

Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN



4012

POLÍTICA NACIONAL DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 30 de noviembre de 2020

**CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
CONPES**

Iván Duque Márquez

Presidente de la República

Marta Lucía Ramírez Blanco

Vicepresidenta de la República

Alicia Victoria Arango Olmos

Ministra del Interior

Claudia Blum

Ministra de Relaciones Exteriores

Alberto Carrasquilla Barrera

Ministro de Hacienda y Crédito Público

Wilson Ruiz Orejuela

Ministro de Justicia y del Derecho

Carlos Holmes Trujillo García

Ministro de Defensa Nacional

Rodolfo Enrique Zea Navarro

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Fernando Ruíz Gómez

Ministro de Salud y Protección Social

Ángel Custodio Cabrera Báez

Ministro del Trabajo

Diego Mesa Puyo

Ministro de Minas y Energía

José Manuel Restrepo Abondano

Ministro de Comercio, Industria y Turismo

María Victoria Angulo González

Ministra de Educación Nacional

Carlos Eduardo Correa Escaf

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Jonathan Tybalt Malagón González

Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ángela María Orozco Gómez

Ministra de Transporte

Carmen Inés Vásquez Camacho

Ministra de Cultura

Ernesto Lucena Barrero

Ministro del Deporte

Mabel Gisela Torres Torres

Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Luis Alberto Rodríguez Ospino

Director General del Departamento Nacional de Planeación

Daniel Gómez Gaviria

Subdirector General Sectorial

Amparo García Montaña

Subdirectora General Territorial

Resumen ejecutivo

A medida que avanzan los cambios tecnológicos, el ecosistema del comercio electrónico debe evolucionar con dinámicas de comercialización cada vez más innovadoras. Estos cambios se traducen en la presencia de nuevos actores en el mercado y nuevos modelos de negocio, que cuentan con el potencial de convertirse en un motor global de crecimiento y desarrollo económico. A pesar de estos beneficios, actualmente en Colombia persisten bajos niveles en el uso y aprovechamiento del comercio electrónico por parte de las empresas y la ciudadanía, explicados, principalmente, por la baja adopción tecnológica y de herramientas y habilidades digitales por parte de las empresas, falta de confianza y cultura de este ecosistema, baja capacidad de respuesta de los operadores postales y logísticos, así como rigidez normativa y debilidad en la gobernanza institucional. Lo anterior impide que el país responda a los nuevos desafíos y desarrolle todo el potencial que ofrecen estas nuevas dinámicas de comercialización, dejando rezagado a importantes sectores económicos y poblaciones del país.

Por lo anterior, el presente Documento CONPES formula la Política Nacional de Comercio Electrónico que tiene como objetivo impulsar el comercio electrónico en las empresas y la ciudadanía, para aumentar la generación de valor social y económico en el país. Para alcanzar el objetivo trazado, es necesario, primero, generar las capacidades técnicas y económicas para el uso y apropiación del comercio electrónico en el sector empresarial y segundo, en el resto de la sociedad; tercero, aumentar la eficiencia y participación de los operadores postales y logísticos en este ecosistema, y finalmente, desarrollar acuerdos institucionales y actualización normativa para habilitar las innovaciones en el comercio electrónico.

Teniendo presente que el tema abordado es de carácter transversal a todos los sectores del país, se requiere la participación de diferentes entidades como el Departamento Nacional de Planeación, la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Servicio Nacional de Aprendizaje, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Superintendencia de Industria y Comercio, entre otras. Las acciones que se ejecuten en este Documento CONPES tendrán un horizonte de cinco años empezando en 2021 y finalizando en 2025, con una inversión total aproximada de 88.339 millones de pesos.

Clasificación: F13, L81

Palabras clave: Comercio electrónico, Tecnologías Digitales, Innovación, Habilidades Digitales

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	8
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	10
2.1. Conectividad a Internet	13
2.2. Migración tecnológica y tecnologías digitales.....	14
2.3. Protección al consumidor	15
2.4. Seguridad confianza digital.....	15
2.5. Gestión de pagos	17
2.6. Logística y servicios postales	17
2.7. Comercio transfronterizo	18
2.8. Justificación.....	19
3. DIAGNÓSTICO	20
3.1. Bajo uso y apropiación del comercio electrónico.....	21
3.1.1. Baja adopción tecnológica y de herramientas digitales en las empresas para el comercio electrónico	26
3.1.2. Necesidad de fortalecer habilidades digitales y de talento especializado en comercio electrónico	29
3.2. Bajo uso y apropiación del comercio electrónico en ciudadanos.....	30
3.3. Baja capacidad de respuesta de los operadores postales y logísticos a las necesidades del comercio electrónico	35
3.3.1. Bajo uso de tecnologías en los servicios postales y logísticos	36
3.3.2. Baja inclusión de los operadores de mensajería expresa y correo en el ecosistema del comercio electrónico	38
3.3.3. Falta de innovación en el proceso de última milla.....	40
3.3.4. Baja tercerización de servicios logísticos	42
3.4. Rigidez normativa y débil gobernanza institucional para la promoción del comercio electrónico	43
3.4.1. Los arreglos institucionales vigentes son débiles	43
3.4.2. Bajo nivel de difusión y conocimiento del marco normativo y regulatorio del comercio electrónico	48
3.4.3. Deficiencias en la articulación del comercio electrónico con la regulación y la gobernanza actual.....	51

3.4.4.	Barreras para el desarrollo de comercio transfronterizo	52
3.4.5.	Existe necesidad de una mayor disponibilidad de estadísticas de comercio electrónico	56
4.	DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA	58
4.1.	Objetivo general	58
4.2.	Objetivos específicos	58
4.3.	Plan de acción	58
4.3.1.	Generar capacidades para el uso y apropiación del comercio electrónico en las empresas	59
4.3.2.	Generar capacidades para impulsar el uso y apropiación del comercio electrónico en la ciudadanía.	62
4.3.3.	Fomentar la innovación y las buenas prácticas en la prestación de los servicios postales y logísticos para dar respuesta a las dinámicas del comercio electrónico	63
4.3.4.	Definir acuerdos institucionales y actualizar el marco normativo para la promoción del comercio electrónico	63
4.4.	Seguimiento	65
4.5.	Financiamiento	67
5.	RECOMENDACIONES	68
ANEXOS	70	
Anexo A.	Plan de Acción y Seguimiento (PAS).....	70
Anexo B.	Entorno y cadena de valor del comercio electrónico	71
BIBLIOGRAFÍA	73	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Caracterización de compras en línea	32
Figura 2. Grado de integración de los principales operadores de mensajería expresa nacionales en la cadena de comercio electrónico	39
Figura 3. Grado de integración del OPO en la cadena de comercio electrónico	40
Figura 4. Alternativas de puntos de entrega operadores postales y <i>e-retailers</i>	41
Figura 5. Entorno y cadena de valor del comercio electrónico en Colombia	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ventas por comercio electrónico en Colombia 2016-2019	23
Gráfico 2. TIC y creación de nuevos modelos de negocio.....	25
Gráfico 3 . Porcentaje de empresas por tamaño con opciones propias para el comercio electrónico (carro de compras, <i>marketplace</i> o recaudo)	27
Gráfico 4. Micronegocios con tenencia o presencia en página web y dispositivos electrónicos (computadores o tabletas) 2019	27
Gráfico 5. Porcentaje de difusión de las compras en línea ^(a)	31
Gráfico 6 . Razones para no comprar en línea 2019.....	33
Gráfico 7. Nivel de conocimiento y utilización de tecnologías en logística, 2018	37
Gráfico 8. Tercerización de servicios logísticos en el sector comercio, 2018	42
Gráfico 9. Programa Exportafácil Colombia (volumen y valor exportaciones) 2017-2019	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Institucionalidad para el comercio electrónico	44
Tabla 2. Oferta institucional para el comercio electrónico.....	45
Tabla 3. Oferta institucional para la transformación digital empresarial	47
Tabla 4 . Cronograma de seguimiento.....	66
Tabla 5. Indicadores de resultado de la Política Nacional de Comercio Electrónico.....	66
Tabla 6. Financiamiento estimado indicativo de la política	67

SIGLAS Y ABREVIACIONES

CRC	Comisión de Regulación de Comunicaciones
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DNP	Departamento Nacional de Planeación
Mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PND	Plan Nacional de Desarrollo
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
4RI	Cuarta Revolución Industrial

1. INTRODUCCIÓN

La evolución del Internet y la digitalización de los procesos han transformado las dinámicas de consumo y han permitido la creación de nuevas actividades comerciales en el mundo como el comercio electrónico. La revolución tecnológica evidencia el surgimiento de nuevos actores y tecnologías que plantean nuevas dinámicas en esta actividad, lo que conlleva a empresas y sectores enteros a reevaluar el núcleo de su propuesta de valor y sus modelos de negocio. Esto se refleja en rápidos y mejores mecanismos para transar en línea, creación de nuevos grupos de valor, aumento de la competitividad, bienestar de la población, y en el impulso al crecimiento de las economías.

Para el propósito de esta política se utilizará la definición de comercio electrónico establecida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), quien lo define como *"la venta o la compra de bienes o servicios, realizadas mediante redes informáticas a través de métodos específicamente diseñados con el propósito de recibir o procesar pedidos, independientemente de si el pago y la entrega de los bienes o servicios ocurren en línea"* (2011).

Lo anterior sin perjuicio de la definición de comercio electrónico establecida en el ordenamiento jurídico colombiano en el literal b del artículo 2 | de la Ley 527 de 1999¹, norma que regula la materia, pues se aclara que la definición de la OCDE se utiliza para fines conceptuales en el presente documento por su flexibilidad en el abordaje de la noción, su capacidad para recoger las transformaciones mundiales de esta actividad, y porque no contraría a lo establecido en la normativa vigente.

Así, desde la Conferencia Ministerial de Ottawa en 1998², se ha discutido en el marco de la OCDE el papel que desempeña el comercio electrónico como habilitador del crecimiento y el desarrollo. Así mismo, se ha reconocido la importancia de las empresas en el desarrollo y la implementación de soluciones para el crecimiento del sector. Los nuevos

¹ Ley 527 de 1999. *"Artículo 2°. Definiciones. Para efectos de la presente ley se entenderá por: (...) b) Comercio electrónico. Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras, de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial, de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera;"*

² Conferencia denominada "Un mundo sin fronteras: la concreción del potencial del comercio electrónico mundial". El objetivo de la conferencia radica en examinar cuestiones clave en torno a la evolución del comercio electrónico y en crear un conjunto de medidas para promoverlo en un plano mundial con el fin de concretar todo su potencial económico y social.

actores y modelos de negocio, entre los que se destacan las plataformas de ventas y de economías colaborativas y los sistemas de pagos tecnológicos, ofrecen un mecanismo para que las unidades productoras de todos los tamaños y sectores ingresen a nuevos mercados, y faciliten el acceso de bienes y servicios en línea cada vez a una mayor población. De hecho, presentan la posibilidad de insertarse en las cadenas globales de valor, producción y consumo, lo que posibilita la diversificación de la canasta exportadora del país.

Bajo este panorama, durante los últimos diez años en Colombia se han desarrollado un conjunto de iniciativas de política, que han impulsado el comercio electrónico, entre las que se destaca el Documento CONPES 3620 *Política Nacional de Comercio Electrónico*³, publicado en 2009 y el Documento CONPES 3975 *Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial*⁴, publicado en 2019. Por otra parte, se destacan la Ley 1480 de 2011⁵ y la Ley Estatutaria 1581 de 2012⁶; así mismo, el Pacto por la Transformación Digital del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018 -2022 *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*⁷ establece que se debe seguir trabajando desde el Gobierno nacional para favorecer el uso y la apropiación del comercio electrónico.

Lo anterior ha permitido en el país un aumento de la adopción del comercio electrónico. Entre 2016 y 2019 las ventas realizadas y pagadas a través de Internet han crecido 64,6 %, y el número de transacciones de compra crecieron 171 % en el mismo periodo. Anualmente, la tasa promedio de crecimiento de las ventas ha sido del 18,0 %, y el número de transacciones ha crecido a una tasa promedio del 40 % (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020). Adicionalmente, durante 2020 las medidas de distanciamiento social como consecuencia del COVID-19 han acelerado el uso del comercio electrónico en todos los países. Las estimaciones sugieren que los pedidos en línea aumentaron en varias regiones durante la primera mitad del año, incluyendo Norte América, Europa y Asia Pacífico. Por ejemplo, en la Unión Europea las ventas minoristas de comercio electrónico en abril de 2020 aumentaron un 30 % en comparación con abril de 2019 (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2020). Esta aceleración del uso de comercio electrónico también se ha dado en Colombia. En julio 2020 el número de transacciones, respecto a julio de 2019, creció 100,4 % (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020). No obstante, como lo señala la OCDE (2020), aún es muy pronto para concluir si los

³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3620.pdf>.

⁴ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>.

⁵ Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.

