimiento tanto del acuerdo en sí, como de los instrumentos estatales destinados a impulsar la economía digital; pese a que el referido acuerdo reconoce la importancia de involucrar a todos los actores relevantes en el proceso. Reformular las leyes, eliminar la burocracia y, principalmente, diseñarlas en favor de la ciudadanía son pasos que deben ser tomados en cuenta, y con especial relevancia respecto de nuevos modelos de negocios y con poco capital. Por lo tanto, resulta necesario que este tipo de acuerdos se conozcan en todos los niveles de las cadenas de comercio, para aprovechar plenamente sus beneficios.

Con respecto a la potencial adhesión al DEPA, el Embajador Vásquez destacó su importancia para el Perú; especialmente por dos de sus módulos: el Módulo 10, centrado en la cooperación entre pequeñas y medianas empresas; y el Módulo 11, relacionado con la inclusión digital. Su implementación en el Perú podría tener un impacto considerable en la economía del país. Por un lado, la digitalización de las pequeñas y medianas empresas y la mejora de sus procesos pueden conducir a una notable reducción de costos; además de facilitar el acceso al crédito y la bancarización; lo que su vez permite promover la formalización de tales empresas.

Por otro lado, la interoperabilidad normativa desempeña un papel fundamental al proporcionar un entorno de confianza y eficiencia para los procesos transfronterizos, especialmente en el ámbito digital.

Respecto de este último punto, el Embajador Vásquez señaló que China, nuestro principal socio comercial, se encuentra actualmente en proceso de evaluación por un grupo de trabajo designado por las partes del DEPA. Su posible adhesión a este acuerdo representa una valiosa oportunidad para la optimización de la normativa sobre la digitalización de los intercambios comerciales en mercados relevantes. Ello, por cuanto la armonización de estándares digitales, como sería el caso de la implementación de un sistema de facturación electrónico estandarizado para todas las partes; podría contribuir significativamente a agilizar y simplificar estos procesos comerciales transfronterizos. Ello, facilitaría la interoperabilidad entre los sistemas de comercio digital de Perú, China, y los demás miembros actuales del DEPA, mejorando la eficiencia, la confianza en las transacciones internacionales, y dando pie a economía de escala, al abrir nuevas perspectivas para la expansión de los negocios transfronterizos, especialmente en empresas pequeñas, como es el caso de startups.

A pesar de lo que se ha mencionado anteriormente sobre el número reducido de startups peruanas, y las disparidades en cuanto a financiamiento y desarrollo de infraestructura, en comparación con mercados más avanzados; los entrevistados concuerdan en que el Perú cuenta con un notable talento humano en los campos del desarrollo tecnológico, la innovación y la creatividad. Este hecho representa un gran potencial de crecimiento, siempre y cuando se brinde el respaldo óptimo, y se potencie el ecosistema digital desde el sector privado y público.

2.2.3 En el proceso de adhesión del Perú a la OCDE

Durante casi dos décadas, el Perú ha mantenido una relación estrecha con la OCDE, que ha venido escalando desde el año 2008, cuando pasó a ser el cuarto país de América Latina en ser parte de la “Declaración de la OCDE sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales”²⁰. Esta adhesión fue una muestra del camino del Perú hacia la

²⁰ En esta declaración, los gobiernos adherentes hicieron hincapié en la importancia de la inversión internacional para el crecimiento económico y reconocen el papel fundamental de las empresas multinacionales en este proceso. Asimismo, destacan la necesidad de promover una inversión extranjera responsable a través de la cooperación internacional, abordando los desafíos que surgen en las

promoción de la inversión extranjera responsable, con el objetivo de lograr un crecimiento económico y social sostenible. En el 2009, el Perú pasó a formar parte del Centro de Desarrollo de la OCDE, lo que reflejó aún más su interés en adoptar y aplicar las mejores prácticas propuestas por dicha Organización.

Posteriormente, en el 2012, el Perú formalizó sus aspiraciones de convertirse en miembro pleno, uniéndose a los 34 países que ya conformaban la organización en ese momento²¹. Esto permitió que en el 2014, el Perú y la OCDE desarrollaran un Programa País, con el propósito de dar recomendaciones y sugerencias significativas para la planificación de políticas públicas tanto de corto, mediano y largo plazo (Aragón, 2023); el cual se centró en cinco áreas específicas: (i) la eliminación de obstáculos para el crecimiento; (ii) la mejora de la gobernanza pública; (iii) la lucha contra la corrupción; (iv) el fortalecimiento del capital humano; y (v) la preservación del medio ambiente (Aragón, 2023).

Tras la finalización del Programa País, y manteniendo el compromiso de avanzar con el cumplimiento de las recomendaciones recogidas, el 25 de enero del 2022, el Perú recibió formalmente la invitación para iniciar el proceso de adhesión a la OCDE. Esta misma invitación se hizo extensiva a otros cinco países: Argentina, Brasil, Bulgaria, Croacia y Rumanía (Presidencia del Consejo de Ministros, 2023b).

En junio del 2022, durante la reunión del Consejo de la OCDE (2022) a nivel Ministerial, se adoptó la Hoja de Ruta del Perú; donde quedaron establecidos los puntos sobre los cuales sería evaluado, asignándose los veinticuatro comités encargados de llevar a cabo tales evaluaciones. Es relevante destacar que, entre estos comités, cinco de ellos están relacionados de manera transversal con el DEPA: (i) Comité de Revisión de la Economía y el Desarrollo; (ii) Comité de Empleo, Trabajo y Asuntos Sociales; (iii) Comité de Comercio y el Grupo de Trabajo sobre Créditos a la Exportación; (iv) Comité de Políticas de Ciencia y Tecnología; y (v) Comité de Políticas del Consumidor. Además, uno de ellos

operaciones de estas empresas. Además, subrayan la importancia de evitar imponer requisitos contradictorios a las empresas multinacionales y se comprometen a colaborar en el fortalecimiento de la cooperación en el ámbito de la inversión extranjera directa, considerando las medidas gubernamentales que afectan dicha inversión. También acuerdan llevar a cabo consultas periódicas y revisiones para mejorar la eficacia de la cooperación económica internacional en relación con la inversión y las empresas multinacionales (OCDE, 2013).

²¹ Actualmente, la OCDE se compone de 38 miembros, siendo Colombia, en 2020, y Costa Rica, en 2021 los últimos países en adherirse formalmente.

tiene una relevancia directa con el mencionado acuerdo: el Comité de Políticas de Economía Digital.

Respecto del comité de economía digital, la evaluación comprende seis criterios prioritarios: (i) transformación digital inclusiva y responsable; (ii) acceso a servicios de comunicación de calidad y banda ancha segura; (iii) promoción de la innovación y confianza en el ambiente digital; (iv) uso efectivo de datos para desafíos sociales y económicos; (v) la salvaguarda de la información personal y la preservación de la privacidad; y, (vi) seguridad en el uso de sistemas y redes de información (OECD, 2022). Los seis criterios expuestos mantienen una convergencia temática con el DEPA, dado que todos los puntos son abordados y desarrollados en el acuerdo; con excepción del referente a la promoción de la infraestructura digital eficiente y accesible.

Este análisis muestra la similitud entre los temas evaluados por la OCDE con más de uno de los módulos del acuerdo.

Tabla 5

Disposiciones a ser evaluadas por la OCDE y su correlación con del DEPA

| DEPA | Disposiciones a ser evaluadas por la OCDE en Economía Digital |
|------------------|--|
| Módulo 8, 11 | Transformación digital inclusiva (acceso, inversión, desarrollo y uso responsable de tecnologías digitales, especialmente en la IA) |
| Introducción | Promover banda ancha segura, asequible y ecológica mediante la competencia, inversión e innovación. |
| Módulo 5,6,10,11 | Mantener el papel de la tecnología digital en la innovación y el desarrollo económico y social, asegurando un entorno en línea seguro e inclusivo para todos, especialmente para poblaciones vulnerables |
| Módulo 2,9 | Fortalecer la capacidad de utilizar datos para abordar desafíos económicos y sociales, como el cambio climático y las pandemias, mediante la mejora del acceso y el intercambio de información. |
| Módulo 4, 10 | Garantizar la seguridad de datos personales y la colaboración en la aplicación de leyes de privacidad. |
| Módulo 5,6 | Promover una cultura de gestión de riesgos de seguridad en sistemas y redes de información, incluyendo políticas y prácticas de protección. |

Nota: Elaboración propia basada en información de la Hoja de Ruta para la adhesión peruana a la OCDE

En consulta con la funcionaria de la Cancillería peruana que forma parte del equipo encargado del proceso de adhesión a la OCDE, esta destacó que la incorporación del Perú representa un punto prioritario en la agenda de la política exterior del país. En cuanto a la evaluación realizada por el Comité de Economía Digital, mencionó que existe una estrecha colaboración con la SGTD, cuyo objetivo principal es el diagnóstico exhaustivo de la situación actual y determinar las áreas que requieren intervención, sobre la base de los lineamientos proporcionados por la OCDE.

Asimismo, en entrevista con el funcionario de la SGTD, responsable del seguimiento de la evaluación del Comité de Economía Digital de la OCDE, destacó que el enfoque actual se encuentra en identificar el estado de desarrollo de la economía digital en el Perú. Para ello, se basa en veinticuatro instrumentos de evaluación, determinados en base a declaraciones y recomendaciones propuestas por la OCDE. A la fecha, el Perú ha adoptado seis de estos instrumentos:

- (i) Recomendación del Consejo sobre Autenticación Electrónica;
- (ii) Recomendación del Consejo sobre Tecnologías de la Información y la Protección del Medio Ambiente;
- (iii) Recomendación del Consejo sobre Principios para la Elaboración de Políticas en Internet;
- (iv) Recomendación del Consejo sobre Niños en el Entorno Digital;
- (v) Recomendación del Consejo sobre Inteligencia Artificial;
- (vi) Declaración sobre un Futuro Digital Confiable, Sostenible e Inclusivo.

Este análisis inicial se centra en la identificación de avances en política, regulación y prácticas. Las políticas y regulaciones comprenden leyes, reglamentos, planes y políticas nacionales, mientras que las prácticas hacen referencia a las plataformas creadas para su materialización. El funcionario entrevistado señala un avance significativo en la regulación, aunque también reconoce que aún hay aspectos por concretar en la práctica. Una vez finalizado el análisis situacional, se entregará el documento a la OCDE para su revisión y recomendaciones²². Recibidas las recomendaciones, las mismas serán canalizadas a los sectores pertinentes para su implementación.

²² El funcionario indicó que la fecha preliminar de presentación sería durante el primer semestre del 2024.