⁶ Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

⁷ Expedido por la Ley 1955 de 2019.

cambios en el comercio electrónico que trajo consigo la pandemia son permanentes o transitorios.

Si bien se destaca la expansión del comercio electrónico en el país, la crisis actual, los cambios tecnológicos acelerados y el nuevo papel del comercio electrónico, han aumentado la necesidad de generar acciones de política, dadas las persistentes brechas digitales que revelan que no todos los posibles beneficiarios han podido participar en esta nueva dinámica. Como consecuencia, en Colombia un importante segmento empresarial y de la ciudadanía no hacen parte de las dinámicas globales de desarrollo económico, lo cual se explica, en primer lugar, por la baja adopción tecnológica y necesidad fortalecer el talento especializado para el comercio electrónico en las empresas, y a la falta de confianza y cultura de compra a través de comercio electrónico por parte de la población en general. Por otro lado, también responde a la falta de elementos habilitadores que se adapten a los nuevos retos, como la participación de un sector logístico eficiente en la cadena de valor y un entorno institucional y normativo que respalde la competitividad, innovación y seguridad de los usuarios en el nuevo contexto tecnológico.

Ante este escenario, se identifica la necesidad de definir una política con el objetivo de impulsar la práctica, el uso y apropiación del comercio electrónico en Colombia a nivel de las empresas y la ciudadanía. Para lograr los objetivos trazados, esta política establece los mecanismos para que el sector empresarial y la ciudadanía en Colombia accedan a los beneficios y oportunidades del comercio electrónico, a través de la generación de capacidades para el uso y apropiación del comercio electrónico, el aumento de la eficiencia e innovación de los operadores de los servicios postales y logísticos, y la definición de acuerdos institucionales y normativos que respalden y promuevan el comercio electrónico nacional y transfronterizo.

Este documento de política pública se desarrolla en cinco secciones, incluyendo esta introducción. La segunda parte contiene los antecedentes y la justificación de la política. En la tercera sección, se presenta el diagnóstico para cada una de las problemáticas planteadas en el ecosistema del comercio electrónico en el país. La cuarta sección define los objetivos de la política, el plan de acción con las entidades responsables de su ejecución, así como su financiamiento. Por último, se presentan las recomendaciones al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) para la implementación y seguimiento de la presente política.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El incremento en la adopción del comercio electrónico es el resultado de los esfuerzos de política por generar las condiciones habilitantes para el comercio electrónico, impulsar la innovación en los eslabones de la cadena de valor (ver Anexo B), aumentar el número de

personas que acceden a comprar y pagar a través de los canales en línea, y aumentar el número de empresas que logran posicionarse en este ecosistema digital. Los esfuerzos comprenden un conjunto considerable de leyes, programas y proyectos encaminados a promover el comercio electrónico, garantizar la normatividad y respaldo institucional para la adopción de este ecosistema en el país.

En el año 1999, Colombia fue pionero en Latinoamérica en definir el comercio electrónico e involucrar el principio de equivalencia funcional en las operaciones comerciales que se hacen por canales electrónicos, a través de Ley 527 de 1999. Esta ley reglamentó el acceso y uso de los mensajes de datos⁸ como medio jurídicamente válido de manifestar voluntad y de realizar cualquier actividad comercial, y definió los atributos jurídicos de la firma digital. Sin embargo, fue hasta el año 2009, a través del Documento CONPES 3620 *Lineamientos de política para el desarrollo e impulso del comercio electrónico en Colombia*⁹, cuando el país definió los primeros lineamientos de política pública para el desarrollo e impulso del comercio electrónico, con el fin de crear el ambiente y las condiciones propicias para promover el desarrollo de esta actividad como un elemento generador de competitividad empresarial, crecimiento económico y bienestar general.

Recientemente, se han impulsado acciones de comercio electrónico desde diferentes enfoques. En el año 2018, el Gobierno nacional reconoció de nuevo el potencial del comercio electrónico para el crecimiento económico y el bienestar social, que se materializó en el *Pacto por la Transformación digital de Colombia* del PND 2018-2022. En este pacto se definieron estrategias para priorizar el uso y la apropiación del comercio electrónico y se definió la meta cuatrienal de 290 millones de transacciones digitales.

En materia de adopción tecnológica para el comercio electrónico, el Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) 2018 – 2022 *El Futuro Digital es de Todos* del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones estableció estrategias para constituir incentivos e instrumentos dirigidos a impulsar el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas que masifiquen el comercio electrónico y promuevan la digitalización de los sectores productivos a través de la adopción de tecnologías emergentes y avanzadas. Además, desde 2018 se desarrolla el programa Centros de Transformación Digital Empresarial con el propósito de acompañar a las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en el proceso de apropiación tecnológica en 750 municipios de 20 departamentos del país.

⁸ Entendidos por dicha ley como “la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax”.

⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3620.pdf>.

Por otra parte, desde Colombia Productiva y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ejecuta SofisTICa con comercio electrónico, un programa que busca apoyar y acompañar a las empresas colombianas en la sofisticación de su cadena de comercio electrónico para abrirse a nuevos mercados, a través de la apropiación y uso estratégico de las tecnologías. Este último brinda cofinanciación para la implementación de tecnologías avanzadas en compañías de comercio electrónico y en la preparación a empresas para vender a través de *marketplace*¹⁰. De igual forma, en 2019 el Pacto por el Crecimiento de *Software*, Tecnologías de la Información (TI) y *Business Process Outsourcing* (BPO), liderados por la Vicepresidencia de la República, buscaron sofisticar los procesos y servicios de la cadena de valor del comercio electrónico a través de cuatro componentes: (i) entorno competitivo, (ii) productividad, (iii) innovación, y (iv) inversión. Como resultado se creó la Mesa Técnica Facilitadora de Comercio Electrónico, como un espacio de articulación institucional entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y sus entidades adscritas, y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), quien ejerce su secretaría técnica.

El trabajo realizado en esta Mesa identificó barreras socioculturales, económicas, tecnológicas, regulatorias y logísticas para el funcionamiento del comercio electrónico, que han servido como base para los lineamientos de política definidos en el presente documento. Además, bajo este espacio se lograron adelantar acciones orientadas a fortalecer los temas normativos relacionados con reversión de pagos y socializaciones del estatuto aduanero al sector empresarial. Si bien otras problemáticas identificadas, como barreras a la adopción tecnológica, desafíos regulatorios y normativos en el comercio electrónico nacional y transfronterizo y en general, soluciones a la normativa y la regulación desactualizada no fueron profundizadas, estas buscan ser desarrolladas en el diagnóstico del presente documento. Por último, cabe mencionar el programa “El Campo a un clic” liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que busca fomentar la adopción tecnológica para el comercio electrónico en el sector agropecuario, que actualmente cuenta con 30 plataformas en funcionamiento y con más de 9.300 nuevos usuarios de 32 departamentos que hacen parte de la estrategia.

¹⁰ El Observatorio de e-commerce define a los *marketplace* como una plataforma online que congrega a diferentes vendedores, que ofrecen diversos productos y servicios a potenciales compradores, en busca de los mejores precios para adquirir lo que desean. Su objetivo principal es facilitar la vida del consumidor, hacer más sencillo el proceso de compra; al mismo tiempo que facilitar el crecimiento, mejorar el rendimiento y aumentar los beneficios de las empresas que participan en él.

Por su parte, la Ley 1341 de 2009¹¹, modificada por la Ley 1978 de 2019¹², destacó el carácter transversal de las TIC como pilares para la consolidación de la sociedad de la información y del conocimiento en Colombia. Además, promovió el desarrollo de la industria de contenidos y aplicaciones para la prestación de servicios basados en TIC para contribuir al crecimiento económico. A partir de esta ley, se han desarrollado las siguientes iniciativas:

2.1. Conectividad a Internet

En los últimos años, se han realizado esfuerzos gubernamentales por impulsar la conectividad a Internet en todo el territorio. Así, el país avanzó en materia de conectividad mediante el Plan Vive Digital 2010-2014, impulsando la masificación de Internet por medio del desarrollo del ecosistema digital en el país y el fortalecimiento de sectores de infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios. De ahí, se desplegaron los programas Puntos Vive Digital y Kioscos Vive Digital en busca de promover la regionalización en el uso y apropiación de las TIC, y el desarrollo de sus competencias y habilidades en la población. Posteriormente, el Plan Vive Digital 2014-2018 se centró en incentivar el desarrollo de aplicaciones con utilidad social y promover y fortalecer la formación del talento digital con apoyo de las TIC.

Con el fin de mejorar la cobertura Internet a un mayor número de colombianos, el Proyecto Nacional de Fibra Óptica fomentó el despliegue de infraestructura de fibra óptica, con puntos de llegada en cabeceras municipales con mejores servicios, condiciones técnicas y económicas. Este logró beneficiar hasta 2.000 instituciones públicas para un total de 4.602.090 beneficiarios a nivel nacional. Por otro lado, el Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad, conectó a cabeceras municipales y áreas no municipalizadas, y que se caracterizan por los bajos niveles de conectividad, ubicados en su mayoría en las regiones de la Orinoquía, Amazonía y Pacífico chocono, a través del despliegue de redes de alta velocidad satelitales o terrestres.

Adicionalmente, el Pacto por la Transformación Digital del PND 2018-2022 definió estrategias para acelerar la inclusión social digital y para empoderar a ciudadanos y hogares en el entorno digital. Entre estas se encuentra el Plan TIC 2018-2022 que formuló estrategias en cuatro pilares de desarrollo: (i) entorno TIC para el desarrollo digital; donde se expidió la Ley 1978 de 2019, que priorizó inversiones para el cierre de la brecha digital a través de

¹¹ Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

¹² Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

la creación del regulador único para asumir los desafíos de la convergencia tecnológica en el sector TIC; (ii) inclusión social digital con programas para masificación de última milla y acceso universal; (iii) ciudadanos y hogares empoderados del entorno digital con capacitaciones para el uso y apropiación de las TIC, y (iv) transformación digital sectorial y territorial. Así, durante 2020, el Gobierno nacional aprobó los Documentos CONPES 3968 *Declaración de Importancia Estratégica del proyecto de desarrollo, masificación y acceso a Internet nacional*¹³, 3988 *Política Nacional para Impulsar la Innovación en las Prácticas Educativas a través de las tecnologías digitales (Tecnologías para Aprender)*¹⁴ y 4001 *Declaración de Importancia Estratégica del Proyecto Nacional Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales o Apartadas*¹⁵, para acelerar el cierre de la brecha digital en el país. Estas iniciativas de políticas permiten avanzar en el uso y apropiación del comercio electrónico, dado que la conectividad a Internet es una condición necesaria para su funcionamiento.

2.2. Migración tecnológica y tecnologías digitales

Para acelerar la inserción del país en la Cuarta Revolución Industrial (4RI)¹⁶, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicó para comentarios el Plan de Transición a Nuevas Tecnologías 2020-2022, el cual desarrolla estrategias para la modernización del ecosistema del servicio móvil en Colombia, a partir de la efectiva y acelerada transición hacia nuevas tecnologías que permitirá incrementar la penetración de la conectividad a Internet móvil de banda ancha. Para el 2020 se resalta el adelanto de los análisis encaminados a establecer condiciones de flexibilización regulatoria para el desmonte zonificado de redes 2G y una propuesta de eliminación de las cargas tributarias para los planes del servicio de voz e Internet móvil, prepago y pospago, en busca de reducir barreras de asequibilidad para la población de bajos ingresos en todo el territorio nacional. Por último, se desarrolla la Política Pública de Espectro 2020-2024 que busca integrar las mejores prácticas en términos de flexibilización en el acceso y uso del espectro para maximizar los beneficios económicos y sociales del uso de este recurso. Esta iniciativa tiene el propósito de fomentar la adopción de nuevas tecnologías de conectividad y conectar las zonas rurales de todo el país. Como se evidencia, el Gobierno nacional ha adelantado

¹³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3968.pdf>.

¹⁴ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3988.pdf>.

¹⁵ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4001.pdf>.

¹⁶ La Cuarta Revolución Industrial (4RI) es un periodo de tiempo caracterizado por la transición hacia nuevos procesos de desarrollo tecnológico e industrial que están fusionando el mundo físico, digital y biológico, con efectos políticos, económicos y sociales derivados de la digitalización, el uso de las tecnologías digitales y los datos, en el desarrollo de nuevos productos y servicios. (Klaus Schwab, 2016).

esfuerzos para atender las necesidades de conectividad que requiere el ecosistema del comercio electrónico, que permitirán facilitar el acceso a Internet y por lo cual el presente documento no desarrolla acciones encaminadas a suplir estas necesidades.

2.3. Protección al consumidor

En el año 2011, se aprobó la Ley 1480 de 2011, como un instrumento clave para resolver preguntas e inconformidades de los usuarios en relación con la adquisición de bienes y servicios. Lo anterior permite regular aspectos como la calidad e idoneidad de bienes y servicios, el acceso de los consumidores a una información adecuada y la responsabilidad de productores y proveedores frente a los consumidores.