En ese sentido, si realizamos una comparación entre los instrumentos recomendados por la OCDE para la adhesión del Perú, y el Acuerdo de Economía Digital del Pacífico (DEPA), se pueden identificar similitudes en sus planteamientos. En solo cinco de las veinticuatro temáticas, el DEPA no se aborda directamente, pero es evidente una convergencia sustancial en la visión tanto de la OCDE como del DEPA. Esto se refleja en la vinculación de cada módulo con instrumentos específicos, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 13

Instrumentos a ser evaluados por la OCDE y su correlación con el DEPA

| DEPA | Instrumento |
|--------------|---|
| Módulo 4 | Directrices que rigen la Protección de la Privacidad y las Transferencias Transfronterizas de Datos Personales |
| Módulo 2,4 | Declaración sobre Transferencias Transfronterizas de Datos |
| Módulo 3 | Recomendación del Consejo sobre Directrices para la Política de Criptografía |
| Introducción | Recomendación del Consejo sobre Conectividad de Banda Ancha |
| Módulo 6 | Recomendación del Consejo sobre la Cooperación Transfronteriza en la Aplicación de Leyes contra el Correo Basura (Spam) |
| Módulo 4 | Recomendación del Consejo sobre la Cooperación Transfronteriza en la Aplicación de Leyes de Protección de la Privacidad |
| Módulo 2, 4 | Recomendación del Consejo sobre la Autenticación Electrónica |

| DEPA | Instrumento |
|-------------------------------|---|
| Módulo 9 | Recomendación del Consejo para un Mayor Acceso y Uso Más Efectivo de la Información del Sector Público |
| Transversal a todo el Acuerdo | Declaración para el Futuro de la Economía Digital |
| No se incluye | Recomendación del Consejo sobre Tecnologías de la Información y Comunicación y el Medio Ambiente |
| Módulo 9 | Recomendación del Consejo sobre Principios para la Elaboración de Políticas en Internet |
| No se incluye | Recomendación del Consejo sobre Servicios Internacionales de Roaming Móvil |
| No se incluye | Recomendación del Consejo sobre Niños en el Entorno Digital |
| Transversal a todo el Acuerdo | Declaración sobre la Economía Digital: Innovación, Crecimiento y Prosperidad Social (Declaración de Cancún) |
| No se incluye | Recomendación del Consejo sobre la Gobernanza de Datos de Salud |
| Módulo 8 | Recomendación del Consejo sobre la Inteligencia Artificial |
| Módulo 5 | Recomendación del Consejo sobre la Seguridad Digital de Actividades Críticas |
| Módulo 4,9 | Recomendación del Consejo sobre el Mejoramiento del Acceso y Compartición de Datos |
| Módulo 5 | Recomendación del Consejo sobre la Gestión de Riesgos de Seguridad Digital |
| Módulo 5 | Recomendación del Consejo sobre Estrategias Nacionales de Seguridad Digital |
| Módulo 5 | Recomendación del Consejo sobre la Seguridad Digital de Productos y Servicios |
| Módulo 5 | Recomendación del Consejo sobre el Tratamiento de Vulnerabilidades de Seguridad Digital |
| No se incluye | Declaración sobre el Acceso del Gobierno a Datos Personales en Posesión de Entidades del Sector Privado |
| Módulo 11 | Declaración sobre un Futuro Digital Confiable, Sostenible e Inclusivo |

Nota: Elaboración propia basada en información del Comité de Economía Digital de la OCDE

Por tanto, la adhesión del Perú a un instrumento internacional como el DEPA representaría una contribución significativa en el cumplimiento de aspectos específicos

de la economía digital, que forma parte de la evaluación realizada por la OCDE como parte del proceso de incorporación del país. En consecuencia, la alineación temática entre el DEPA y los criterios de la OCDE se traduce en beneficios claros para este proceso; contribuyendo a demostrar el compromiso del Perú con estándares internacionales ambiciosos en el ámbito de la economía digital.

2.3 Retos

2.3.1 Regulatorio

Como se ha podido observar previamente, el DEPA persigue un entendimiento mínimo común entre los países, y tiene una naturaleza modular que permite construir a partir de consenso; siendo un acuerdo ambicioso en la interoperabilidad. Como han comentado los profesionales entrevistados, el Perú sería fundamentalmente beneficiario de las buenas prácticas de las otras partes del DEPA; por lo que un análisis más profundo invita a replantear el rol que tendría el Perú dentro de este acuerdo. Un análisis de la regulación actual con la que cuenta el Perú nos permite evidenciar que se cuenta con varios avances en determinados rubros, y que constituirían los aportes del Perú como buenas prácticas para el desarrollo de la economía digital. Por otro lado, existen también otros rubros se encuentran pendientes de desarrollo, y donde el Perú deberá apuntar en su implementación. El siguiente cuadro comparativo nos permite apreciar el nivel de cumplimiento al que hacemos referencia.

Tabla 14

Avances normativos peruanos en materia de economía digital con respecto a las disposiciones del DEPA

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|---|--|--|--------|----------------|
| | | Ventanilla única de comercio exterior y aceptación de documentos con carácter equivalente: Ley N° 30860, Ley de fortalecimiento de la Ventanilla Única de Comercio Exterior | La regulación sobre la Ventanilla Única de Comercio Exterior peruana reúne los requerimientos de comercio sin papel y aceptación de información de carácter equivalente. | | |
| Módulo 2 | Disposiciones sobre el comercio “sin papel” | Intercambio de información de registros públicos en base a sistema de datos abiertos: No se cuenta con regulación sobre la materia. Interoperabilidad de sistemas registrales: Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General; Decreto Legislativo N° 1412; Ley de Gobierno Digital; Decreto de Urgencia | No obstante, si bien existe regulación sobre interoperabilidad de la información registral, como parte del proceso de transformación digital del Estado, la misma no se encuentra disponible en formato de datos abiertos que permita su lectura mecanizada por sistemas informáticos. | 5 | 66.6% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|--------|--|--|--|--------|----------------|
| | | N° 006-2020; Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. | | | |
| | Marco de Transacciones Electrónicas Domésticas | <p>Carga regulatoria en transacciones electrónicas: Resolución SBS N° 6283-2013; Reglamento de operaciones con dinero electrónico aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; Código Civil Peruano; Código de Protección y Defensa del Consumidor.</p> <p>Participación de la sociedad civil: Por Resolución Directoral N° 008-2016-JUS/DGDOJ, que aprueba la “Guía práctica sobre calidad normativa y publicación de proyectos normativos”.</p> | <p>Actualmente no se cuenta con una regulación o carga regulatoria aplicable a las transacciones electrónicas, salvo aquella vinculada a las operaciones bancarias. Por lo tanto, únicamente se regula por las normas sobre contratos y sobre derechos de los consumidores.</p> <p>Se permite la participación previa de la sociedad civil respecto del contenido de los proyectos normativos, antes de su aprobación.</p> | 10 | |
| | Logística | <p>Entregas de última milla, soluciones a pedido, enrutamiento dinámico y casillas federadas:</p> <p>No existe regulación específica aplicable, por lo que se aplican las disposiciones del Código</p> | <p>Si bien no existe una normativa específica sobre cadenas logística en temas de economía digital, destaca que actualmente Servicios Postales del Perú</p> | 5 | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|--------|------------------------|--|---|--------|----------------|
| | | Civil Peruano y el Código de Protección y Defensa del Consumidor. | S.A. (SERPOST), empresa de capitales estatales encargada de brindar el servicio público no exclusivo de correo postal, brinda los servicios de entrega de última milla y de casilleros federados (apartado postal). Sin embargo, no cuenta con el servicio de soluciones a pedido o enrutamiento dinámico. Cabe señalar que el servicio postal es un mercado de libre acceso, por lo que su implementación puede ser brindada por empresas del sector privado. Con respecto al uso de vehículos autónomos terrestres o aéreos, la regulación actual no permite su uso como parte de la cadena logística. | | |
| | | Vehículos autónomos: actualmente no se cuenta con regulación que permita el tránsito de vehículos autónomos por las vías públicas. | | | |
| | | Nuevos modelos de cadenas logística: No existe regulación específica sobre nuevos servicios de cadenas logísticas y uso de nuevas tecnologías; siendo aplicables las disposiciones sobre contratos y derechos de los consumidores. Sin embargo, para el uso de vehículos autónomos que utilicen el espacio aéreo (DRONES), resulta aplicable la Norma Técnica Complementaria (NTC 001-2015) aprobada por la Dirección General de | | | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|--------|-------------------------|---|---|--------|----------------|
| | | Aeronáutica Civil del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. | | | |
| | Facturación Electrónica | Decreto Ley 25632, Ley marco de comprobantes de pago, modificado por el Decreto Legislativo N° 1370, y que incorpora la emisión de comprobantes de pago electrónico en la legislación peruana | Existe un marco normativo que implementa el sistema de facturación electrónica desde el 2018. No obstante, no incluye una estandarización de la facturación para el comercio exterior, por lo que no se observa una interoperabilidad transfronteriza. | 5 | |
| | Envíos Expresos | Resolución de Intendencia Nacional N° 003270 que aprueba el formato y cartilla de instrucciones del documento aduanero "Declaración Simplificada". Resolución N° 025-2022/SUNAT que modifica el procedimiento específico "Despacho simplificado de Importación" DESPA-PE.01.01 (versión 3) y deroga otros procedimientos. | Si bien la ADUANA peruana cuenta con sistemas de ingreso de importaciones simplificado, el mismo se aplica para bienes cuyo valor no exceda de los US\$ 2,000.00. En ese sentido, persiste la obligación de incorporar procedimientos aduaneros simplificados | 5 | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|---|--|---|--------|----------------|
| Módulo 3 | Pagos electrónicos | Resolución SBS N° 6283-2013, Reglamento de operaciones con dinero electrónico, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; Resolución SBS N° 211-2021, Reglamento de autorización de empresas de los sistemas financiero y de seguros, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Resolución SBS N° 02429-2021, Reglamento para la realización temporal de actividades en modelos novedosos, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. | La regulación aprobada por la SBS se ha orientado a la corriente de la Banca Abierta, con el propósito de facilitar las transacciones financieras por medios digitales, el ingreso de empresas <i>Fintech</i> , que brindan nuevos servicios digitales, y la creación de sandbox regulatorios para el desarrollo de los mismos. Sin embargo, todavía existen barreras para empresas pequeñas para brindar servicios financieros. | 10 | 100% |
| | Derechos Aduaneros | No se cuenta con regulación que grave la adquisición de software o datos intangibles con derechos aduaneros. | Actualmente no se observan iniciativas para aplicar derechos aduaneros a las transacciones de software o intangibles. | 10 | |
| | Trato No Discriminatorio de Productos Digitales | Constitución Política del Perú, artículo 63. Decreto Legislativo N° 757, Ley marco para el crecimiento de la inversión privada | Se reconoce el tratamiento igualitario a las inversiones locales y extranjeras, | 10 | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|---|--|---|--------|----------------|
| | | Diversos acuerdos internacionales suscritos por el Perú | resultando aplicable también a las industrias y productos digitales. | | |
| | Productos de las Tecnologías de la Información y Comunicación que usan Criptografía | Ley N° 27269, Ley de firmas y certificados digitales y su reglamento | Se regula la certificación de documentos digitales y el uso de técnicas de criptografía; siendo posible que la Empresa privada brinde dicho servicio. | 10 | |
| | Protección de la Información Personal (datos personales) | Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento | El Perú cuenta con un sistema de protección de datos personales, que se basa en principios y estándares internacionales sobre la materia. | 10 | |
| Módulo 4 | Transferencia Transfronteriza de Información por Medios Electrónicos | Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento | La regulación sobre datos personales regula también la protección de los usuarios en la transferencia transfronteriza de datos con fines comerciales. | 10 | 100% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|---|---|---|--------|----------------|
| | Ubicación de las Instalaciones Informáticas | No se cuenta con regulación sobre la materia | No se exige que los servidores de información se encuentren en territorio nacional para el desarrollo de negocios. Solo regula el flujo transfronterizo de datos personales | 10 | |
| Módulo 5 | Cooperación en Ciberseguridad identificación y mitigación de intrusiones maliciosas o la diseminación de códigos maliciosos que afectan las redes electrónicas de las Partes; | Decreto de Urgencia N° 007-2020, Decreto de Urgencia que aprueba el Marco de Confianza Digital y dispone medidas para su fortalecimiento, bajo análisis | El marco de confianza digital encarga a la Presidencia del Consejo de Ministros la adopción de las políticas en materia de Ciberseguridad. Asimismo, crea el Centro Nacional de Seguridad Digital, que gestiona los incidentes sobre ciberseguridad | 10 | 75% |
| | Protección y Seguridad en línea | Ley N° 30096, Ley de Delitos Informáticos | La normativa está orientada a delitos informáticos, y la participación de la | 5 | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|--|--|---|--------|----------------|
| | incluya la visión de múltiples partes interesadas para identificar los problemas de protección y seguridad en línea. | | Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de manera conjunta con el Ministerio Público, el Poder Judicial y la Policía Nacional del Perú. Se encuentra pendiente su integración con la sociedad civil, (visión multisectorial). | | |
| | Mensajes Electrónicos Comerciales No Solicitados | Código de Protección y Defensa del Consumidor | La regulación permite a los usuarios prohibir el uso de mensajes electrónicos comerciales no solicitados. | 10 | |
| Módulo 6 | Protección al Consumidor en Línea | Código de Protección y Defensa del Consumidor; Decreto Legislativo N° 1044, Ley de Represión de la Competencia Desleal; Guía de Publicidad para influencers del INDECOPI | El consumidor en línea cuenta con los derechos previstos en las normas sobre protección al consumidor y publicidad comercial, incluyendo la publicidad en línea. | | 100% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|--|---|--|--------|----------------|
| | Directrices acerca del acceso y uso del internet | Constitución Política del Perú; Decreto Legislativo 1412, Ley de gobierno digital; Decreto de Urgencia N° 006-2020 que crea el sistema de transformación digital; Decreto de Urgencia N° 007-2020 que crea el marco de confianza digital; Ley N° 30096, Ley de Delitos Informáticos | El derecho fundamental de acceso a internet se encuentra previsto en la Constitución. A raíz de ello se han emitido normas que desarrollan dicho derecho, además de generar confianza en su uso, y reprimir aquellas prácticas maliciosas que puedan afectar su adecuado funcionamiento para los usuarios. | 10 | |
| Módulo 7 | Identidad digital: crear o mantener estructuras adecuadas para promover la interoperabilidad técnica o la adopción de estándares | Decreto Legislativo 1412, Ley de gobierno digital. | La regulación actualmente reconoce la implementación de la identidad digital, y crea el Documento Nacional de Identidad Electrónico (DNIe). No obstante, a la fecha no se ha previsto su interoperabilidad con otros países. | 5 | 50% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|----------|--|--|---|--------|----------------|
| | comunes entre la implementación de la identidad digital de cada una de las Partes. | | | | |
| Módulo 8 | <i>Fintech</i> | Resolución SBS N° 6283-2013, Reglamento de operaciones con dinero electrónico, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; Resolución SBS N° 211-2021, Reglamento de autorización de empresas de los sistemas financiero y de seguros, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. | La regulación aprobada por la SBS se ha orientado a facilitar el ingreso de empresas <i>Fintech</i> que brindan nuevos servicios digitales, y la creación de sandbox regulatorios para el desarrollo de los mismos. | 10 | 75% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|--------|--|--|---|--------|----------------|
| | | Resolución SBS N° 02429-2021, Reglamento para la realización temporal de actividades en modelos novedosos, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. | | | |
| | Inteligencia Artificial | Ley N° 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país | La regulación peruana se sustenta en el uso ético de la inteligencia artificial. No obstante, a la fecha no se ha aprobado su reglamentación. | 5 | |
| | Contratación Pública | Decreto Legislativo N° 1018, Decreto Legislativo que crea la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS y su reglamento Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado | Los sistemas de compras públicas se desarrollan en entornos digitales. No obstante, la información requerida para postular a un proceso de selección se presenta de manera física en algunos casos. | 5 | |
| | Cooperación en Política de Competencia | Decreto Legislativo N° 1033, Ley de organización y funciones del INDECOPI | El INDECOPI, la agencia peruana de competencia económica, participa en foros internacionales, y brinda y recibe | 10 | |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|-----------|--|---|---|--------|----------------|
| | | | cooperación técnica internacional en materia de defensa de la competencia. | | |
| Módulo 9 | Acceso a información de bases de datos e información que ha pasado al dominio público | Resolución SUNARP N° 064-2023-SUNARP/SN, que aprueba el servicio gratuito “Conoce aquí”. | La autoridad registral peruana ha aprobado el acceso gratuito a las bases de datos de los registros públicos. | 10 | 100% |
| Módulo 10 | Cooperación para mejorar las oportunidades de comercio e Inversión para las PYMEs en la economía digital | Constitución Política del Perú Ley N° 28015, Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa | La Constitución Política del Perú reconoce la importancia de las micro y pequeñas empresas, y promueve su participación. Sin embargo, todavía éstas enfrentan barreras de acceso a mecanismos de financiamiento e incentivos para promover sus actividades de comercio. | 5 | 50% |
| Módulo 11 | Inclusión Digital | Decreto Legislativo 1412, Ley de gobierno digital. | Se reconoce la necesidad de implementar la inclusión digital de los ciudadanos. | 10 | 100% |