Respecto a protección de datos personales, la Ley Estatutaria 1266 de 2008¹⁷ dictó disposiciones generales del *habeas data*¹⁸, reguló el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de países terceros y, adicionalmente, estableció los tipos de datos de carácter personal (dato privado, dato semiprivado y dato público). Por su parte, la Ley Estatutaria 1581 de 2012 definió las categorías especiales de datos personales como los datos sensibles, y la categoría de los niños, niñas y adolescentes. De igual manera, definió los roles y deberes de los agentes encargados del tratamiento de los datos, así como el derecho de los titulares. Estas medidas contribuyen a garantizar un entorno en el comercio electrónico seguro para los usuarios. Cabe mencionar que es importante impulsar una socialización y constante observancia sobre la normatividad relacionada, dado que se identifica un persistente alto grado de desconfianza por parte de la sociedad colombiana a la hora de realizar transacciones digitales y es fundamental garantizar la vigencia de la norma ante los nuevos desafíos que presenta el cambio tecnológico.

2.4. Seguridad confianza digital

¹⁷ Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países.

¹⁸ A través de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 reglamentada parcialmente por el Decreto 1377 de 2013, se desarrolla el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, suprimir, actualizar y rectificar todo tipo de datos personales recolectados, almacenados o que hayan sido objeto de tratamiento en bases de datos en las entidades del públicas y privadas. La Corte Constitucional lo definió como el derecho que otorga la facultad al titular de datos personales de exigir de las administradoras de esos datos el acceso, inclusión, exclusión, corrección, adición, actualización y certificación de los datos, así como la limitación en las posibilidades de su divulgación, publicación o cesión, de conformidad con los principios que regulan el proceso de administración de datos personales. (Corte Constitucional de Colombia, (Sentencia C-748/11), 2020)

De acuerdo con la Ley 1273 de 2009¹⁹ el acceso abusivo, la obstaculización ilegítima, la interceptación de datos, el uso de *software* maliciosos, la violación de datos personales y la suplantación de sitios web para capturar datos personales en los sistemas informáticos se constituyen como delitos, que pueden generar a quienes incurran en ellos multas que oscilan entre cien (100) y mil (1000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e incluso penas de prisión que oscilan entre treinta y seis (36) y noventa y seis (96) meses. En este contexto, se publicó el Documento CONPES 3701 *Lineamientos de política para la Ciberseguridad y Ciberdefensa*, publicado en 2011²⁰, que trazó una política de prevención y control a las amenazas informáticas²¹ orientada a desarrollar una estrategia nacional que contrarrestara el incremento de dichas situaciones en el país.

La creciente participación de ciudadanos y empresas en el entorno digital conllevó a la publicación del Documento CONPES 3854 *Política Nacional de Seguridad Digital*²², publicado en 2016, que buscó fortalecer las capacidades de las múltiples partes interesadas para identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad digital en sus actividades socioeconómicas en el entorno digital. Por lo anterior, esta política cambió el enfoque tradicional al incluir la gestión de riesgo como un elemento fundamental para abordar la seguridad digital. En esta misma línea y para aumentar la confianza digital, se aprobó el Documento CONPES 3995 *Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital*²³ que busca fortalecer las capacidades en seguridad digital de los ciudadanos y empresas, actualizar el marco de gobernanza y analizar la adopción de modelos, estándares y marcos de trabajo en materia de seguridad digital, con énfasis en nuevas tecnologías para preparar al país a los desafíos de la 4RI. Entre las acciones destacadas se encuentra el diseño de estrategias de formación en capacidades de seguridad digital y de creación de hábitos de uso seguro y responsable de las TIC, que impactarán positivamente la adopción del comercio electrónico en el país, lo que generará mayor confianza por parte de los consumidores.

En materia de seguridad a los pagos sin contacto, la Superintendencia Financiera de Colombia expidió la Circular Externa 008 de 2018²⁴ que estableció los mecanismos de protección de la información de los consumidores financieros al realizar operaciones

¹⁹ Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

²⁰ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3701.pdf>

²¹ De acuerdo con el Ministerio de Defensa Nacional, una amenaza Informática se define como la aparición de una situación potencial o actual donde un agente tiene la capacidad de generar una agresión cibernética contra la población, el territorio y la organización política del Estado.

²² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3854.pdf>

²³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3995.pdf>

²⁴ Imparte instrucciones en materia de requerimientos mínimos de seguridad y calidad para la realización de operaciones.

monetarias usando los servicios de las pasarelas de pago²⁵. Para 2019 la misma entidad emitió la Circular Externa 029 de 2019²⁶ que fortaleció las medidas antifraude en canales digitales a partir de la instauración de mecanismos de autenticación del usuario tales como biometría y claves dinámicas. Este conjunto de medidas presenta herramientas y brinda capacidades para mitigar los riesgos de seguridad digital en el comercio electrónico. No obstante, parte de la población hoy en día se limita acceder a este tipo de comercio, debido a que aún se identifican riesgos a la hora de hacer pagos digitales, los cuales generalmente se asocian a una falta de conocimiento por partes de las empresas de prácticas que generan confianza en la ciudadanía.

2.5. Gestión de pagos

Los sistemas de pagos digitales son la herramienta tecnológica encargada de habilitar y procesar los pagos digitales entre empresas y ciudadanos que hacen uso del comercio electrónico. Siguiendo los patrones de cambio que la tecnología y la innovación han generado en el sector de pagos en el mundo, los Documentos CONPES 3956 *Política de Formalización Empresarial*²⁷ y 3975 *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial* han formulado acciones tendientes a emitir la regulación pertinente para modernizar el sistema de pagos de bajo valor y definir una nueva arquitectura transversal a las diferentes modalidades de pago, permitiendo un funcionamiento más eficiente y competitivo del mercado transaccional. Como resultado, la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera publicó el documento con los cambios normativos requeridos para promover la eficiencia y competitividad del sistema de pagos de bajo valor, lo que permite aumentar las alternativas disponibles para que más personas y empresas puedan hacer pagos electrónicos en la adquisición de bienes y servicios. A pesar de este importante logro, persiste un reto relacionado con los costos asociados a estos pagos digitales que posiblemente presentan barreras para la adopción del comercio electrónico principalmente en las mipymes, por lo cual surge la necesidad de evaluar los costos asociados a las transacciones digitales para determinar su posible impacto.

2.6. Logística y servicios postales

²⁵ Las pasarelas de pago permiten procesar de manera segura las compras en línea. Para 2018 el porcentaje de transacciones realizadas por pasarelas de pago fue del 47 % con respecto al total y, según cifras de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, a 2018 existían 97 pasarelas de pago en el país, con un incremento del 53,9 % frente a la cantidad de pasarelas existentes del año anterior (Observatorio de Comercio Electrónico, 2018).

²⁶ Modifica la Circular Básica Jurídica en materia de requerimientos mínimos de seguridad y calidad para la realización de operaciones y acceso e información al consumidor financiero y uso de factores biométricos.

²⁷ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3956.pdf>.

Los servicios logísticos (almacenamiento, transporte de carga, entre otros) y servicios postales (mensajería expresa y correo) son determinantes para conectar la oferta en línea con el consumidor final y constituyen uno de los eslabones clave del comercio electrónico. Igualmente, menores costos y tiempos de entrega son determinantes para el desarrollo y expansión de este tipo de comercio en el país. En el mes de enero de 2020, el Gobierno nacional aprobó el Documento CONPES 3982 *Política Nacional Logística*²⁸, que actualiza la política logística definida mediante el Documento CONPES 3547²⁹, publicado en 2008, y tiene como objetivo promover la intermodalidad en el transporte y la facilitación del comercio para reducir los costos y tiempos logísticos y así impulsar la competitividad del país. En complemento a esta política, se aprobó el Documento CONPES 3991 *Política Nacional de Movilidad Urbana y Regional*³⁰, publicado en 2020, para atender, entre otros, la baja calidad de la movilidad que impacta aspectos de la logística urbana.

Por otra parte, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) han trabajado en: (i) el Plan Integral de Reforma y Desarrollo Postal (PIDEP), (ii) el Diagnóstico de barreras regulatorias del sector postal y Hoja de ruta (2018); (iii) el cumplimiento de la Ley 1978 de 2019; y (iv) Plan TIC 2018-2022 con el objetivo de mejorar las condiciones de mercado, la calidad en la prestación de estos servicios y generar mecanismos que permitan modernizar el sector postal en Colombia.

Si bien estos instrumentos de política pública y regulatoria han abordado barreras que limitan el potencial del comercio electrónico – como la deficiencia en la infraestructura vial, fluvial, férrea, portuaria y aeroportuaria, la congestión y déficit vial en los accesos a ciudades que dificultan la logística urbana, la falta de infraestructura logística como la de abastecimiento, aprovisionamiento, y centros urbanos de distribución, o los bajos niveles de articulación y coordinación institucional por parte de las entidades de control del comercio exterior – aún se evidencia un bajo uso de tecnologías en los servicios postales y logísticos, una baja inclusión de los operadores de mensajería expresa y correo en el ecosistema del comercio electrónico, falta de innovación en el proceso logístico de última milla, y una baja terciarización de los servicios logísticos.

2.7. Comercio transfronterizo

²⁸ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf>.

²⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3547.pdf>.

³⁰ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3991.pdf>.

En el año 2019 el Gobierno nacional se expide el Decreto 1165 de 2019³¹ con el fin de otorgar seguridad y estabilidad jurídica a las operaciones de comercio exterior, donde el sector público y privado tienen un único ordenamiento legal que regula la totalidad de las operaciones aduaneras en el exterior. Lo anterior, en desarrollo de la Ley 1609 de 2013³², que consolida, compila y armoniza la legislación aduanera vigente e incluye nuevos componentes en materia de facilitación del comercio. De igual forma, en el año 2020, se dio concepto favorable al patrimonio autónomo del Fondo DIAN Para Colombia (FDC) (Documento CONPES 3993³³) para la modernización de la Dirección Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que busca, entre otros, optimizar los procesos y mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión aduanera. En la actualidad se identifican medidas regulatorias y normativas desactualizadas relacionadas principalmente con aduanas, zonas francas y regulación cambiaria, que no responden a las necesidades actuales y dinámicas del comercio electrónico e imponen barreras a hacer más expedito el comercio transfronterizo y sus operaciones.

Por su parte, ProColombia ha desarrollado recientemente diversos programas orientados a promover la exportación, como el Programa de formación exportadora y el programa Fábricas de Internacionalización, que proporcionan las herramientas y capacidades necesarias a los empresarios colombianos para fomentar la cultura exportadora y ampliar el tejido exportador en el país. En relación con la exportación a través del comercio electrónico se destaca el programa *"Colombia a un clic"* que busca que empresas colombianas ingresen a plataformas de comercio electrónico y comiencen un proceso de venta en línea. Aun así, dado el alto potencial que brinda el comercio electrónico en el desarrollo empresarial es necesario seguir impulsando y ampliar el alcance de los programas de exportación a través del comercio electrónico en todos los segmentos empresariales.

2.8. Justificación

El comercio electrónico ha tenido una tendencia de crecimiento significativa en los últimos años en Colombia y ha demostrado ser una herramienta para la resiliencia económica. En el marco de la coyuntura global desatada por la pandemia del COVID-19, las empresas colombianas han incursionado en el comercio electrónico para reactivarse económicamente, como una alternativa para comercializar sus productos y servicios. Por su parte, los ciudadanos han recurrido masivamente a este medio para satisfacer sus

³¹ Por el cual se dictan disposiciones relativas al Régimen de Aduanas en desarrollo de la Ley 1609 de 2013.

³² Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno para modificar los aranceles, tarifas y demás disposiciones concernientes al Régimen de Aduanas

³³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3993.pdf>.

necesidades, en medio de las políticas de distanciamiento social. En este contexto, el comercio electrónico atraviesa su mejor momento. En Colombia entre abril y julio de 2020, el comercio electrónico creció a una tasa mensual promedio de 13,5 %, 6 puntos porcentuales superior a la del comercio general (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

Sin embargo, a pesar de los avances en materia de condiciones que habilitan e impulsan el desarrollo del comercio electrónico, como lo son los incrementos en los niveles de penetración de Internet (51,9 % en el 2019 vs 19,3 % en 2010) (DANE, 2010, 2019)³⁴, el aumento en el porcentaje de la población que usa *smartphones* (52,0 % en 2013 vs 66,0 % en 2018) y en las compras en línea (pasando de un 0,8 % en 2013 a un 3,8 % del total del sector *retail*³⁵) (Euromonitor International, 2019), aún persisten barreras que impiden aprovechar todo el potencial del comercio electrónico en Colombia y limitan el incremento en la generación de valor económico y social.

Adicionalmente, a medida que avanza el cambio tecnológico, el panorama del comercio electrónico cambia drásticamente y es cada vez más dinámico, lo que se traduce en nuevos actores en el mercado y nuevos modelos de negocio, que cuentan con el potencial de convertirse en un motor global de crecimiento y desarrollo económico. Bajo este nuevo contexto se presentan condiciones económicas e institucionales que no responden, ni se adaptan a los nuevos desafíos, que dejan rezagados a importantes sectores económicos y sociales, generando una brecha significativa a medida que avanza la transformación digital. Por tanto, se identifica la necesidad de desarrollar una política que promueva la creación de capacidades para la adopción del comercio electrónico en todos los actores, promueva la innovación y eficiencia en su cadena de valor y genere la normativa y regulación necesaria para aprovechar y afrontar los retos asociadas a las dinámicas del cambio tecnológico.

3. DIAGNÓSTICO

Si bien se destaca la expansión del comercio electrónico en el país y su aceleración como consecuencia del COVID-19, sus beneficios todavía no alcanzan a todas las empresas, ni a todos los potenciales beneficiarios. Actualmente en Colombia persisten brechas en el uso

³⁴ Resultados Encuesta calidad de Vida 2019 e Indicadores Básicos de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Año 2010.

³⁵ De acuerdo con el DANE, al sector *Retail* corresponde a los grandes almacenes e hipermercados que combinan los principios que rigen a los supermercados y a las tiendas de bodega. Sus ventas las realiza principalmente al consumidor final y funcionan bajo el esquema de tiendas por departamentos. Se diferencia del supermercado por poseer un tamaño superior a 2.500 m², además de poseer elementos de grandes almacenes o tiendas por departamentos. Tales como integrar servicios diversos, como perfumería, perecederos, abarrotes, gasolina, consumo local, limpieza, bebidas, textil, mercado general y electrónico.

y aprovechamiento del comercio electrónico, que impiden a un importante segmento empresarial y poblacional hacer parte de las dinámicas de desarrollo económico. La presente sección hace un examen de las barreras que enfrenta el país en materia de comercio electrónico y frente a las cuales la Política Nacional de Comercio Electrónico busca dar solución. El diagnóstico se divide en cuatro secciones: (i) problemáticas asociadas a las empresas; (ii) problemáticas asociadas a los consumidores; (iii) problemáticas asociadas a la infraestructura postal, y (iv) problemáticas asociadas a la normativa, regulación y gobernanza institucional.

3.1. Bajo uso y apropiación del comercio electrónico en empresas

El cambio tecnológico ha generado en el sector empresarial transformaciones que impulsan cada vez más el comercio electrónico alrededor del mundo. Esto ha habilitado el surgimiento de nuevos actores y modelos de negocios, como las plataformas de ventas en línea, los *marketplace*, las plataformas de economía colaborativa, la venta a través de redes sociales, los sistemas de pagos digitales, entre otros; que en la actualidad se convierten en determinantes de la competitividad y desarrollo de un país. A pesar de esto, en Colombia se evidencian brechas generalizadas en la adopción del comercio electrónico, determinados por el tamaño de las empresas, así como por el nivel de desarrollo de la región en el que esta se encuentra.

En el marco del COVID-19, las medidas de distanciamiento social han acelerado aún más el dinamismo y alcance del comercio electrónico en el mundo. En respuesta a la crisis, ciudadanos y empresas han aumentado su presencia en línea para satisfacer gran parte de sus necesidades básicas y de consumo. De acuerdo con la OCDE (2020), en el mundo ha ocurrido un desplazamiento importante del consumo hacia los canales digitales, que no ha sido uniforme en todos los sectores económicos. En consecuencia, se presenta aparentemente un cambio estructural en el patrón de consumo hacia bienes de primera necesidad y productos de menor valor, que afectan y benefician a algunos sectores más que otros (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2020) (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020). Por ejemplo, mientras que en Estados Unidos la participación del comercio electrónico en el comercio minorista total había aumentado lentamente entre el primer trimestre de 2018 y el primer trimestre de 2020 (del 9,6 % al 11,8 %), aumentó al 16,1 % entre el primer trimestre de 2018 y segundo trimestre de 2020. Las cifras son similares para el Reino Unido, donde la participación del comercio electrónico en el comercio minorista aumentó del 17,3 % al 20,3 % entre el primer trimestre de 2018 y el primer trimestre de 2020, para luego aumentar significativamente un 31,3 % entre el primer y el segundo trimestre de 2020. Además, se resalta la incursión de nuevos grupos

poblacionales en esta dinámica como lo son las personas de mayor edad (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2020).

Colombia no es ajeno a esta tendencia global. De acuerdo con la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2020), entre abril y julio de 2020, periodo de confinamiento, las ventas por comercio electrónico crecieron 65,7 %. Incluso, al comparar particularmente julio de 2019 frente a julio de 2020 el número de transacciones en línea creció un 100,4 %. Sin embargo, es importante destacar que, entre julio y agosto, periodo de reapertura económica y levantamiento parcial de las medidas de distanciamiento, se presentó una caída del 19 % en las ventas en línea. Además, se observa un cambio drástico y acelerado en el patrón de consumo, donde ciudadanos optaron por productos de menor valor. Así, el número de transacciones ha aumentado más que el valor total de las ventas; mientras que entre enero y agosto de 2020 el número de transacciones creció el 53,8 %, el valor total de las ventas en el mismo periodo creció únicamente 14 %. La categoría de alimentos muestra un crecimiento de más del 600 % en términos de la participación en el mercado de comercio electrónico en Colombia. Por su parte, el sector turismo representa menos del 1 % del total de las ventas (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

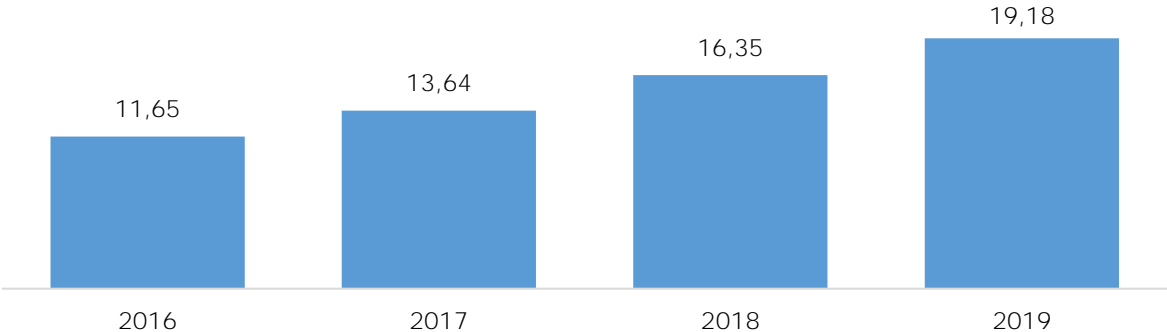
A pesar de que el aumento de la adopción del comercio electrónico en Colombia en el año 2020 surge por la necesidad de las firmas y las personas de acatar las medidas de confinamiento, es importante destacar la oportunidad de crecimiento y los retos que tiene el país en esta materia. La firma multinacional *Blacksip* en su informe *Reporte de E-commerce en Colombia 2020* señala que el crecimiento en órdenes realizadas en Colombia entre febrero y mayo del 2020 fue del 119,0 %, por encima de países como Brasil (39 %), Uruguay (47 %), Argentina (52 %) y México (112 %). Únicamente lo supera Chile con un crecimiento del 125 %. Igualmente, afirma que el país ocupó el cuarto lugar en la lista de países de Latinoamérica con más ventas a través del comercio electrónico, por debajo de Brasil, México y Argentina. Estos resultados son explicados por el tamaño del mercado y de la población de cada país, sin embargo, a pesar de que Colombia es el tercer país más poblado de la región, los ingresos por ventas de comercio electrónico se encuentran por debajo de países más pequeños como Argentina (BlackSip, 2020).

Por otra parte, el Índice Mundial de Comercio Electrónico de Linio (2019) muestra que Colombia se posiciona en el séptimo lugar en materia de ventas por comercio electrónico entre 10 países evaluados en el continente americano, incluyendo Estados Unidos y Canadá. En Latinoamérica, las ventas de comercio electrónico son lideradas por Brasil y México, con niveles de penetración de Internet de 71 % y 65 % respectivamente. Si bien Argentina tiene más del 90 % de penetración de Internet, sus ventas de comercio electrónico apenas alcanzan el sexto lugar con USD 4 mil millones. Por su lado, Colombia se posiciona como uno de los

grandes jugadores en potencia, con menos del 70 % de penetración de Internet, sus ventas están solo un poco por debajo que las de Argentina (Linio, 2019).

Por otra parte, *el Informe de Transacciones Digitales en Colombia 2016-2019* de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico señala que entre 2016 y 2019 el valor de las ventas a través de Internet creció 64,6 % y el número de transacciones de compra crecieron 171 % en el mismo periodo. Anualmente, la tasa promedio de crecimiento del valor de las ventas ha sido del 18,0 %, mientras que la del número de transacciones de compra ha crecido a una tasa promedio del 40,0 % (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

Gráfico 1. Ventas por comercio electrónico en Colombia 2016-2019
(Billones de pesos)



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP con datos de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2020)

Como se evidencia, Colombia tiene un importante potencial de crecimiento en el comercio electrónico para apalancar el desarrollo económico del país y varios retos por asumir. Uno de estos responde a la inclusión de las mipymes en esta dinámica. De acuerdo con la OCDE (2020), en gran parte de los países del mundo persisten brechas en términos de participación en el comercio electrónico para las empresas, y en particular para las pequeñas y medianas. En 2017, la tasa de participación de las pymes en el comercio electrónico fue menos de la mitad de la tasa de las grandes empresas en la mayoría de los países de la OCDE.

Si bien muchos de estos desafíos han existido antes de la crisis del COVID-19, es la actual coyuntura la que aumenta la necesidad de acciones de política pública orientadas a cerrar las brechas. Como se conoce, existen bajos niveles de digitalización y dificultades para acceder y adoptar nuevas tecnologías con el fin de introducir un canal de venta de comercio electrónico, así, como se presenta un bajo nivel de resiliencia y flexibilidad entre

las pymes para hacer frente a los costes de la reducción de la demanda y las medidas de contención (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2020).

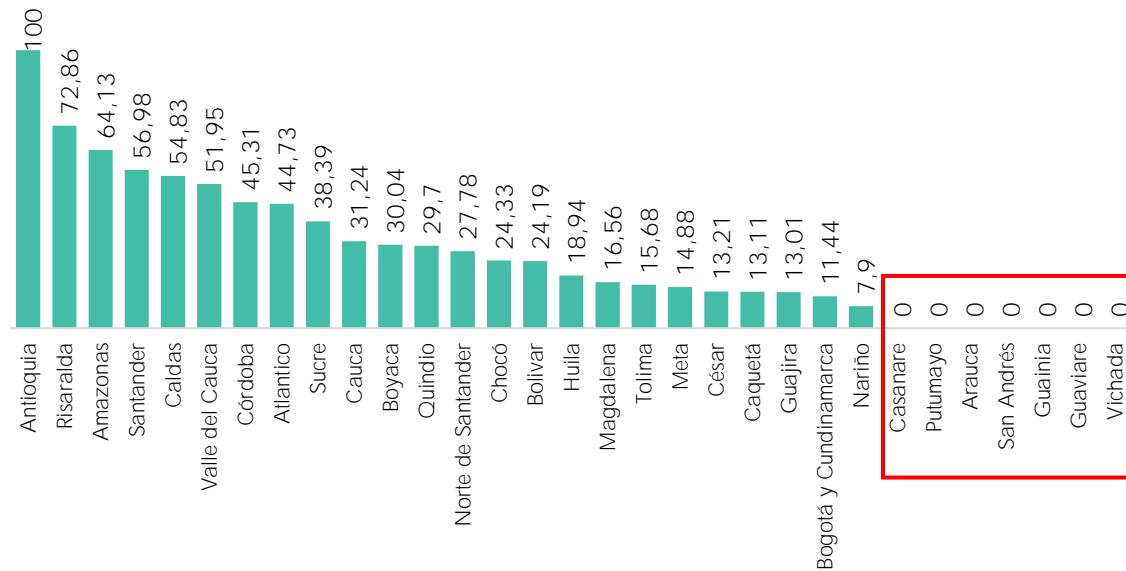
Al respecto, para 2018 en Colombia, *La Encuesta Anual Manufacturera y de Comercio* del DANE revela que, para el sector comercio, únicamente el 6,6 % de las empresas realizó ventas y el 17,0 % realizó compras por Internet. En el caso del sector manufacturero, únicamente el 7,0 % realizó ventas por Internet y el 6,5 % compras por este medio. Además, existe una importante brecha en la adopción del comercio electrónico determinada por el tamaño de la empresa. En el país entre 2008 y 2017 las pequeñas empresas han perdido terreno en el comercio electrónico en relación con las grandes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2019). Para el 2017, las grandes empresas tenían un porcentaje de venta en línea mucho mayor que las pequeñas - más de 20 puntos porcentuales aproximadamente; esta cifra aumenta cerca de 30 puntos porcentuales en relación con las microempresas-. De hecho, para 2019 se destaca que el 93 % de las ventas realizadas por las mipymes fueron en efectivo (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

Por otro lado, es importante destacar la brecha en la adopción del comercio electrónico a nivel regional y entre grupos poblacionales. Esta disparidad establece barreras para desarrollar las apuestas productivas e impulsar el desarrollo económico regional, a través del aprovechamiento de las tecnologías digitales como herramientas para impulsar la comercialización de bienes y servicios, ampliar el mercado y brindar bienestar a los consumidores.