| Módulo | Disposiciones del DEPA | Normativa peruana | Observación | Avance | % cumplimiento |
|-----------|---|--|--|--------|----------------|
| | | | Sin embargo, se requiere su implementación. | | |
| | Publicación de las normas | Constitución Política del Perú | Las disposiciones legales deben ser previamente publicadas en el Diario Oficial El Peruano, de acuerdo a la Constitución. | 10 | |
| Módulo 13 | Debido al procedimiento administrativo y derecho de defensa. Revisión por instancia superior | Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General Ley N° 27584, Ley que regula el proceso contencioso administrativo | Se ofrecen las garantías mínimas aplicables a todos los procedimientos de la administración pública. Asimismo, la legislación prevé el derecho a cuestionar las decisiones frente al superior en jerarquía. Posteriormente, los ciudadanos tienen derecho a recurrir ante el Poder Judicial, la administración de justicia, para cuestionar una decisión en perjuicio. | 10 | 100% |

Nota: Elaboración propia basada en la normativa peruana vigente sobre economía digital

El análisis efectuado resalta el progreso normativo de la legislación peruana vigente en correspondencia con los diferentes módulos del DEPA. Aun cuando se observa un alineamiento total con el DEPA en módulos como el 3, 4, 6, 9, 11 y 13, persisten oportunidades de mejora en áreas como PYMES (módulo 10), nuevas tecnologías (módulo 8), identidad digital (módulo 7), ciberseguridad (módulo 5), y facilitación de negocios y comercio (módulo 2), en especial en la revisión, actualización y ejecución de la normativa vigente.

Es importante destacar que el análisis se realizó basándose en criterios numéricos en una escala del 0 al 10. Donde 0 representa ningún avance normativo, 5 indica un progreso normativo en curso y 10 refleja la existencia de legislación alineada con los preceptos del Acuerdo; sin que ello represente una garantía del cumplimiento pleno de las exigencias del DEPA. Dando como conclusión que el Perú cuenta con una sólida legislación interna referida a la economía digital, destacando principalmente la ley de datos personales.

2.3.2 Del entorno digital

En su parte introductoria, el DEPA reconoce la importancia de proteger la infraestructura digital y garantizar la accesibilidad al internet, apoyando de este modo el fomento de la innovación y el desarrollo económico de la sociedad. Esto va en consonancia con lo planteado por los expertos consultados para este trabajo de investigación, quienes señalan que países con un sólido crecimiento digital, como Singapur y Corea del Sur, destacan no solo por su amplia cobertura de banda ancha, sino también por la alta velocidad de la conexión a internet con la que cuentan sus ciudadanos.

Destaca, además, que los mencionados países iniciaron estableciendo una sólida infraestructura de conexión de internet, lo que condujo a una adopción masiva de servicios digitales por parte de empresas y ciudadanos. La implementación del servicio de internet de alta velocidad ha permitido un incremento en la tasa de familiarización en el uso de servicios digitales por parte de los ciudadanos de tales países; lo que a su vez ha impulsado significativamente el avance de la economía digital.

No obstante, es relevante señalar que el tamaño relativamente pequeño, así como una geografía prioritariamente plana, ha significado una mayor ventaja en cuanto a la

capacidad de integración digital de tales países; a diferencia del Perú, que cuenta con una geografía compleja, de difícil capacidad de integración y conectividad.

En ese sentido, al analizar la situación en el Perú, destaca que la disponibilidad de infraestructura resulta significativamente variable en todo el país. El 4% de los distritos a nivel nacional carece de estaciones base para servicios celulares; mientras que un 31% no tiene acceso a nodos de fibra óptica. Esto tiene como consecuencia la desigualdad en la adopción de Internet por parte de los hogares del país. Las áreas con una mayor adopción de servicios de Internet fijo son Lima (69%), Arequipa (44%) y Tacna (43%). Por el contrario, las regiones de Ucayali (4%), Loreto (2%) y Amazonas (2%) exhiben una menor proporción de acceso a Internet fijo. (Mellado et al., 2023).

Al comparar el avance de la banda ancha de internet al interior del país, observamos que países como Chile, Costa Rica, México y Colombia, alcanzan porcentajes de 22.4%, 20.9%, 19.5% y 17.1% respectivamente; mientras que el Perú solo ha llegado al 9.8% (Mellado et al., 2023).

En cuanto a la velocidad de acceso a Internet, Hong Kong, Singapur y Chile lideran la clasificación de economías con la conexión más rápida, alcanzando velocidades de 265.17 Mbps, 259.11 Mbps y 246.39 Mbps, respectivamente. Nueva Zelanda, el tercer miembro del DEPA, se ubica en el puesto 14 a nivel mundial; mientras que Perú, con una velocidad promedio de 91.64 Mbps, ocupa la posición 51 (Ookla, 2023).

Además, como destacó la secretaria general de UNCTAD, Rebeca Grynspan, durante la Cumbre de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Nueva York en 2023, existe el compromiso de los líderes mundiales de adoptar medidas destinadas a reducir las disparidades digitales y difundir los beneficios de la digitalización. Por lo tanto, el Perú asume un compromiso tanto a nivel nacional como internacional para proporcionar la infraestructura necesaria que permita un mayor acceso al Internet por parte de sus ciudadanos. Junto a ello, se advierte la relación directa entre la economía digital y varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular aquellos relacionados con la equidad de género (ODS 5); la generación de empleo digno y el crecimiento económico (ODS 8); el fomento de la industria, la innovación y la

infraestructura (ODS 9); la reducción de las disparidades (ODS 10); y la formación de alianzas para alcanzar los objetivos (ODS 17).

Conclusiones

El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) surge como respuesta al estancamiento normativo internacional en temas de economía digital, proporcionando a los estados la oportunidad de establecer un conjunto mínimo de consensos sobre la materia. El DEPA representa el marco que servirá de base para el desarrollo de compromisos futuros que aborden los desafíos venideros del desarrollo de la tecnología y la conectividad, y por ende el desarrollo económico a nivel global.

Con respecto a este marco general, y de acuerdo con la investigación realizada, se concluye que, si bien los capítulos de economía en los acuerdos internacionales abordan cuestiones importantes en el ámbito de la economía digital, no resultan suficientes para afrontar los desafíos que representa su crecimiento actual y futuro; por cuanto lo regulan de manera tangencial, o solo en aspectos específicos como el comercio electrónico; sin abordarlo de manera integral. Por lo tanto, la adopción de un acuerdo como el DEPA permite adoptar una visión profunda de la economía digital, abordándola desde diversas temáticas, que incluyen la inclusión social, la ciberseguridad, la inteligencia artificial, la innovación y la adaptación a cambios constantes en las tecnologías emergentes.

Por otro lado, se observa que la adhesión al DEPA conlleva oportunidades directas, pues puede impulsar la promoción de políticas públicas en economía digital, promover mecanismos que fomenten el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, impulsar la transformación digital del estado orientado a la promoción de la economía digital y la apertura a los mercados digitales globales, promoviendo el cumplimiento de acuerdos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. También se presentan beneficios indirectos, como el fomento de la formalización empresarial, y el incremento de las inversiones extranjeras. En este sentido, la aprobación del Acuerdo resulta un habilitante para que el Estado pueda adoptar acciones concretas de promoción de la economía

digital, no solo dentro del ámbito local, sino también fomentar el desarrollo de mercados internacionales.

En cuanto a los avances regulatorios del Perú para su adhesión al DEPA, la investigación realizada concluye que a nivel normativa e institucionalmente existe un gran avance por parte del Estado Peruano, lo que le permite estar preparado para suscribir el DEPA, así como para participar en las conversaciones y debates sobre promoción de la economía digital. Se observa un compromiso que se refleja en las políticas públicas implementadas, las declaraciones de política, la gobernanza, la transparencia y la integridad que los países miembros se comprometen a mantener. No obstante, la adopción del DEPA supondrá continuar con estos compromisos y desarrollar mayores acciones para que el país se beneficie plenamente del acuerdo.

Finalmente, la adopción de un acuerdo como el DEPA, y la asunción de los compromisos y obligaciones que ello representa son un camino clave en la preparación del Perú para su incorporación a la OCDE. La aprobación del Acuerdo refleja el compromiso y apoyo al más alto nivel para impulsar acciones en lo que respecta a la implementación de políticas en materia de economía digital y transformación digital del Estado.

Recomendaciones

La adhesión del Perú al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) es crucial, no sólo en términos de su integración con la economía digital, sino también como un paso significativo para la eventual adhesión peruana a la OCDE, debido a la convergencia temática. Para lograr la adhesión al DEPA, es fundamental establecer una coordinación continua y efectiva con los ministerios pertinentes, especialmente con la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; junto a representantes del sector privado, con especial participación de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) orientadas a la innovación tecnológica (*startups* y *fintechs*).

En cuanto a los requerimientos propios del DEPA, para lograr su adhesión, resulta fundamental no solo un marco normativo óptimo, sino también el apoyo a las empresas innovadoras como startups, especialmente aquellas vinculadas a entornos digitales. Además, se requiere fortalecer la regulación sobre inteligencia artificial, en tanto que el marco ético para su implementación requiere de reglamentación, la misma que permita posteriores actualizaciones; así como la capacidad del Estado de hacer cumplir dicha regulación. Asimismo, se debe concretar la interoperabilidad de las diferentes plataformas del Estado Peruano, y la homologación de la documentación propia del comercio exterior dentro de un entorno digital, como es el caso de la facturación electrónica, los registros públicos digitalizados, y la facilitación del intercambio transfronterizo de datos.

Por otro lado, para lograr un óptimo desarrollo de las capacidades de las empresas dedicadas a la economía digital, es necesario el fortalecimiento de la infraestructura y conectividad desde una visión descentralizada, permitiendo un adecuado acceso al servicio de internet. Ello, a efectos de que se permita la integración a nivel regional, incluyendo a aquellas que forman parte de la Amazonía.

Para concretar este proceso de transformación digital orientado a la economía, se requiere el fortalecimiento de capacidades del Estado. Como se ha señalado anteriormente, la economía digital tiene un crecimiento dinámico, propio de su naturaleza. Por esta razón, se requiere reforzar las capacidades del Estado para

aplicar las medidas regulatorias óptimas frente a este desarrollo. Para ello, se debe dotar a los funcionarios responsables con capacidades para el manejo de los asuntos relacionados con la economía digital, con el objetivo de aprovechar las oportunidades y afrontar los desafíos que ésta conlleva. Debe medirse adecuadamente su periodicidad, en tanto que los cambios sustanciales en las nuevas tecnologías ocurren con rapidez. En el ámbito de la diplomacia, se propone fortalecer el conocimiento en materia de nuevas tecnologías, nuevos modelos económicos e innovación, conectividad digital, y mejora de la calidad regulatoria. Para ello, es necesario mantener una relación continua con los sectores pertinentes como la Secretaría de Gobierno Digital, y con representantes del sector privado.

El fortalecimiento de las capacidades del Estado permitirá el aprovechamiento de las diversas plataformas de integración de las cuales el Perú forma parte, tales como la Alianza del Pacífico, la Comunidad Andina y el Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico; con el fin de promover espacios de diálogo continuo y comprensión acerca de la economía digital y los desafíos asociados. Ello podría colocar al Perú como un potencial líder en materia de economía digital a nivel internacional, capitalizando su posición para impulsar debates y acuerdos que aborden los retos inherentes a este ámbito en la esfera global (soft power).

Finalmente, se debe aprovechar los avances y logros alcanzados en base a este proceso de modernización y fomento de la economía digital, implementando una política de datos abiertos, por medio de políticas de transparencia y la participación ciudadana. Se recomienda compartir los avances alcanzados en el ámbito de la economía digital a través de las redes oficiales del Ministerio de Relaciones Exteriores, así como establecer una mayor colaboración con la prensa y las diversas cámaras de comercio, por medio de una retroalimentación constante de avances, retos y oportunidades.

Bibliografía

- Abbos, S., Nuriddin, R., Muqaddas, J., Bobur, S. (2021). World Experience of Development Trends of Digital Economy. *Psychology and education*, 58(1), 5546-5550. <http://annalsofrscb.ro>
- Ad Hoc Steering Group on Internet Economy. (2017). *APEC Internet and Digital Economy Roadmap*. http://mddb.apec.org/Documents/2017/SOM/CSOM/17_csom_006.pdf
- Adigital. (2020). *Economía Digital en España*. https://www.adigital.org/doc/202006_informe-economia-digital.pdf
- Aguilar, J. (2020). *La Alianza del Pacífico como plataforma para el desarrollo y expansión de la economía digital en el Perú*. Academia Diplomática del Perú.
- Alianza del Pacífico. (2016). *Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico*. http://www.sice.oas.org/trade/pac_all/PROTOCOLO_COMPLETO.pdf
- Alianza del Pacífico. (2017). *Lineamientos aplicables a los Estados Asociados a la Alianza del Pacífico*. http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/Negociacion/Alianza_Pacifico/Documentos/9_Lineamientos.pdf#:~:text=ANEXO%20Lineamientos%20aplicables%20a%20los%20Estados%20Asociados%20a,del%20Acuerdo%20Marco%20de%20la%20Alianza%20del%20Pac%C3%ADfico.
https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/Negociacion/Alianza_Pacifico/Documentos/9_Lineamientos.pdf
- Americas Market Intelligence. (5 de agosto de 2023). *E-Commerce en Perú: datos y estadísticas 2023*. <https://americasmi.com/insights/lo-que-mas-compran-los-peruanos-en-internet/>
- APOYO Consultoría. (2023). *Agenda Digital para el Perú 2021 - 2026: Informe final*. https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/publicaciones/agenda_digital_2021_2026.pdf
- Aragón, G. (2023). *Camino hacia la OCDE: Avances y desafíos*. <https://www.up.edu.pe/egp/observatorio/egp-informe-camino-hacia-la-ocde-avances-y-desafios-universidad-pacifico/>

- Asian Trade Center. (28 de enero de 2020). *Unpacking The Digital Economy Partnership Agreement (DEPA)*. <https://asiantradecentre.org/talkingtrade/unpacking-the-digital-economy-partnership-agreement-depa>
- Asociación Peruana de Capital Semilla y Emprendedor. (2021). *Reporte de Inversiones de Capital Emprendedor en Perú 2021*. <https://www.pecap.pe/reporteannual2021>
- Astuquipán, C. (2022). *Startups: Financiamiento en franco crecimiento*. <https://www.esan.edu.pe/landings/conexion/evolucion-industria-startups/revista-business-mayo-2022.pdf>
- Baily, M. N. y Lawrence, R. Z. (2001). Do We Have a New E-Conomy? *The American Economic Review*, 91(2), 308–312. <http://www.jstor.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/stable/2677779>
- Barefoot, K., Curtis, D., Jolliff, W., Nicholson, J. y Omohundro, R. (2018). *Defining and Measuring the Digital Economy*. <https://www.bea.gov/research/papers/2018/defining-and-measuring-digital-economy>
- Bayne, N. y Woolcock, S. (2003). *The New Economic Diplomacy: Decision-Making and Negotiation in International Economic Relations* (4ª ed.) Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315555188>
- Benavente, J. M. y Grazi, M. (2017). *Políticas públicas para la creatividad y la innovación: impulsando la economía naranja en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0000841>
- Birch, K. y Cochrane, D. T. (2022). Big Tech: Four Emerging Forms of Digital Rentiership. *Science as Culture*, 31(1), 44–58. <https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1932794>
- Bowman, J. (1996). The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence Don Tapscott. *The Academy of Management Executive* (1993-2005), 10(2), 69–71. <https://bit.ly/3tX2yGY>
- British Chamber of Commerce Singapore. (25 de mayo de 2021). *What is a Digital Economy Agreement (DEA)?* <https://www.britcham.org.sg/news/what-is-a-digital-economy-agreement>