Con respecto a las disparidades regionales, de acuerdo con el *Índice de innovación y Desarrollo Departamental 2019* del Departamento Nacional de Planeación (DNP), siguiendo específicamente el indicador denominado TIC y creación de nuevos modelos de negocio³⁶, existe un importante rezago en la adopción del comercio electrónico en una gran cantidad de departamentos del país, como se evidencia en el Gráfico 2. El índice presenta puntajes departamentales de cero, mientras que el puntaje promedio es de 26,49 y los departamentos con los puntajes más alto obtienen entre 100 y 72,86 como es el caso de Antioquia y Risaralda. Aunque puede existir una correlación entre este indicador y el grado de desarrollo de la conectividad Internet en los departamentos, es necesario explotar el potencial del comercio electrónico a nivel regional en la medida que las soluciones de conectividad avancen.

36 Este indicador mide el porcentaje de empresas que implementa el comercio electrónico en la venta de sus bienes y servicios, la compra de insumos, el uso en actividades como banca electrónica, transacciones con organismos gubernamentales, entre otros.

Gráfico 2. TIC y creación de nuevos modelos de negocio



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos del Departamento Nacional de Planeación (2020)

Además, con respecto a grupos poblacionales, se evidencia una oportunidad de desarrollar capacidades en comercio electrónico en grupos excluidos económicamente, en la medida que la oferta institucional actual relacionada con desarrollo productivo para población en pobreza y vulnerabilidad económica no contempla una adecuada articulación con la oferta institucional para el fomento de capacidades y habilidades en comercio electrónico para las mipymes.

Las brechas regionales y empresariales respecto a la baja adopción del comercio electrónico impiden que todo el sector productivo en Colombia sea partícipe de las dinámicas globales de comercialización y explote su potencial productivo. Incluso, el comercio electrónico puede considerarse una poderosa herramienta para apalancar los desarrollos productivos de grupos poblacionales vulnerables. Usualmente estas poblaciones y sus procesos de desarrollo productivos se enfrentan a inmensas barreras para obtener rendimientos. Dicha situación representa un bajo aprovechamiento de las oportunidades que brinda esta herramienta e importantes disparidades económicas y de bienestar en la sociedad colombiana. Por lo cual, es fundamental orientar la política pública en comercio electrónico hacia poblaciones en situación de vulnerabilidad y hacia los actores más rezagados del ecosistema para alcanzar un desarrollo económico en todo el territorio nacional.

Este bajo uso y apropiación del comercio electrónico es explicado principalmente por una baja adopción de herramientas tecnológicas en el sector empresarial, la necesidad de

fortalecer las habilidades digitales y talento especializado para el comercio electrónico como se expone a continuación.

Otra de las posibles causas que pueden llegar a explicar esta baja adopción, son los costos asociados a las transacciones digitales. Dado que el comercio electrónico está ligado de manera especial con el sistema de pagos digitales, es posible que los costos asociados a las transacciones digitales estén generando un desincentivo para el mismo, que es importante evaluar. En Colombia, existen costos asociados a las transacciones digitales que están vinculados inicialmente a temas tributarios tales como impuestos y retenciones aplicadas en cada transacción. En materia de pagos digitales existe una retención del 4,3 %, donde el 1,5 % hace parte de la retención en la fuente, 2,4 % de retención del impuesto valor agregado (IVA) y 0,414 % de retención del impuesto de industria y comercio (ICA) (CRC, 2017). Como resultado, estas retenciones resultan en mayores costos en los pagos en el comercio electrónico, que imponen barreras para su adopción.

3.1.1. Baja adopción tecnológica y de herramientas digitales en las empresas para el comercio electrónico

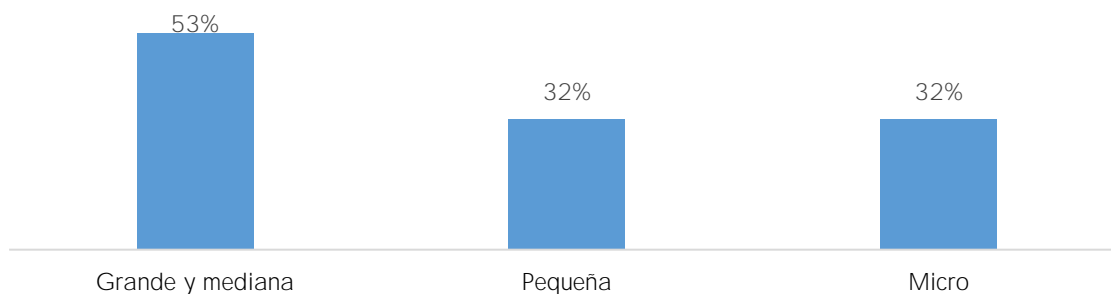
En Colombia existe una baja adopción tecnológica para el comercio electrónico en el sector empresarial. Esta situación no permite impulsar la competitividad y crecimiento económico del país, pues impide la expansión de mercado bajo las actuales dinámicas globales. De acuerdo con el *Readiness Index 2019*, específicamente bajo el indicador Empresas con sitio web³⁷, Colombia obtiene un puesto de 42 entre 141 países evaluados y un puntaje de 63,04 de 100. Frente a países de la región, el país se encuentra por debajo de Chile, Perú, Argentina, Ecuador (Portulans Institute, 2019).

Siguiendo los Indicadores básicos de tenencia y uso de las TIC de la Encuesta Anual Manufacturera y de Comercio para el 2018 sólo 30,1 % de las empresas del sector industrial y 18,8 % del comercial usa plataformas digitales para vender sus productos. Por otro lado, únicamente el 33,9 % de las empresas del sector industrial y el 41,3 % del comercial hace uso de estas herramientas para comprar insumos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018). Esta problemática se presenta principalmente al segmento de las pymes. El estudio de medición de indicadores de la oferta de productos y servicios en línea 2019 del Observatorio de *e-commerce* señala que, solo el 32,0 % de las empresas tienen habilitadas opciones propias de pago para comercio electrónico, como carro de compras propio, acceso a *marketplace* o recaudo. Ahora bien, se observa que de ese universo de

³⁷ Hace referencia al porcentaje del total de empresas que cuentan con sitios web.

empresas que cuentan con estas herramientas, el 53,0 % corresponde a grandes y medianas y únicamente el 32 % a micro y pequeñas empresas (ver Gráfico 3).

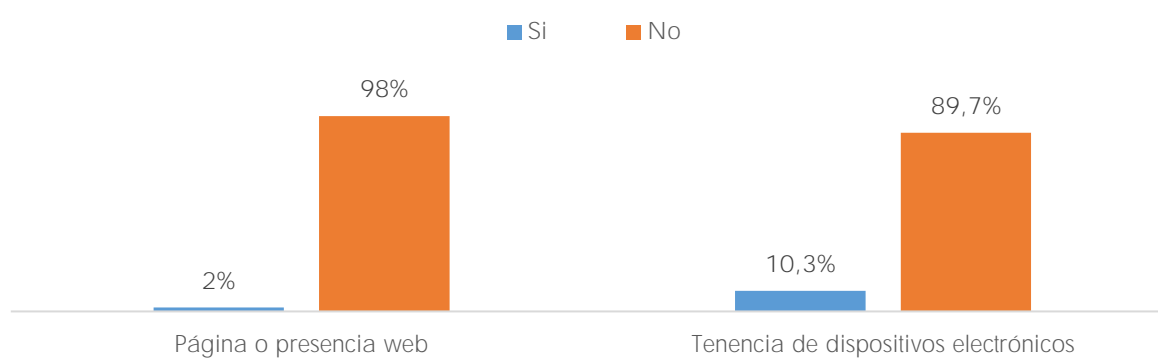
Gráfico 3 . Porcentaje de empresas por tamaño con opciones propias para el comercio electrónico (carro de compras, *marketplace* o recaudo)



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP con datos del Observatorio de e-commerce (2019).

Incluso, se observa una adopción tecnológica para el comercio electrónico disminuye en las microempresas. La Encuesta de Micronegocios del DANE (2019)³⁸ expone que el 98,0 % de los micronegocios del país no cuenta con página web o presencia web. Además, este porcentaje en los centros rurales y dispersos aumenta a 99,6 %, mientras que en las cabeceras municipales es de 97,3 %. Igualmente, se expone que el 87,7 % de los micronegocios no cuenta con dispositivos electrónicos (computadores o tabletas), donde el 98,5 % de estos corresponde a centros rurales y dispersos y el 86,0 % a cabeceras municipales. Por último, únicamente el 7,1 % acepta como forma de pago transferencias bancarias o pagos por Internet (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

Gráfico 4. Micronegocios con tenencia o presencia en página web y dispositivos electrónicos (computadores o tabletas) 2019



³⁸ Caracteriza las unidades económicas con hasta 10 personas ocupadas.

Fuente: Dirección de Desarrollo Digital con datos del DANE (2019)

Bajo el contexto de la actual crisis sanitaria, parte de las empresas colombianas mostraron una adopción del comercio electrónico y sus tecnologías asociadas para la enfrentarla. Siguiendo a la *Encuesta Pulso Empresarial del DANE* entre abril y agosto del 2020 el 84,8 % de las empresas reportaron hacer uso de Internet como mecanismo de ajuste para medios de pago, el 55,9 % como mecanismo de ajuste para compra de insumos y el 58,5 % como mecanismo de ajuste para venta de productos o servicios (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020) . Sin embargo, la Cámara de Comercio de Bogotá realizó el estudio denominado “El papel de la mipymes en la gestión de la crisis y la reactivación productiva” y, como resultado, se muestra que únicamente el 13 % de las mipymes encuestadas buscó apoyo o asesoría para la reactivación económica a través de mejoras en la tecnología digital, sólo el 13 % implementó transformación en los procesos de comercialización para dicha reactivación y sólo el 16 % realizó acciones para virtualizar procesos de comercialización y distribución (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020).

Ahora bien, analizando las tasas de uso y apropiación tecnológica más avanzadas en todo el sector empresarial -las cuales ofrecen múltiples aplicaciones y permiten fortalecer los canales de distribución y de contacto con los clientes o proveedores- el nivel de penetración es significativamente menor. De acuerdo con el Plan TIC 2018-2022 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tecnologías de la 4RI en Colombia, como el Internet de las cosas, cuenta con una penetración únicamente del 9 %, la robótica 1,5 %, impresoras 3D 2,2 %, Big Data 3,2 % e inteligencia artificial (IA) 1,2 % (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019).

Las principales causas que explican esta baja adopción tecnológica se relacionan con problemas presupuestales. La Encuesta de Transformación Digital 2019 de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), indica que para 2018, el 33,5 % de las empresas no realizó inversiones en transformación digital y, el 59,2 % de los empresarios respondieron que las principales barreras se encuentran relacionadas con la falta de presupuesto. Por su parte, la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas revela que para 2019 únicamente el 15 % de las pymes realizó inversión para la adopción de nuevas tecnologías o tecnologías avanzadas.

Otras barreras para la adopción tecnológica son asociadas a la falta de cultura (57,1 %), de conocimiento (55,4 %), de modelo de negocio claro (36,5 %), de liderazgo (26,2 %) y de capital humano (22,3 %) (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2019). Adicionalmente, la Encuesta de Micronegocios 2019 del DANE, señala que el 77,5 % de los micronegocios no hace uso de Internet porque no lo necesita, el 10,0 % lo considera costoso, el 6,0 % del personal no sabe usarlo, el 2,3 % no tiene dispositivo para conectarse,

1,2 % porque el servicio no es de buena calidad y un 3,0 % no hay cobertura del servicio en la zona (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

En efecto, en el marco de la pandemia del COVID -19, la ANDI a través de la Encuesta de Comercio Electrónico 2020, revela que, aunque existe un interés por parte del sector empresarial para la adopción del comercio electrónico, persiste una importante proporción de empresas que no mantienen esta visión frente al tema. Así, el 68,2 % de las empresas encuestadas considera que se justifica la implementación del comercio electrónico, mientras que el 21,6 % no considera que se justifique el uso de estas plataformas. Estos resultados, reafirman la falta de cultura con respecto al tema y los retos por asumir (Asociación Nacional de Empresarios, 2020).

En conclusión, existe una generalizada baja adopción de tecnologías para el comercio electrónico. Sin embargo, las mipymes son las más rezagadas y afectadas por la crisis sanitaria. El bajo nivel de respuesta y flexibilidad para hacer frente a los costes de la adopción tecnológica, así como a los costes de la reducción de la demanda y las medidas de contención en el contexto del COVID-19 y la baja adopción tecnológica en el sector empresarial puede llegar a ser determinada por el tamaño de la empresa. Las principales causas responden a problemas presupuestales y a una falta de cultura en la materia. Lo anterior, genera pérdidas de oportunidad para el crecimiento económico y competitividad, pues impide participar a las empresas colombianas en las dinámicas globales de comercialización e ingresar a nuevos mercados.