- Brun, L. (2022). Economía Digital: cambios en la producción, la distribución y el consumo y retos para la legislación. *ICE, Revista de Economía*, 925, 139-152. <https://doi.org/10.32796/ice.2022.925.7376>
- Bukht, R. y Heeks, R. (2017). *Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3431732>
- Burri, M. (2021). Towards a New Treaty on Digital Trade. *Journal of world trade*, 55(1), 77-100. <https://ssrn.com/abstract=3623734>
- Bustos, G., Palazzi, P. A. y Rivero, S. (2021). *Responsabilidad de intermediarios de internet en América Latina: Hacia una regulación inteligente de la economía digital*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0003186>
- Cámara Peruana de Comercio Electrónico. (2022). *Reporte oficial de la industria Ecommerce en Perú*. <https://www.capece.org.pe/wp-content/uploads/2021/03/Observatorio-Ecommerce-Peru-2020-2021.pdf>
- Cárdenas, A. (2018). *Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP) Implicancias para Chile de su próxima entrada en vigencia internacional*. <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=79273>
- Carlsson, B. (2004). The Digital Economy: what is new and what is not? *Structural Change and Economic Dynamics*, 15(3), 245-264. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2004.02.001>
- Carrascosa, A. (2011). Diplomacia económica y desarrollo de la internacionalización. *Miradas al Exterior*, 17, 9-27. <https://www.teseopress.com/manualderelacionesinternacionales/chapter/capitulo-ix-relaciones-economicas-internacionales-y/>
- ComexPerú. (17 de marzo de 2023). *Exportaciones peruanas a Chile alcanzaron récord histórico, con envíos por US\$ 1,975 millones en 2022*. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-peruanas-a-chile-alcanzaron-record-historico-con-envios-por-us-1975-millones-en-2022>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/35408-economia-digital-cambio-estructural-la-igualdad>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022a). *Agenda digital para América Latina y el Caribe (eLAC2024)*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1fae5881-feba-42b4-a0b0-53ba8fa1f679/content>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022b). *Un camino digital para el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48460-un-camino-digital-desarrollo-sostenible-america-latina-caribe>
- Comunidad Andina. (2022). *Agenda Digital Andina*. <https://www.comunidadandina.org/wp-content/uploads/2022/05/AGENDA-DIGITAL-ANDINA-HOJA-DE-RUTA.pdf>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2015). *Information economy report 2015. Unlocking the potential of e-commerce for developing countries*. <https://unctad.org/publication/information-economy-report-2015-unlocking-potential-e-commerce-developing-countries#:~:text=for%20Developing%20Countries,Information%20Economy%20Report%202015%20%2D%20Unlocking%20the%20Potential,E%2Dcommerce%20for%20Developing%20Countries&text=The%202015%20edition%20of%20Information,economic%20growth%20and%20sustainable%20development>.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2019). *Informe sobre la Economía Digital 2019*. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_es.pdf
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2021). *Informe sobre la Economía Digital 2021*. United Nations Publications. <https://doi.org/10.18356/9789210058278>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2020). *The UNCTAD B2C E-commerce index 2020: Spotlight on Latin America and the Caribbean*. https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2022). *Perspectivas de la Economía Creativa 2022*.

- https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2022d1_overview_es.pdf
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2023). *E-Commerce and Digital Economy Programme: Year in Review 2022*. <https://unctad.org/publication/e-commerce-and-digital-economy-programme-year-review-2022>
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2017). *Plan Nacional de Fomento a la Economía Creativa*. https://ec.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2020/10/0_6_PlanNacionaldeFomentoalaEconomiaCreativa.pdf
- Contreras, R. A. (2021). Rol de los acuerdos internacionales para promover el comercio digital: el ejemplo del Acuerdo DEPA. *Información Comercial Española*, 922(922), 41–52. <https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7296>
- Dahlman, C., Mealy, S. y Wermelinger, M. (2016). Harnessing the digital economy for developing countries. *OECD Publishing*, 334, 1-80. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/4adffb24-en>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia. (2019). *Economía Naranja*. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/sateli_cultura/economia-naranja/5to-reporte-economia-naranja.pdf
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ONU. (2015). *Clasificación Central de Productos (CPC) Versión 2.1*. <https://rtc-cea.cepal.org/sites/default/files/document/files/CPC-21-p1-Trad%20espa%C3%B1ol-mar17.pdf>
- Digital Policy Alert. (9 de septiembre de 2023). *Regional Activity*. <https://Digitalpolicyalert.Org/Dynamics?Period=2020-01-01&period=2022-05-31>.
- Duarte, C. (2021). África se digitaliza. Finanzas y Desarrollo: Publicación Trimestral Del Fondo Monetario Internacional y Del Banco Mundial. *Finanzas y desarrollo*, 58(1), 18–20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=10614>
- Ehsan, Z.A. (2021). *Defining a Startup - A Critical Analysis*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3823361>

- Elms, D. (12 de julio de 2021). *Overview of Digital Trade Provisions in Asian Agreements* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xPXOqvpKcn0&t=685s>
- Elms, D. (25 de julio de 2022). *ASEAN, RCEP, IPEF and WTO: What Reporters Need to Know*. National Press Foundation. https://www.rev.com/transcript-editor/shared/OxdhCxAgLIBz7EBJJapsMAG1dCOdllBvTHO7XiYAOoNLXYVsgDBWrRxkQ6ZDMOG4k9N7omlXWmD8llGqQiuJK_ej7NYc?loadFrom=SharedLink
- Ernst & Young. (2022a). *Transformación con sentido digital 2022: Madurez digital de las organizaciones en Perú*. https://www.ey.com/es_pe/consulting/madurez-digital-en-peru
- Ernst & Young. (2022b). *Transformación con sentido digital: Un nuevo ritmo en la madurez digital de Latinoamérica*. https://www.ey.com/es_pe/consulting/madurez-digital-en-peru
- Etrade for all. (2017). *UNCTAD'S Development solution: eT Readies, eTrade Readiness Assessments*. <https://etradeforall.org/dev-solution/unctad-et-readies/>
- European Commission. (2022). *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>
- Evenett, S. y Fritz, J. (2022). *Emergent Digital Fragmentation. The Perils of Unilateralism*. <https://www.hinrichfoundation.com/research/wp/digital/emergent-digital-fragmentation-the-perils-of-unilateralism/#:~:text=A%20fragmented%20internet%20and%20global,and%20their%20cross%2Dborder%20repercussions>.
- Fonfría, A. y Duch, N. (2021). La geopolítica de la transformación digital y sus efectos en el tejido industrial. *Economía Industrial*, 420, 25–34. <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/420/Fonfri%CC%81a%20y%20Duch-Brown.pdf>
- Frey, M. (2017). *Additive Manufacturing. In 3D Printing and International Security: Risks and Challenges of an Emerging Technology*. Peace Research Institute Frankfurt.

- Gao, H. (12 de julio de 2021). *The Digital Economy Partnership Agreement: A Laboratory for the Future of Digital Trade Governance?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xPXOqvpKcn0&t=685s>
- García, P. y Rebolledo, A. (19 de agosto de 2020). *El Acuerdo de Asociación de Economía Digital, un hito en las negociaciones comerciales*. BID. <https://blogs.iadb.org/integracion-comercio/es/el-acuerdo-de-asociacion-de-economia-digital-un-hito-en-las-negociaciones-comerciales/>
- Gestión. (25 de mayo de 2023). *Startup en Perú: lanzan censo nacional para acercarlas a red de inversionistas*. <https://gestion.pe/economia/startup-en-peru-lanzan-censo-nacional-para-acercarlas-a-red-de-inversionistas-crehana-inversionistas-angeles-produce-noticia/>
- Global Affairs Canada. (22 de mayo de 2022). *Minister Ng announces Canada's request to join the Digital Economy Partnership Agreement*. <https://www.canada.ca/en/global-affairs/news/2022/05/minister-ng-announces-canadas-request-to-join-the-digital-economy-partnership-agreement.html>
- Government of Canada. (28 de Agosto de 2023). *CPTPP explained*. https://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/cptpp-ptpgp/cptpp_explained-ptpgp_apercu.aspx?lang=eng
- Grupo de los Veinte. (2016). *2016 G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative*. <https://www.mofa.go.jp/files/000185874.pdf>
- Grynspan, R. (2023). *Lanzamiento de la Evaluación de Preparación para el Comercio Electrónico de Perú*. <https://unctad.org/osgstatement/lanzamiento-de-la-evaluacion-de-preparacion-para-el-comercio-electronico-de-peru>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación. Metodología de la investigación* (5th ed.). McGraw Hill educación.
- Herreros, S. (2019). *La regulación del comercio electrónico transfronterizo en los acuerdos comerciales: algunas implicaciones de política para América Latina y el Caribe*. www.cepal.org/apps

- Highfill, T. y Surfield, C. (2022). *New and Revised Statistics of the U.S. Digital Economy, 2005–2021*. <https://www.bea.gov/system/files/2022-11/new-and-revised-statistics-of-the-us-digital-economy-2005-2021.pdf>
- Holleyman, R. y Jennings, C. (27 de junio de 2020). *Digital Economy Partnership Agreement sets new path for international cooperation*. The Straits Times. <https://www.straitstimes.com/opinion/spore-leads-new-approach-to-digital-trade>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. (2023). *Estudio de Mercado del Sector Fintech en el Perú*. <https://www.indecopi.gob.pe/documents/51771/8644277/Estudio+de+mercado+sobre+el+Sector+Fintech+en+Per%C3%BA/15e38ff9-6ab1-bc6c-5d5a-6eb501cfe08c>
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (8 de septiembre de 2023). *La tenencia de billeteras digitales se multiplicó por 13 en los últimos 3 años, ¿a qué se debe?* https://elcomercio.pe/economia/la-tenencia-de-billeteras-digitales-se-multiplico-por-13-en-los-ultimos-3-anos-a-que-se-debe-economia-peruana-yape-plin-pago-digital-internet-movil-noticia/?ref=ecr#google_vignette
- Instituto Peruano de Economía. (2023). *Impacto de las plataformas digitales en la economía peruana: Informe final*. <https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2023/08/Estudio-Impacto-economico-de-las-plataformas-digitales.pdf>
- Ismail, Y. (17 de julio de 2023). *Iniciativa de Declaración Conjunta sobre el Comercio Electrónico en la Encrucijada de una Conclusión “Sustantiva” en la CM13*. <https://www.iisd.org/es/node/17514>.
- Katz, R. (2015). *El ecosistema y la economía digital en América Latina*. Fundación Telefónica.
- Kling, R. y Lamb, R. (1999). IT and organizational change in digital economies. *ACM SIGCAS Computers and Society*, 29(3), 17–25. <https://doi.org/10.1145/572183.572189>
- LATAM Republic. (2023, July 19). *Forbes Peru presents the top 100 Peruvian startups: Drive towards internationalization*. <https://www.latamrepublic.com/forbes-peru-presents-the-top-100-peruvian-startups-drive-towards-internationalization/>

- Machado, F. A., Guayasamin, C. F. y Castelli, E. V. (2019). Acuerdos Comerciales Regionales: Una Visión desde el Comercio Exterior en América Latina. *Revista Publicando*, 6(21), 48-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7054916>
- Madariaga, J., Buenadicha, C., Molina, E. y Ernst, C. (2019). *Economía de plataformas y empleo: ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?* In *Economía de plataformas y empleo: ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?*. CIPPEC BID OIT. <https://doi.org/10.18235/0001712>
- Manfredi, J. L. (2014). *El desafío de la diplomacia digital*. ARI. <https://media.realinstitutoelcano.org/wp-content/uploads/2021/11/ari15-2014-manfredi-desafio-diplomacia-digital.pdf>
- McKinsey & Company. (29 de junio de 2023). *What is e-commerce?* <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-e-commerce>.
- Mellado, A. L., Asencios, L. B., Terreros, D., Camayo, A., Aparco, E., Azurza, W., Vilela, G., Navarro, D., Ramírez, A., Isla, R., Zegarra, R., Vásquez, M., Córdova, W., Palomino, R. M. y Carreño, P. (2023). *Innovar para conectar: Estrategias y medidas de regulación inteligente para reducir la brecha digital*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4341442/Innovar%20para%20conectar.pdf>
- Meltzer, J. P. (2018). *A Digital Trade Policy for Latin America and the Caribbean*. <https://doi.org/10.18235/0001265>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (11 de diciembre de 2017). *El grupo de amigos del comercio electrónico para el desarrollo sostiene su segunda reunión ministerial en Buenos Aires*. <https://www.comex.go.cr/Sala-de-Prensa/Comunicados/2017/Diciembre/El-Grupo-de-Amigos-Del-Comercio-Electr%C3%B3nico-Para-El-Desarrollo-Sostiene-Su-Segunda-Reuni%C3%B3n/>.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2023). *Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC)*. https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/APEC/inicio.html

- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (26 de mayo de 2023). *Perú presenta su solicitud de adhesión al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA)*. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/noticias/768391-peru-presenta-su-solicitud-de-adhesion-al-acuerdo-de-asociacion-de-economia-digital-depa>
- Ministerio de Comercio y Turismo. (2023). *Tratado integral y progresista de asociación transpacífico*. https://www.Acuerdoscomerciales.Gob.Pe/En_Vigencia/CPTPP/Sobre_Acuerdo.Html
- Ministerio de Relaciones Exteriores Gobierno de Chile. (9 de junio de 2023). *Miembros del DEPA anuncian cierre de las negociaciones para el ingreso de Corea del Sur a este acuerdo*. <https://www.subrei.gob.cl/sala-de-prensa/noticias/detalle-noticias/2023/06/09/miembros-del-depa-anuncian-cierre-de-las-negociaciones-para-el-ingreso-de-corea-del-sur-a-este-acuerdo>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (17 de febrero de 2023). *APEC financiará proyecto propuesto por el Perú sobre el rol de la conectividad digital en el proceso de formalización de empresas*. <https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/702403-apec-financiara-proyecto-propuesto-por-el-peru-sobre-el-rol-de-la-conectividad-digital-en-el-proceso-de-formalizacion-de-empresas>
- Ministry of Trade and Industry Singapore. (10 de septiembre de 2023b). *Digital Economy Partnership Agreement (DEPA)*. <https://Www.mti.gov.Sg/Trade/Digital-Economy-Agreements/The-Digital-Economy-Partnership-Agreement>
- Ministry of Trade and Industry Singapore. (2023a). *Digital Trade Agreements*. <https://www.mti.gov.sg/Trade/Digital-Economy-Agreements>
- Ministry of Trade and Industry Singapore. (28 de diciembre de 2020). *Digital Economy Partnership agreement enters into force*. <https://www.mti.gov.sg/Newsroom/Press-Releases/2020/12/Digital-Economy-Partnership-Agreement-Enters-Into-Force#:~:text=The%20Digital%20Economy%20Partnership%20Agreement,the%20agreement%20by%20both%20countries>
- Ministry of Trade and Industry, Ministry of Communications and Information y Infocomm Media Development Authority. (2019). *Singapore leads the way*

- in New Digital Economy Partnership Agreement with Chile and New Zealand.* <https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Microsites/DEAs/Digital-Economy-Partnership-Agreement/Press-release-on-the-start-of-DEPA-negotiations--May-2019.pdf>
- Monteiro, J.A. y Teh, R. (2017). *Provisions on Electronic Commerce in Regional Trade Agreements.* SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3005148>
- Montoya, O. (2004). Schumpeter, Innovación y determinismo tecnológico. *Scientia Et Technica*, 10(25), 209–213. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84911685037>
- Niubox. (2020). *La economía creativa en el Perú: análisis conceptual y recomendaciones de política para su desarrollo.* https://www.ulima.edu.pe/sites/default/files/news/file/economia_creativa_paper.pdf
- Oliner, S. D. y Sichel, D. E. (2000). The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story? *The Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 3–22. <http://www.jstor.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/stable/2647073>
- Ookla. (10 de septiembre de 2023). *Speedtest Global Index.* <https://www.speedtest.net/global-index>
- Organización Mundial del Comercio. (2023a). *Comercio electrónico.* https://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/mc12_s/briefing_notes_s/bfecom_s.htm
- Organización Mundial del Comercio. (2023b). *Los acuerdos comerciales regionales y la OMC.* https://Www.Wto.Org/Spanish/Tratop_s/Region_s/Scope_rta_s.Htm
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2013). *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.* OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264202436-es>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). *Roadmap for the OECD Accession Process of Peru.* <https://www.oecd.org/latin-america/Roadmap-OECD-Accession-Process-Peru-EN.pdf>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital 2017*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264302211-es>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies*. OECD. <https://doi.org/10.1787/23561431-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *A roadmap toward a common framework for measuring the digital economy*. <https://www.oecd.org/sti/roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (23 de enero de 2006). *Manual para la aplicación de las disposiciones relativas al Intercambio de información con fines tributarios*. OECD. <https://www.oecd.org/ctp/exchange-of-tax-information/41814482.pdf>
- Piñera, S., Duque, I., López, A. y Sagasti, F. (2020). *Declaración presidencial de la Alianza del Pacífico sobre el desarrollo del mercado digital regional y el impulso hacia la transformación digital*. <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2021/06/Declaracion-Presidencial-Mercado-Digital-Regional.pdf>
- Poell, T., Nieborg, D. y van Dijck, J. (2019). Platformisation. *Internet Policy Review*, 8(4), 1-13. <https://doi.org/10.14763/2019.4.1425>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (21 de febrero de 2023a). *Participar en la encuesta sobre comercio electrónico en el Perú - eT Ready*. <https://www.gob.pe/30295-participar-en-la-encuesta-sobre-comercio-electronico-en-el-peru-et-ready>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (29 de octubre de 2023b). *Vinculación del Perú con la OCDE*. <https://www.gob.pe/40266-vinculacion-del-peru-con-la-ocde-cronologia-del-proceso-de-adhesion>
- Rebolledo, A. (2021). *DEPA y oportunidades para la alianza del Pacífico*. <https://fupacifico.cl/wp-content/uploads/2021/10/Estudio-DEPA-y-AP-2021.pdf>
- Rebolledo, A. (2021). *DEPA y oportunidades para la alianza del Pacífico*. <https://fupacifico.cl/estudio-depa-y-oportunidades-para-la-alianza-del-pacifico/>

- Rosotto, C. M., Lal, P., Gasol, E., Clemente, E., Badran, M. F., Martinez, M. y Miralles, G. (2018). Digital platforms: A literature review and policy implications for development. *Competition and Regulation in Network Industries*, 19(1-2), 93-109. <https://doi.org/10.1177/1783591718809485>
- Ruffini, P.-B. (2017). *Science and Diplomacy*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-55104-3>
- Sävenborg, E. (5 de abril de 2022). *The digital-only trade agreements – what is new?*. *Kommerskollegium National Board of Trade Sweden*. <https://www.kommerskollegium.se/contentassets/d4c3fa9298384ca1b860169afb1bf732/the-digital-only-trade-agreements--what-is-new.pdf>
- Schubert, N. (2021). Comercio internacional y economía digital. *Revista Diplomacia El Nuevo Escenario Internacional: Un Nuevo Paradigma Para Chile y El Mundo*, 145, 108-116. https://issuu.com/apuntesinternacionales/docs/v2_-_revista_diplomacia_145_-_210122/1
- Schumpeter, J. (1949). *The Theory of economic development: An Inquiry i'nto Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press.
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior OEA. (18 de agosto de 2022). *Viceministros de Comercio de Singapur, Nueva Zelanda y Chile crean Grupo de trabajo para la adhesión de China al DEPA*. http://www.sice.oas.org/TPD/DEPA/Negotiations/DEPA_180822_s.pdf
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior OEA. (2006). *Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (P4) Chile-Brunei Darussalam-Nueva Zelanda-Singapur*. http://www.sice.oas.org/tpd/chl_asia/chl_asia_s.asp
- Soprana, M. (2021). The Digital Economy Partnership Agreement (DEPA): Assessing the Significance of the New Trade Agreement on the Block. *Trade, Law and Development*, XIII(1), 143 – 168. https://www.researchgate.net/publication/354472706_The_Digital_Economy_Partnership_Agreement_DEPA_Assessing_the_Significance_of_the_New_Trade_Agreement_on_the_Block
- StartupBlink. (2023). *Global Startup Ecosystem Index 2023*. <https://startupgenome.com/report/gser2023>

- Statista Research Department. (16 de Agosto de 2023). *Global revenue of the e-commerce market 2022, by country*. <https://www.statista.com/forecasts/1283912/global-revenue-of-the-e-commerce-market-country>.
- Strand, K. y Collaguazo, D. (25 de febrero de 2019). *Inteligencia artificial: conceptos básicos y aplicaciones en el desarrollo*. BID. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/inteligencia-artificial/>
- Strassner, E. H. y Nicholson, J. R. (2020). Measuring the digital economy in the United States. *Statistical Journal of the IAOS*, 36(3), 647–655. <https://doi.org/10.3233/SJI-200666>
- Subcomité de Economía Digital. (2021). *Hoja de Ruta para el Mercado Digital Regional de la Alianza del Pacífico*. <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2021/06/HOJA-DE-RUTA-PARA-EL-MERCADO-DIGITAL-REGIONAL-DE-LA-ALIANZA-DEL-PACIFICO.pdf>
- Subgrupo de Agenda Digital (SGAD). (2017). *Hoja de Ruta*. <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/Hoja-de-Ruta-SGAD2016-2017.pdf>
- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. (2023). *DEPA Digital Economy Partnership Agreement*. <https://www.subrei.gob.cl/landings/depa#:~:text=El%20objetivo%20principal%20de%20este,plataformas%20para%20la%20econom%C3%ADa%20digital.>
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2023). *Información Aduanera - Exportaciones*. <https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/exportaciones.html>
- Suominen, K. (2017). *Fuelling Trade in the Digital Era: Policy Roadmap for Developing Countries*. International centre for trade and sustainable development. <https://www.unapcict.org/sites/default/files/2019-01/ICTSD.pdf>
- Taher, G. (2021). E-Commerce: Advantages and Limitations. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 11(1), 153-165. <https://doi.org/10.6007/IJARAFMS/v11-i1/8987>
- Taheri, R. P. S., Adams, O. y Stern, P. (2021). *DEPA: The World's First Digital-Only Trade Agreement*. <https://www.asiapacific.ca/publication/depa->

- worlds-first-digital-only-trade-agreement#:~:text=In%20June%202020%2C%20Chile%2C%20New,in%20joining%20this%20novel%20pact
- Tapscott, D. (2014). *The digital economy anniversary edition: Rethinking promise and peril in the age of networked intelligence* (2° ed.). McGraw-Hill Education.
- Tay, S. y Wau, J. (2022). *Asia and digital economy agreements: necessity and uncertainty*. Policy Briefs. <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/74766>
- Thanawala, K. (1994). Schumpeter's "Theory Of Economic Development" and Development Economics. *Review of Social Economy*, 52(4), 353–363. <http://www.jstor.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/stable/29769751>
- The World Bank. (2022). *World Population*. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>
- Vega, J. (2023). Ciberdiplomacia en América Latina: niveles, enfoques y velocidades. *Análisis Del Real Instituto Elcano (ARI)*, 38(1), 1-7. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/ciberdiplomacia-en-america-latina-niveles-enfoques-y-velocidades/>
- Warren, M. y Fan, Z. (24 de agosto de 2022). *Digital economy agreements are a new frontier for trade – here's why*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/digital-economy-agreements-trade/>
- World Trade Organization, Organization for Economic Co-operation and Development, International Monetary Fund y United Nations. (2023). *Handbook on Measuring Digital Trade*. International Monetary Fund OECD. <https://doi.org/10.5089/9789287073600.071>
- Wu, M. (2017). *Digital trade-related provisions in regional trade agreements: existing models and lessons for the multilateral trade system*. United Nations. <https://unov.tind.io/record/67136>
- Xie, T., Chan, M. y Detros, K. (2021). Gauging Readiness for Digital Economy Agreements. *Asia Competitiveness Institute Research Paper Series*, 18, 1-21. <https://lkyspp.nus.edu.sg/docs/default-source/aci/gauging-readiness-for-digital-economy-agreements.pdf>