3.1.2. Necesidad de fortalecer habilidades digitales y de talento especializado en comercio electrónico

Otra de las principales barreras que enfrentan las empresas para adoptar el comercio electrónico y sus tecnologías, es la necesidad de fortalecer habilidades digitales y talento especializado en esta materia. De acuerdo con la Encuesta de Transformación Digital 2019 de la ANDI, un 51,1 % de las empresas encuestadas no cuenta con el talento especializado en tecnologías como Big Data, inteligencia artificial, Internet de las cosas y comercio electrónico. Adicionalmente, la Encuesta de Comercio Electrónico 2020 de la ANDI realizada en el contexto de la pandemia generada por el COVID-19 señala que, con respecto a las dificultades para la implementación del comercio electrónico, el 21 % de las empresas afirma contar con barreras en la implementación de seguridad digital, 19,4 % en la implementación de pasarela de pagos, 17,7 % en el diseño y la carga del catálogo, y 4,0 % en la falta de talento (Asociación Nacional de Empresarios, 2020). Todas estas, habilidades digitales requeridas para la adopción del comercio electrónico

Desde una óptica prospectiva, CIO (2017) revela que las tendencias futuras globales en habilidades de comercio electrónico en una economía se centran en habilidades digitales relacionadas con el desarrollo de *software*, automatización y programación con código abierto, optimización de motores de búsqueda, *marketing*, análisis de datos para la toma de decisiones comerciales e inteligencia artificial. Por tanto, es importante preparar estas habilidades técnicas de comercio electrónico de Colombia para potenciar los beneficios del comercio electrónico en los próximos años (CIO, 2017).

La Encuesta de Transformación Digital de la ANDI 2019 revela que el 53,6 % de los negocios no realiza capacitaciones relacionadas con transformación digital. Recientemente, la Cámara de Comercio de Bogotá, en su estudio *El papel de las mipymes en la gestión de la crisis y la reactivación productiva*, afirma que únicamente el 4 % de las mipymes ha invertido en acciones de formación de talento humano relacionadas con la virtualización para superar la crisis (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020). Los resultados expuestos, demuestran que el sector empresarial en Colombia cuenta con un bajo nivel de talento especializado para el comercio electrónico y, particularmente las mipymes cuentan con pocas capacidades hacer frente a los retos de la transformación digital y a la reactivación económica en el contexto del Covid-19.

En conclusión, existe la necesidad de fortalecer el talento especializado para el comercio electrónico. Esta barrera es explicada, en primer lugar, por los bajos niveles de inversión dirigida a formar capital humano y por la baja capacidad de inversión para la formación o adquisición de talento humano en las mipymes. En segundo lugar, por un desconocimiento generalizado de las ventajas, y potencialidades del comercio electrónico, que no permite aprovechar estas alternativas para incrementar su competitividad.

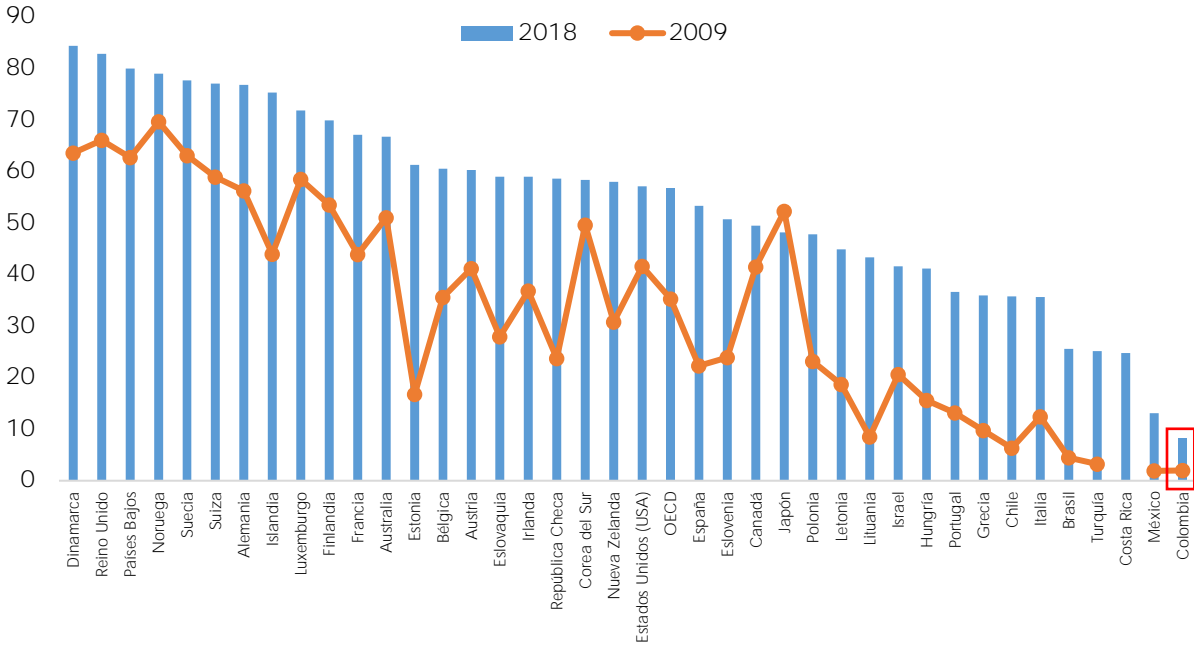
3.2. Bajo uso y apropiación del comercio electrónico en ciudadanos

Desde la perspectiva de la demanda, la adopción del comercio electrónico se presenta como una alternativa para incrementar el bienestar de los individuos. El comercio electrónico permite a los consumidores adquirir una canasta de bienes y servicios más amplia y diversa, así como tener facilidades para las compras y ahorros en costos. Además, empodera al ciudadano al permitir explorar y evaluar información sobre los productos y servicios deseados. No obstante, en Colombia aún existe una muy baja adopción del comercio electrónico en la población que como consecuencia impide desarrollar y aprovechar las oportunidades y beneficios que este brinda.

Para 2018 el porcentaje de personas que realizaron compras en línea en los países de la OCDE aumentó en aproximadamente 22 puntos porcentuales (p.p.) en comparación con 2009 (del 35 % al 57 %). Para el caso de países latinoamericanos, México contó con

una participación del 13 % y Colombia del 8 %, los niveles más bajos dentro de los países de la OCDE. Es importante destacar que el incremento más bajo en términos absolutos se observó en Colombia con únicamente 6 puntos porcentuales en 9 años.

Gráfico 5. Porcentaje de difusión de las compras en línea^(a)

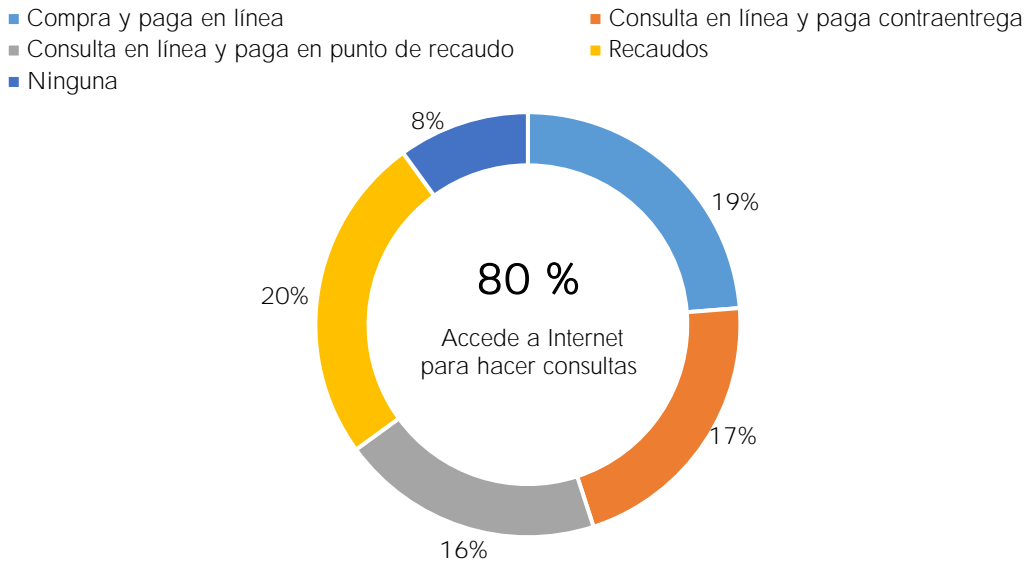


Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019)

Notas: ^(a) Individuos que han ordenado bienes y servicios en línea como porcentaje de todos los individuos

En Colombia esta baja adopción del comercio electrónico por parte de los ciudadanos se debe a una falta de confianza, cultura y conocimiento del comercio electrónico. De acuerdo con la Medición de Indicadores de Consumo del Observatorio de *e-commerce* 2019, el 80 % de la población en Colombia accede a Internet para hacer consultas en línea sobre las características del bien o servicio que se desea adquirir y, comparar precios y características de diversos productos. Sin embargo, únicamente el 19 % de estas compras en línea o hace una solicitud por Internet de un bien o servicio, para pago en línea. Por su parte, el 17 % realiza solicitudes en línea de un bien o servicio para pago contra entrega y el 16 % para pago en tienda o punto de recaudo. De ahí, el estudio revela que sólo 2 de cada 10 personas mayores de 15 años que son usuarios de Internet, compran y pagan por Internet. Esto demuestra que el pago en línea es una de las actividades de mayor reticencia en el comercio electrónico en la población colombiana (Observatorio de e-commerce, 2019).

Figura 1. Caracterización de compras en línea



Fuente Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos del Observatorio de *e-commerce* (2019)

Esta reticencia en el comercio electrónico por parte de los ciudadanos se debe a que las nuevas dinámicas que ofrece este ecosistema presentan situaciones desconocidas para los consumidores y asimetrías de información. Estas se encuentran relacionadas principalmente con el desconocimiento normativo del régimen de protección al consumidor, protección de datos personales y, en general, los derechos y deberes como consumidores, como lo puede ser el retracto o la reversión del pago. Por otra parte, también se destaca el bajo conocimiento sobre las ventajas y beneficios que ofrece el comercio electrónico y la presencia de situaciones que ponen en riesgo los intereses de los consumidores, relacionadas generalmente con la divulgación de la información, prácticas comerciales engañosas o desleales, fraude y robo de identidad, y resolución y reparación de disputas. Estas problemáticas descritas no permiten generar altos niveles de confianza y crear una cultura de comercio electrónico en el país (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2016).

Bajo este nuevo panorama, la *Encuesta de Comercio Electrónico 2020* de la ANDI indagó a los empresarios sobre las dificultades y barreras para la implementación del comercio electrónico. Según esta encuesta, el 23,4 % de las empresas afirma tener dificultades con la generación de confianza de los usuarios para realizar pagos a través de las pasarelas de pago, el 21 % con la seguridad digital y el 16,9 % con desconocimiento de requisitos legales respecto al comercio electrónico (Asociación Nacional de Empresarios, 2020).

El Reporte de *E-Commerce Colombia 2019* de *Blacksip*, presenta una aproximación sobre las razones que tienen los ciudadanos para no adoptar el comercio electrónico en el país, resultados que coinciden en cierta medida con los expuestos en 2017 por la Gran Encuesta TIC. Siendo así, expone que el principal motivo de la población en Colombia para no comprar en línea responde a un bajo nivel de confianza o bien a que los pagos en línea son considerados inseguros (64 %). En menor medida, se encuentran otras respuestas relacionadas con la desconfianza, pues el 19 % de las personas no confía en el manejo de datos personales (Ver Gráfico 6).

A partir de lo expuesto, se evidencia que la reticencia para la adopción del comercio electrónico se concentra en gran medida en las dificultades que se presentan a la hora del pago. Estas se encuentran relacionadas con la seguridad digital, la desconfianza para entregar datos financieros y personales, o bien ser víctima de fraude, lo que resulta en renuncia o prevención de la población a utilizar mecanismos digitales como el comercio electrónico (Superintendencia de Industria y Comercio, 2019).