Anexos

Anexo 1. División del DEPA de acuerdo a Andrés Rebolledo.

| Temas tradicionales | Nuevas formas de comercio | Nuevos temas |
|--|--|---|
| Comercio sin papel (Módulo 2) | Productos digitales (Módulo 3) | Cooperación en ciberseguridad (Módulo 5) |
| Firma electrónica (Módulo 16) | No imposición de aranceles (Módulo 3) | <i>Fintech</i> (Módulo 8) |
| Logística (Módulo 2) | Flujo transfronterizo de datos (Módulo 4, 9 y 10) | Inteligencia artificial (Módulo 8) |
| Pagos electrónicos (Módulo 2) | Innovación y la economía digital (Módulo 9) | Interoperabilidad y estándares abiertos (Módulo 2 y 7) |
| Protección de consumidores (Módulo 6) | Encriptación (Módulo 3) | Inclusión digital (Módulo 11) |
| Compras públicas (Módulo 8 y 10) | Protección de información personal (Módulo 4 y 9) | Política de competencia (Módulo 8) |

Nota: Elaboración propia basada en la división temática de Andrés Rebolledo

**Anexo 2. Ranking de las 300 primeras ciudades Global Startup
Ecosystem Index**

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|-------------------------|----------------|----------------|
| 1 | San Francisco | Estados Unidos | 546.427 |
| 2 | Nueva York | Estados Unidos | 223.407 |
| 3 | Londres | Reino Unido | 127.426 |
| 4 | Los Ángeles | Estados Unidos | 116.943 |
| 5 | Boston | Estados Unidos | 103.337 |
| 6 | Pekín | China | 99.019 |
| 7 | Shanghái | China | 67.567 |
| 8 | Bangalore | India | 64.232 |
| 9 | París | Francia | 57.477 |
| 10 | Tel Aviv-Yafo | Israel | 56.774 |
| 11 | Berlín | Alemania | 48.356 |
| 12 | Seattle | Estados Unidos | 48.19 |
| 13 | Nueva Delhi | India | 44.56 |
| 14 | Área de Tokio-Yokohama | Japón | 44.067 |
| 15 | Chicago | Estados Unidos | 38.352 |
| 16 | Shenzhen | China | 35.292 |
| 17 | São Paulo | Brasil | 34.831 |
| 18 | Washington DC | Estados Unidos | 34.2 |
| 19 | Estocolmo | Suecia | 33.455 |
| 20 | Ciudad de Singapur | Singapur | 33.448 |
| 21 | Austin | Estados Unidos | 33.444 |
| 22 | San Diego | Estados Unidos | 33.148 |
| 23 | Área de Toronto-Markham | Canadá | 32.63 |
| 24 | Seúl | Corea del Sur | 31.081 |
| 25 | Bombay | India | 30.154 |
| 26 | Dallas | Estados Unidos | 29.255 |
| 27 | Ámsterdam | Países Bajos | 27.304 |
| 28 | Atlanta | Estados Unidos | 25.935 |
| 29 | Yakarta | Indonesia | 24.073 |
| 30 | Moscú | Rusia | 23.904 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|------------------|------------------------|----------------|
| 31 | Denver | Estados Unidos | 22.8 |
| 32 | Miami | Estados Unidos | 22.226 |
| 33 | Filadelfia | Estados Unidos | 22.013 |
| 34 | Múnich | Alemania | 21.485 |
| 35 | Hangzhou | China | 21.057 |
| 36 | Hong Kong | China | 20.184 |
| 37 | Salt Lake City | Estados Unidos | 20.102 |
| 38 | Sídney | Australia | 19.121 |
| 39 | Raleigh Durham | Estados Unidos | 18.952 |
| 40 | Barcelona | España | 17.658 |
| 41 | Vancouver | Canadá | 17.592 |
| 42 | Melbourne | Australia | 16.554 |
| 43 | Helsinki | Finlandia | 16.329 |
| 44 | Montreal | Canadá | 15.755 |
| 45 | Cantón | China | 14.297 |
| 46 | Ciudad de Taipéi | Taiwán | 14.208 |
| 47 | Minneapolis | Estados Unidos | 13.783 |
| 48 | Ciudad de México | México | 13.567 |
| 49 | Madrid | España | 13.514 |
| 50 | Phoenix | Estados Unidos | 13.189 |
| 51 | Dublín | Irlanda | 12.93 |
| 52 | Houston | Estados Unidos | 12.398 |
| 52 | Houston | Estados Unidos | 12.398 |
| 53 | Estambul | Turquía | 12.319 |
| 54 | Boulder | Estados Unidos | 12.195 |
| 55 | Pittsburgh | Estados Unidos | 11.692 |
| 56 | Detroit | Estados Unidos | 11.666 |
| 57 | Copenhague | Dinamarca | 11.574 |
| 58 | Dubái | Emiratos Árabes Unidos | 11.527 |
| 59 | Portland | Estados Unidos | 11.385 |
| 60 | Tallin | Estonia | 11.035 |
| 61 | Zurich | Suiza | 10.901 |
| 62 | Lisboa | Portugal | 10.232 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|---------------|-----------------|----------------|
| 63 | Cambridge | Reino Unido | 10.048 |
| 64 | Oslo | Noruega | 9.963 |
| 65 | Bogotá | Colombia | 9.891 |
| 66 | Milán | Italia | 9.887 |
| 67 | Santiago | Chile | 9.096 |
| 68 | Ottawa | Canadá | 9.033 |
| 69 | Nankín | China | 8.986 |
| 70 | Viena | Austria | 8.802 |
| 71 | Columbus | Estados Unidos | 8.772 |
| 72 | Bruselas | Bélgica | 8.73 |
| 73 | Vilna | Lituania | 8.729 |
| 74 | Bangkok | Tailandia | 8.619 |
| 75 | Buenos Aires | Argentina | 8.529 |
| 76 | Kitchener | Canadá | 8.508 |
| 77 | Kiev | Ucrania | 8.493 |
| 78 | Pune | India | 8.482 |
| 79 | Jerusalén | Israel | 8.476 |
| 80 | Las Vegas | Estados Unidos | 8.463 |
| 81 | Baltimore | Estados Unidos | 8.245 |
| 82 | Lagos | Nigeria | 8.23 |
| 83 | Praga | República Checa | 8.192 |
| 84 | Nashville | Estados Unidos | 8.171 |
| 85 | Mánchester | Reino Unido | 8.15 |
| 86 | Charlotte | Estados Unidos | 8.104 |
| 87 | Kuala Lumpur | Malasia | 8.095 |
| 88 | Santa Bárbara | Estados Unidos | 8.086 |
| 89 | Hyderabad | India | 7.946 |
| 90 | Hamburgo | Alemania | 7.848 |
| 91 | Burlington | Estados Unidos | 7.845 |
| 92 | Sacramento | Estados Unidos | 7.765 |
| 93 | Wilmington | Estados Unidos | 7.643 |
| 94 | Tampa | Estados Unidos | 7.469 |
| 95 | Manila | Filipinas | 7.429 |
| 96 | Oxford | Reino Unido | 7.32 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|------------------|----------------|----------------|
| 97 | Chengdú | China | 7.257 |
| 98 | Brisbane | Australia | 7.253 |
| 99 | Varsovia | Polonia | 7.244 |
| 100 | Orlando | Estados Unidos | 7.177 |
| 101 | Bristol | Reino Unido | 7.128 |
| 102 | Chennai | India | 7.118 |
| 103 | Louisville | Estados Unidos | 7.063 |
| 104 | Santa Cruz | Estados Unidos | 6.945 |
| 105 | Kansas City | Estados Unidos | 6.916 |
| 106 | New Haven | Estados Unidos | 6.827 |
| 107 | Madison | Estados Unidos | 6.764 |
| 108 | Cincinnati | Estados Unidos | 6.541 |
| 109 | Lausanne | Suiza | 6.495 |
| 110 | Bucarest | Rumanía | 6.426 |
| 111 | Calgary | Canadá | 6.39 |
| 112 | Indianápolis | Estados Unidos | 6.342 |
| 113 | Jacksonville | Estados Unidos | 6.329 |
| 114 | Ho Chi Minh City | Vietnam | 6.312 |
| 115 | Ginebra | Suiza | 6.276 |
| 116 | Atenas | Grecia | 6.165 |
| 117 | Edimburgo | Reino Unido | 5.985 |
| 118 | San Luis | Estados Unidos | 5.91 |
| 119 | Sofía | Bulgaria | 5.859 |
| 120 | Cleveland | Estados Unidos | 5.834 |
| 121 | Zug | Suiza | 5.817 |
| 122 | Auckland | Nueva Zelanda | 5.795 |
| 123 | Changsha | China | 5.702 |
| 124 | El Cairo | Egipto | 5.682 |
| 125 | Wuhan | China | 5.629 |
| 126 | Basilea | Suiza | 5.601 |
| 127 | Lexington | Estados Unidos | 5.549 |
| 128 | Osaka | Japón | 5.535 |
| 129 | Quebec | Canadá | 5.531 |
| 130 | Nueva Orleans | Estados Unidos | 5.429 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|----------------------|----------------|----------------|
| 131 | Gante | Bélgica | 5.355 |
| 132 | Ciudad de Luxemburgo | Luxemburgo | 5.309 |
| 133 | Haifa | Israel | 5.255 |
| 134 | Budapest | Hungría | 5.212 |
| 135 | Oulu | Finlandia | 5.193 |
| 136 | Ciudad del Cabo | Sudáfrica | 5.188 |
| 137 | Nairobi | Kenia | 5.185 |
| 138 | Boise | Estados Unidos | 5.136 |
| 139 | La Haya | Países Bajos | 5.042 |
| 140 | Curitiba | Brasil | 5.029 |
| 141 | Reikiavik | Islandia | 5.027 |
| 142 | Malmö | Suecia | 4.782 |
| 143 | Hsinchu | Taiwán | 4.628 |
| 144 | Edmonton | Canadá | 4.505 |
| 145 | Río de Janeiro | Brasil | 4.498 |
| 146 | Chongqing | China | 4.454 |
| 147 | Oporto | Portugal | 4.399 |
| 148 | Región Rin-Neckar | Alemania | 4.397 |
| 149 | Xiamen | China | 4.397 |
| 150 | Richmond | Estados Unidos | 4.321 |
| 151 | Aarhus | Dinamarca | 4.301 |
| 152 | Marsella | Francia | 4.281 |
| 153 | Milwaukee | Estados Unidos | 4.251 |
| 154 | San Antonio | Estados Unidos | 4.196 |
| 155 | Riad | Arabia Saudita | 4.181 |
| 156 | Johannesburgo | Sudáfrica | 4.097 |
| 157 | Toulouse | Francia | 4.093 |
| 158 | Newcastle upon Tyne | Reino Unido | 4.005 |
| 159 | Bend | Estados Unidos | 3.999 |
| 160 | Fráncfort | Alemania | 3.97 |
| 161 | Gotemburgo | Suecia | 3.968 |
| 162 | Monterrey | México | 3.925 |
| 163 | Eindhoven | Países Bajos | 3.906 |
| 164 | Wroclaw | Polonia | 3.901 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|-------------------|----------------|----------------|
| 165 | Belgrado | Serbia | 3.899 |
| 166 | Colonia | Alemania | 3.83 |
| 167 | Roma | Italia | 3.808 |
| 168 | Medellín | Colombia | 3.75 |
| 169 | Lyon | Francia | 3.714 |
| 170 | Birmingham | Reino Unido | 3.661 |
| 171 | Buffalo | Estados Unidos | 3.643 |
| 172 | Kioto | Japón | 3.627 |
| 173 | Riga | Letonia | 3.604 |
| 174 | Hanói | Vietnam | 3.568 |
| 175 | Changzhou | China | 3.543 |
| 176 | Omaha | Estados Unidos | 3.494 |
| 177 | Cracovia | Polonia | 3.487 |
| 178 | Kaunas | Lituania | 3.481 |
| 179 | Utrecht | Países Bajos | 3.458 |
| 180 | Kingston | Canadá | 3.449 |
| 181 | Jaipur | India | 3.449 |
| 182 | Maguncia | Alemania | 3.434 |
| 183 | Charleston | Estados Unidos | 3.368 |
| 184 | Valencia | España | 3.317 |
| 185 | Qingdao | China | 3.31 |
| 186 | Birmingham-Hoover | Estados Unidos | 3.274 |
| 187 | Belo Horizonte | Brasil | 3.241 |
| 188 | Stuttgart | Alemania | 3.228 |
| 189 | Albuquerque | Estados Unidos | 3.182 |
| 190 | Carson City | Estados Unidos | 3.15 |
| 191 | Perth | Australia | 3.139 |
| 192 | Columbia | Estados Unidos | 3.135 |
| 193 | Róterdam | Países Bajos | 3.083 |
| 194 | Sarasota | Estados Unidos | 3.023 |
| 195 | Ahmedabad | India | 3.02 |
| 196 | Greenville | Estados Unidos | 3.009 |
| 197 | Montevideo | Uruguay | 2.993 |
| 198 | Hartford | Estados Unidos | 2.975 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|-----------------|------------------------|----------------|
| 199 | Zagreb | Croacia | 2.969 |
| 200 | Leeds | Reino Unido | 2.941 |
| 201 | Lima | Perú | 2.924 |
| 202 | Liubliana | Eslovenia | 2.832 |
| 203 | Nottingham | Reino Unido | 2.823 |
| 204 | Düsseldorf | Alemania | 2.718 |
| 205 | Leipzig | Alemania | 2.645 |
| 206 | Abu Dabi | Emiratos Árabes Unidos | 2.629 |
| 207 | Rochester | Estados Unidos | 2.609 |
| 208 | Providence | Estados Unidos | 2.576 |
| 209 | Puebla | México | 2.518 |
| 210 | Burdeos | Francia | 2.469 |
| 211 | Daca | Bangladesh | 2.466 |
| 212 | Chatham | Estados Unidos | 2.46 |
| 213 | Nantes | Francia | 2.457 |
| 214 | Fukuoka | Japón | 2.445 |
| 215 | Porto Alegre | Brasil | 2.444 |
| 216 | Belfast | Reino Unido | 2.438 |
| 217 | Guadalajara | México | 2.436 |
| 218 | Amán | Jordania | 2.425 |
| 219 | Princeton | Estados Unidos | 2.379 |
| 220 | Bentonville | Estados Unidos | 2.319 |
| 221 | Ereván | Armenia | 2.311 |
| 222 | Reading | Reino Unido | 2.305 |
| 223 | Glasgow | Reino Unido | 2.294 |
| 224 | Halifax | Canadá | 2.282 |
| 225 | Victoria | Canadá | 2.262 |
| 226 | San Petersburgo | Rusia | 2.258 |
| 227 | Siracusa | Estados Unidos | 2.211 |
| 228 | Nimega | Países Bajos | 2.208 |
| 229 | Saint John's | Canadá | 2.207 |
| 230 | Sunshine Coast | Australia | 2.191 |
| 231 | Lille | Francia | 2.172 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 232 | Victoria | Seychelles | 2.172 |
| 233 | TianJin | China | 2.139 |
| 234 | Albany | Estados Unidos | 2.137 |
| 235 | Karachi | Pakistán | 2.13 |
| 236 | Christchurch | Nueva Zelanda | 2.113 |
| 237 | Brno | República Checa | 2.092 |
| 238 | Brighton | Reino Unido | 2.054 |
| 239 | Kolkata | India | 2.049 |
| 240 | Córdoba | Argentina | 2.047 |
| 241 | Amberes | Bélgica | 2.046 |
| 242 | Liverpool | Reino Unido | 2.045 |
| 243 | Oklahoma City | Estados Unidos | 2.043 |
| 244 | Bonn | Alemania | 2.015 |
| 245 | Grenoble | Francia | 2.014 |
| 246 | Adelaida | Australia | 1.997 |
| 247 | Niza | Francia | 1.982 |
| 248 | Lahore | Pakistán | 1.97 |
| 249 | Wellington | Nueva Zelanda | 1.939 |
| 250 | Santa Rosa | Estados Unidos | 1.902 |
| 251 | Chemnitz | Alemania | 1.899 |
| 252 | Charlottesville | Estados Unidos | 1.879 |
| 253 | Chattanooga | Estados Unidos | 1.878 |
| 254 | Sheffield | Reino Unido | 1.876 |
| 255 | Aberdeen | Reino Unido | 1.869 |
| 256 | Graz | Austria | 1.849 |
| 257 | Memphis | Estados Unidos | 1.806 |
| 258 | Dortmund | Alemania | 1.787 |
| 259 | Tübingen | Alemania | 1.786 |
| 260 | Grand Rapids | Estados Unidos | 1.779 |
| 261 | Edison | Estados Unidos | 1.767 |
| 262 | Turín | Italia | 1.758 |
| 263 | Bloomington | Estados Unidos | 1.747 |
| 264 | Stavanger | Noruega | 1.745 |
| 265 | Dresde | Alemania | 1.744 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 266 | Fort Collins | Estados Unidos | 1.718 |
| 267 | Reno | Estados Unidos | 1.7 |
| 268 | Acra | Ghana | 1.693 |
| 269 | Cardiff | Reino Unido | 1.687 |
| 270 | Rennes | Francia | 1.645 |
| 271 | Maastricht | Países Bajos | 1.636 |
| 272 | Colchester | Reino Unido | 1.626 |
| 273 | Karlsruhe | Alemania | 1.622 |
| 274 | Stevenage | Reino Unido | 1.62 |
| 275 | Cork | Irlanda | 1.613 |
| 276 | Ankara | Turquía | 1.604 |
| 277 | Little Rock | Estados Unidos | 1.596 |
| 278 | Des Moines | Estados Unidos | 1.589 |
| 279 | Bratislava | Eslovaquia | 1.588 |
| 280 | Poznan | Polonia | 1.561 |
| 281 | Lafayette | Estados Unidos | 1.551 |
| 282 | Cali | Colombia | 1.549 |
| 283 | Southampton | Reino Unido | 1.539 |
| 284 | Bilbao | España | 1.504 |
| 285 | Linz | Austria | 1.504 |
| 286 | Hanóver | Alemania | 1.497 |
| 287 | Tampere | Finlandia | 1.493 |
| 288 | Winnipeg | Canadá | 1.443 |
| 289 | Lovaina | Bélgica | 1.437 |
| 290 | Port Louis | Mauricio | 1.426 |
| 291 | Virginia Beach | Estados Unidos | 1.407 |
| 292 | Chaoyang | China | 1.404 |
| 293 | Uppsala | Suecia | 1.4 |
| 294 | Bath | Reino Unido | 1.395 |
| 295 | Yokneam | Israel | 1.394 |
| 296 | Florianópolis | Brasil | 1.39 |
| 297 | Corvallis | Estados Unidos | 1.388 |
| 298 | Lincoln | Estados Unidos | 1.36 |
| 299 | Quito | Ecuador | 1.359 |