Gráfico 6 . Razones para no comprar en línea 2019



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos de *BlackSip* (2020)

Sin embargo, la desconfianza derivada de la ciberseguridad no es el único desafío. De acuerdo con *Blacksip*³⁹, para 2019 el 42 % las personas responden que prefiere comprar en tienda física, al 21 % no le gusta pagar los gastos de envío, el 18 % no sabe cómo

³⁹ *Blacksip* no es una fuente estadística oficial, sin embargo, presenta una aproximación actualizada de las razones por las cuales los ciudadanos no realizan comercio electrónico, exponiendo resultados similares a los de la Gran Encuesta TIC llevada a cabo en 2017 por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

realizarlo, el 15 % de las personas siente incertidumbre de que lo comprado no sea lo pagado y el 12 % no lo hace porque no cuenta con asesoría de un vendedor (BlackSip,2019). Estos resultados demuestran que se perciben riesgos en la población relacionados con la falta de interacción física con el producto o comercio, así como una falta de cultura de la sociedad colombiana en la dinámica del comercio electrónico que genera desconfianza. De hecho, en el contexto de la pandemia del COVID-19 las compras que se estaban efectuando en el canal digital al parecer se están trasladaron al canal físico. En el mes de agosto, justo cuando comenzó la estrategia de aislamiento inteligente y apertura de la economía, se presentó una contracción de 19 % de las ventas realizadas a través de comercio electrónico (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

Desde otra perspectiva, otra de las causas al problema de desconfianza en la población es la ausencia de mecanismos eficientes en los comercios electrónicos que permitan acceder a los consumidores a herramientas de comunicación y reclamación para ejercer sus derechos. El Observatorio de *e-commerce* señala que para el 2019 el 38 % de los encuestados en su estudio de *Medición de Indicadores de Consumo*, afirma que es difícil hacer cambios y reclamaciones y el 30 % encuentra una dificultad media (Observatorio de e-commerce, 2019).

Esta situación refleja la ausencia de información del sector empresarial sobre sus responsabilidades ante los consumidores electrónicos, la falta de claridad de las disposiciones legales que rigen las relaciones de consumo, el no cumplimiento de la normatividad establecida para actividades de comercio electrónico y la ausencia de mecanismos eficientes en las empresas para que los ciudadanos ejerzan sus derechos. Por otro lado, esta desconfianza es explicada por la ausencia de información, el bajo empoderamiento de los ciudadanos y consumidores sobre sus derechos, deberes y las ventajas y beneficios de ser consumidores electrónicos.

Esta desconfianza se explica por los riesgos en materia de seguridad digital a los que se pueden enfrentar los ciudadanos y a una falta de cultura y conocimiento en el comercio electrónico. A pesar de que en el país existe una institucionalidad que garantiza la solución y reparación ante el incumplimiento de transacciones de manera transparente y eficiente como, lo es el estatuto del consumidor y las diferentes leyes relacionadas con la protección de datos. Sin embargo, persisten barreras relacionadas con falta de confianza, cultura y conocimiento en el comercio electrónico, que impide que las personas que nunca han realizado transacciones por Internet se motiven a hacerlo, o bien que aquellas que han tenido la experiencia de comprar en línea, lo efectúen de manera menos frecuente. Esta situación, establece una importante barrera para que la población aproveche los beneficios sociales y económicos que ofrece el comercio electrónico.

3.3. Baja capacidad de respuesta de los operadores postales y logísticos a las necesidades del comercio electrónico

Los eslabones de logística y los procesos asociados son importantes para el desarrollo y expansión del comercio electrónico en el país. Así, los operadores de servicios logísticos (almacenamiento, transporte de carga, entre otros) y de servicios postales (mensajería expresa y correo) son agentes determinantes para conectar la oferta en línea con el consumidor final.

El tiempo de entrega es uno de los factores que el cliente percibe directamente y se vuelve esencial en la toma de decisión de comprar en línea. De acuerdo con el informe *Medición de Indicadores de Consumo* del Observatorio ecommerce (2019), en Colombia el 42 % de los compradores que han presentado dificultades en la entrega de productos manifiestan que se debe a demoras en los tiempos acordados. De igual forma, cuando se exploran los tiempos de entrega entre municipios se encuentra que, los tiempos promedio de entrega de envíos nacionales son 3 veces más altos en los territorios alejados que en las ciudades principales, mientras que en las últimas el promedio es de 2 días; el tiempo se eleva en otras ciudades a 4 días y a territorios alejados asciende a 6 días.

Otro aspecto relevante para el comercio electrónico son los altos costos logísticos. Según la *Encuesta Nacional Logística de 2018* (en adelante, ENL 2018), en Colombia el costo logístico⁴⁰ representa el 13,5 % de las ventas y, en el caso del sector comercio, este asciende al 15,2 %. Este costo incluye las actividades de logística que las empresas del país deben desarrollar en el marco de su operación de negocio tanto para el comercio interno como externo. Cuando se examina la composición del costo logístico para el sector comercio, la ENL 2018 muestra que el componente más costoso es el almacenamiento, con el 64 % del total del costo, seguido de transporte (26 %), administrativos y servicio al cliente (7 %) y otros (3 %).

Como lo señala el reciente documento CONPES 3982 *Política Nacional Logística*, los diagnósticos realizados por la CRC (2017), el Observatorio eCommerce (2019) y *Americas Market Intelligence* (2020) para el comercio electrónico, entre las razones que explican los altos tiempos y costos logísticos en el país y, además, limitan el potencial del comercio

⁴⁰ Según la ENL 2018, el costo logístico se compone de cuatro rubros principales, desagregados así: (i) almacenamiento (costos de operadores logísticos, bodegas, arriendos e inversiones, tecnologías asociadas, costo de etiquetados, vigilancia, seguros, entre otros); (ii) transporte (costo de transporte primario y secundario, tecnologías asociadas, sistemas de información y GPS, escoltas, seguros de transporte, monitoreo, entre otros); (iii) costos administrativos y servicio al cliente (empleados, viáticos, capacitaciones, comunicaciones, etc.) y (iv) Otros costos (devoluciones, costos de destrucción, reciclaje, retornos de empaques, etc.) Esta composición se basó en estándares internacionales que viene desarrollando el BID con la encuesta de regional de costos logísticos del Observatorio Mesoamericano de Transporte de Carga y Logística.

electrónico están: (i) deficiencia en la infraestructura vial, fluvial, férrea, portuaria y aeroportuaria; (ii) congestión y déficit vial en los accesos a ciudades que dificultan la logística urbana; (iii) falta de infraestructura logística como la de abastecimiento, aprovisionamiento, y centros urbanos de distribución; (iv) bajos niveles de articulación y coordinación institucional por parte de las entidades de control del comercio exterior, reflejados en los elevados tiempos en las operaciones de comercio exterior; (v) ausencia o dispersión de información para la toma de decisiones y bajos niveles de cualificación técnica y profesional en el personal de servicios logísticos; (vi) bajo uso de tecnología en relación con los servicios postales y logísticos; (vii) baja inclusión de los operadores de mensajería expresa y correo en el ecosistema del comercio electrónico; (viii) falta de innovación en el proceso de última milla, y (ix) baja terciarización de los servicios logísticos.

Es importante mencionar que los primeros cinco retos del anterior listado están siendo abordados ampliamente desde el Documento CONPES 3982, que identificó estas problemáticas a nivel país y definió acciones para promover la intermodalidad en el transporte y la facilitación del comercio para reducir los costos y tiempos logísticos, y así impulsar la competitividad del país⁴¹. Igualmente, el CONPES 3991 *Política Nacional de Movilidad Urbana y Regional* incluyó acciones orientadas a mejorar la eficiencia de la distribución de mercancías en los entornos urbanos y en el acceso del transporte de carga a los nodos de comercio exterior como puertos, aeropuertos, pasos de frontera e infraestructura logística especializada (ILE) regional⁴².

Por tanto, para la presente política serán abordadas las problemáticas relacionadas con la participación y respuesta de los operadores postales y logísticos a las dinámicas cambiantes del comercio electrónico y que se desarrollan en las siguientes secciones. Como se expone a continuación, las situaciones planteadas impiden que los operadores postales y logísticos sigan el ritmo del comercio electrónico y sus promesas de valor para empresarios y consumidores se cumplan.

3.3.1. Bajo uso de tecnologías en los servicios postales y logísticos

La *eLogística*⁴³ conecta la oferta en línea con el consumidor, sin embargo, para que esta etapa se logre de forma satisfactoria se requiere que los agentes que participan en los diferentes eslabones de la cadena logística y servicios asociados utilicen de forma interoperable herramientas y tecnologías que cada vez son más importantes en el comercio

⁴¹ Ver capítulo 5.3 del Documento CONPES 3982 de 2020

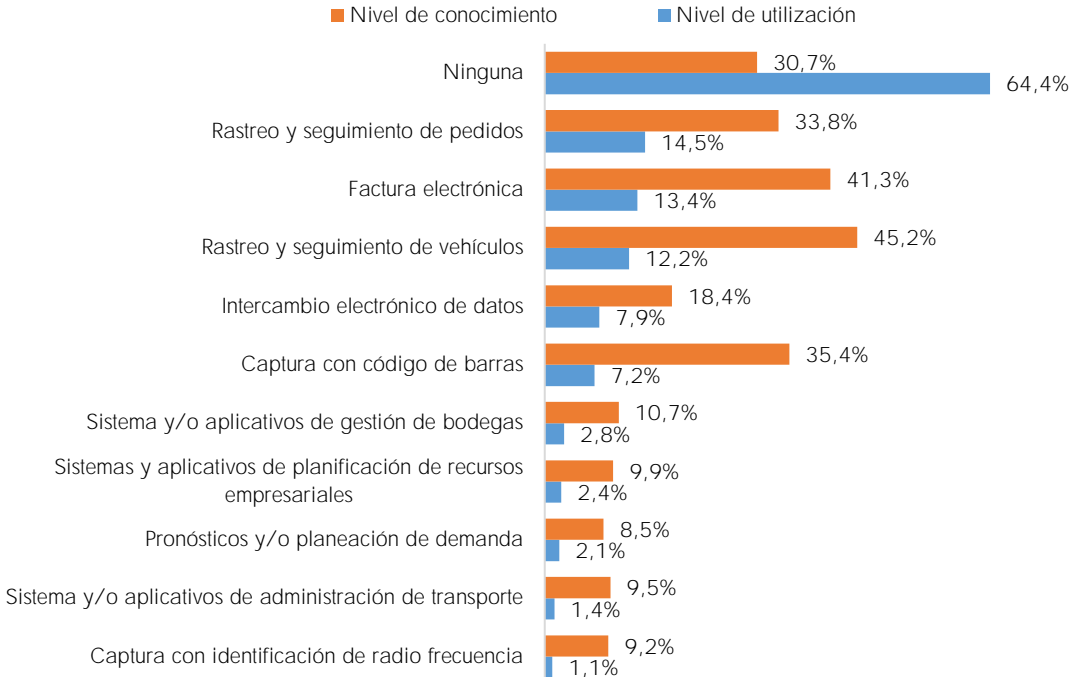
⁴² Ver sección 5.3.1 del Capítulo 5.3 del Documento CONPES 3982 de 2020

⁴³ La *eLogística* hace referencia a los procesos logísticos que se llevan a cabo en el comercio electrónico, con la finalidad de ofrecerles a los clientes en línea una experiencia de compra satisfactoria. Así, la *eLogística* incluye la gestión de inventarios, la gestión de envíos, el almacenamiento y el transporte logístico, entre otros.

electrónico. Por ejemplo, en relación con la distribución, las tecnologías de geolocalización son necesarias para rastrear los vehículos en tiempo real, planificar las mejores rutas en la última milla, hacer seguimiento a los procesos de transporte y notificar tanto al cliente como a la empresa el estatus del producto durante la entrega a domicilio. Asimismo, en los países desarrollados se emplean cada vez más sistemas basados en inteligencia artificial, *Big Data*, o *business intelligence*, tecnologías que buscan reducir los tiempos y costos de entrega, facilitando la planeación logística y la evaluación de su gestión con el fin de implementar mejoras.

Los resultados de la ENL 2018 muestran que las empresas del país tienen un bajo conocimiento y uso de las tecnologías para la cadena logística. Según la encuesta el 30,7 % no conoce las tecnologías de logística y el 64,4 % no utiliza ninguna. En este sentido, aunque las tecnologías para hacer rastreo y seguimiento de vehículos son las más conocidas con una participación del 45,2 %, solo el 14,2 % la utilizan (ver Gráfico 7). De acuerdo con el *Índice de Desempeño Logístico* del Banco Mundial para el 2018, la facilidad para localizar y hacer seguimiento a los envíos en Colombia recibió una calificación de 3,1 en una escala de 1 a 5, ubicando al país por debajo del promedio de los países de la OCDE (3,7). Situación que evidencia el largo camino por avanzar que tiene el país en este aspecto clave para la eficiencia logística en el comercio electrónico (Observatorio eCommerce, 2019).

Gráfico 7. Nivel de conocimiento y utilización de tecnologías en logística, 2018



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos del Departamento Nacional de Planeación (2018).

La implementación de distintas herramientas tecnológicas podría automatizar procesos y generar eficiencias operativas que harían posible pensar en entregas en el mismo día, incluso en horas; sin embargo, además del poco conocimiento en estas tecnologías también hay un factor de costo que desincentiva su utilización. De acuerdo con el Observatorio *eCommerce* (2019), para algunos actores del sector logístico las inversiones iniciales requeridas para la implementación de este tipo de tecnologías son muy altas y no las ven factibles en el corto plazo. Además, su personal tiene bajas cualificaciones técnicas y profesionales asociadas a esta área.