| Posición | Ciudad | País | Puntaje |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|
| 300 | Tucson | Estados Unidos | 1.359 |

Nota: Global Startup Ecosystem Index, 2023

Anexo 3. Principal regulación sobre economía digital en el Perú

| Materia | Número de norma |
|---|---|
| Marco general sobre transformación digital y economía digital | Decreto Legislativo N° 1412, Ley de gobierno digital |
| | Decreto de Urgencia N° 006-2020 que crea el sistema de transformación digital |
| | Decreto de Urgencia N°007-2020 que crea el marco de confianza digital |
| | Decreto Supremo N° 085-2023-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Transformación Digital al 2030 |
| | Ley N° 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país |
| Comercio electrónico y transacciones electrónicas | Resolución SBS N° 211-2021, Reglamento de autorización de empresas de los sistemas financiero y de seguros, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. |
| | Resolución SBS N° 02429-2021, Reglamento para la realización temporal de actividades en modelos novedosos, aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. |
| | Resolución SBS N° 6283-2013; Reglamento de operaciones con dinero electrónico aprobado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP |
| Simplificación Administrativa | Decreto Legislativo N° 757, Ley marco para el crecimiento de la inversión privada |
| | Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General |
| | Resolución Directoral N° 008-2016-JUS/DGDOJ, que aprueba la “Guía práctica sobre calidad normativa y publicación de proyectos normativos”. |
| | Resolución SUNARP N° 064-2023-SUNARP/SN, que aprueba el servicio gratuito “Conoce aquí”. |
| Contratos y Protección al consumidor | Código de Protección y Defensa del Consumidor |
| | Código Civil Peruano |
| | Ley N° 27269, Ley de firmas y certificados digitales y su reglamento |
| | Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento |
| | Decreto Legislativo N° 1044, Ley de Represión de la Competencia Desleal |

| Materia | Número de norma |
|----------------------|---|
| | Guía de Publicidad para influencers del INDECOPI |
| | Ley N° 30096, Ley de Delitos Informáticos |
| | Ley N° 30860, Ley de fortalecimiento de la Ventanilla Única de Comercio Exterior |
| Comercio exterior | Resolución de Intendencia Nacional N° 003270 que aprueba el formato y cartilla de instrucciones del documento aduanero “Declaración Simplificada”. |
| Comercio exterior | Resolución N° 025-2022/SUNAT que modifica el procedimiento específico "Despacho simplificado de Importación" DESPA-PE.01.01 (versión 3) y deroga otros procedimientos. |
| | Decreto Ley 25632, Ley marco de comprobantes de pago, modificado por el Decreto Legislativo N° 1370, y que incorpora la emisión de comprobantes de pago electrónico en la legislación peruana |
| Contratación pública | Decreto Legislativo N° 1018, Decreto Legislativo que crea la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS y su reglamento |
| electrónica | Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado |

Nota: Elaboración propia basada en leyes vigentes