El bajo uso de herramientas y tecnologías se ve reforzado negativamente con la falta de interoperabilidad entre las plataformas y sistemas de información de las empresas que comercializan en línea y los operadores logísticos en relación con el alistamiento, el despacho y la entrega de productos. El bajo uso de tecnologías en los servicios postales y logísticos, sumando a esta falta de interoperabilidad e integración, aumenta la probabilidad de errores y reprocesos que redundan en mayores tiempos de entrega y una mala experiencia para el cliente (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017).

3.3.2. Baja inclusión de los operadores de mensajería expresa y correo en el ecosistema del comercio electrónico

Durante los últimos años, a nivel mundial los servicios postales han ido cobrando mayor relevancia y se han constituido en un elemento importante de la cadena de valor del comercio electrónico (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2019). Son varios los beneficios que generan los operadores postales a este tipo de comercio con su participación en diferentes eslabones de la cadena, particularmente, en los procesos de logística, despachos de aduana, transporte, entrega y posventa.

No obstante, en Colombia la participación de los operadores postales en la cadena de valor del comercio electrónico es baja. Mientras las empresas líderes en servicios logísticos a nivel global ofrecen funcionalidades completas sobre toda la cadena de valor, en el país solo unos pocos operadores de mensajería expresa nacionales han mejorado sus servicios tradicionales de distribución y entrega y, además, han expandido sus ofertas de valor a otros eslabones como la gestión de pedidos y envíos o el suministro de plataformas digitales para el desarrollo de tiendas virtuales (*marketplace*) (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020).

Como se muestra en la Figura 2, los operadores postales nacionales que han logrado expandir sus servicios son operadores grandes que, además, tienen las mayores

participaciones de mercado en el servicio de mensajería expresa en el país⁴⁴. Las ofertas de servicio de los operadores medianos y pequeños aún se limitan a los servicios tradicionales, con algunas excepciones que, en todo caso, muestran una integración débil a lo largo de la cadena de valor (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020).

Figura 2. Grado de integración de los principales operadores de mensajería expresa nacionales en la cadena de comercio electrónico



Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020).

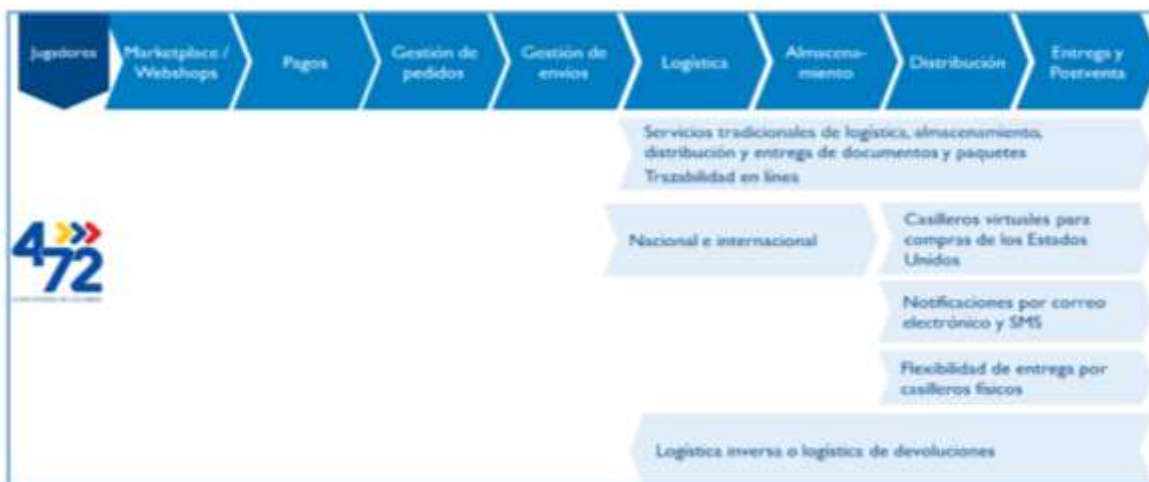
Por su parte, cuando se revisa la participación del Operador Postal Oficial (OPO), 4-72, en la cadena de valor del comercio electrónico se encuentra que, este se ha enfocado en los servicios de logística, distribución y entrega (Figura 3) con lo cual ha mejorado su oferta de servicios para atender el comercio interno y transfronterizo. Por ejemplo, en las instalaciones de Bogotá y en Facatativá, ofrece servicios de almacenamiento, *pick and pack*⁴⁵ y despacho, incluso para clientes que no son necesariamente de comercio electrónico. En este sentido, el OPO se encuentra en un nivel de oferta de servicios más desarrollado que sus homólogos en México, Perú y Chile, gracias a sus servicios de valor agregado en relación con los servicios de logística (Americas Market Intelligence, 2020). Sin embargo, el OPO no ha incursionado en los otros eslabones de la cadena de valor, como sí lo han hecho los operadores de correo estatales de otros países, por ejemplo, los de Francia y España que ofrecen una solución integral de páginas web de comercio electrónico, integrado con el pago

⁴⁴ De acuerdo con la Comisión de Regulación de Comunicaciones (2019), en 2018 Servientrega S.A. era el operador de mensajería expresa con la mayor participación de mercado (30 %) en Colombia según ingresos.

⁴⁵ Es un proceso mediante el cual los componentes individuales de una orden se recopilan de cajas maestras (recogidas) y luego se colocan en una caja o sobre dirigido a un destinatario específico (empaquetado) (Americas Market Intelligence, 2020).

y las opciones de envío⁴⁶ (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020).

Figura 3. Grado de integración del OPO en la cadena de comercio electrónico



Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020).

3.3.3. Falta de innovación en el proceso de última milla

La adopción de las tecnologías claves para la distribución y los otros eslabones de la cadena de valor del comercio electrónico, así como la extensión de los servicios por parte de los operadores de mensajería expresa y correo, requiere ir junto con una mayor flexibilidad en el momento de la distribución y entrega de los paquetes. La demanda creciente de los compradores en línea por tener los productos en un menor tiempo y sus preferencias por recibirlos en lugares diferentes al hogar y en horarios no convencionales exigen a los operadores postales, como a los otros operadores de servicios logísticos, a repensar la prestación de sus servicios y modelos de negocio. En otras palabras, innovaciones en la prestación de servicio significan mejoras en el proceso final de entrega del pedido de una tienda online a su comprador, conocido como la última milla.

A nivel mundial se están impulsando varias iniciativas, tanto por operadores postales como empresas de *e-retail*, para flexibilizar la distribución y puntos de entrega. Algunas de estas iniciativas son *lockers* físicos en puntos estratégicos de las ciudades y la posibilidad de recoger los paquetes en supermercados o estaciones de tren (ver Figura 4). Sin embargo, en Colombia son pocos los desarrollos en modalidades alternativas de entrega por parte de los operadores postales. De acuerdo con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, algunos de los ejemplos a destacar son los casilleros físicos “*Sr. Pack*” por

⁴⁶ La iniciativa del operador francés se llama Box-e y la del operador español Comandía.

parte de 4-72⁴⁷ y las pruebas piloto para entregas con drones que está realizando Inter Rapidísimo (2020).

Figura 4. Alternativas de puntos de entrega operadores postales y *e-retailers*



Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020).

Adicional a los puntos de entrega limitados, también se identifican dificultades para la entrega de productos en horarios inusuales. Según la CRC (2017) en Colombia existe poca flexibilidad por parte de los operadores postales y logísticos en lo que respecta a la gestión de entrega de los envíos, puesto que los horarios establecidos generalmente abarcan, aproximadamente, las franjas de lunes a viernes desde las 8:00 a.m. hasta las 4:30 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 11:30 a.m. Esta falta de disponibilidad horaria para la ejecución de los servicios de entrega, junto con falta de opciones para que el producto pueda ser entregado, llevan a que se limite la movilidad de los compradores y, además, los tiempos de entrega se aumenten.

⁴⁷ El sistema denominado Sr. Pack es una solución de autoservicio de entrega de envíos, ubicado en algunos centros comerciales. Sin embargo, actualmente sólo hay ocho de estos casilleros en la ciudad de Bogotá. Para más información consultar: <http://www.4-72.com.co/content/sr-pack>

3.3.4. Baja tercerización de servicios logísticos

Las dificultades de interoperabilidad de plataformas, sumado a la baja adopción tecnológica, diversificación de servicios, y las deficiencias en la infraestructura y capacidades de los operadores de servicios postales y logísticos para atender las demandas del comercio electrónico ha llevado a que algunas empresas consideren que no hay una solución efectiva que cubra todas sus necesidades y decidan tener sus propios medios de entrega y servicios logísticos asociados. Incluso, grandes empresas del *retail* en línea han logrado integrar los diversos procesos, ofreciendo soluciones más flexibles y eficientes para los consumidores del comercio electrónico⁴⁸. Sin embargo, esta opción no es siempre la más eficiente económica y socialmente, y deja en evidencia nuevamente la necesidad de innovación y mejora en la prestación de estos servicios.

Según la ENL 2018 en Colombia hay un bajo índice de tercerización de los servicios logísticos por parte de las empresas del sector comercio: transporte de carga y distribución es el mayor con 43 %, compra y manejo de proveedores con 24 % y otros como procesamiento de pedidos del cliente, rastreo y seguimiento de pedidos y logística inversa son contratados por menos del 10 % de las empresas (ver Gráfico 8).

Gráfico 8. Tercerización de servicios logísticos en el sector comercio, 2018



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos del Departamento Nacional de Planeación (2018)

⁴⁸ Amazon ha sido tal vez el caso de mayor éxito del mundo desde la perspectiva de un *e-retailer* porque ha avanzado hacia soluciones integrales de logística funcionales. Ofrece un sistema de pedidos en línea, integrado con la gestión de su logística, hasta la entrega de última milla y servicio de devoluciones (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020).

Lo anterior fue ratificado por la misma ENL 2018 cuando se exploró en relación con la operación logística de las empresas, por ejemplo, en términos de transporte de carga el 22,4 % de las empresas encuestadas señalaron tener flota propia de transporte y de ellos, el 70,5 % realiza recorridos urbanos y el 29,5 % recorridos de transporte nacional⁴⁹. Sin embargo, esto no significa que estén usando toda la capacidad de los vehículos. De acuerdo con los datos de la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá (2017), en la capital el 40 % de los viajes de vehículos de carga se realizan en vacío, es decir, casi la mitad de los viajes que se realizan en Bogotá lo hacen sin transportar mercancías, con las externalidades negativas (ruido, congestión, emisiones) que esto implica para la ciudad y la logística urbana.

3.4. Rigidez normativa y débil gobernanza institucional para la promoción del comercio electrónico

A lo largo de los últimos 20 años, el comercio electrónico ha alterado la forma en la que los distintos actores económicos se relacionan entre sí, no solamente por el surgimiento de nuevos actores, sino porque los ya establecidos ahora tienen un papel diferente. Por su parte, el Gobierno también ha tenido que ir modificando sus actividades, responsabilidades y regulaciones con el fin de atender las nuevas realidades sociales y económicas que ha traído la masificación del comercio electrónico. Este fenómeno requiere fortalecer la articulación entre las entidades encargadas de la política pública y la regulación de esta modalidad de comercio, así como reformular preceptos jurídicos que han funcionado relativamente bien durante los últimos años, dado que, en la actualidad, con la aceleración de la transformación digital, el panorama es mucho más dinámico y genera presión a las autoridades y a los operadores jurídicos.

3.4.1. Los arreglos institucionales vigentes son débiles

Uno de los factores que más influye en la adecuada coordinación en materia de comercio electrónico es una clara distribución de funciones, competencias y marcos de responsabilidad que facilite el desarrollo de esta actividad. Sin embargo, hoy en día se evidencia una estructura institucional que requiere de una mayor articulación y tiene manifiestas duplicidades en términos de funciones. Una aproximación a esta realidad se muestra en la Tabla 1, que lista las distintas entidades y su rol en materia de comercio electrónico.

⁴⁹ Este comportamiento es constante para todas las actividades económicas incluidas en la Encuesta exceptuando la actividad de minería. En el caso de la minería los recorridos urbanos y de transporte nacional tienen un 50% cada uno.

Tabla 1. Institucionalidad para el comercio electrónico

Entidad	Definición de política	Planeación	Diseño de proyectos	Financiación	Ejecución	Regulación	Comercio Transfronterizo	Observancia DPI/Privacidad
Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones	X	X	X	X	X	X		
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	X	X	X	X	X	X	X	
Comisión de Regulación de las Comunicaciones						X		
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales						X	X	X
Banco de la República						X	X	
Instituto Colombiano Agropecuario						X	X	X
Superintendencia de Industria y Comercio								X
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos						X	X	X
Departamento Nacional de Planeación	X	X						
Policía Nacional							X	X

Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos propios (2020).

Como se puede apreciar, es evidente el gran número de entidades que desempeñan actividades similares sobre comercio electrónico, en especial, las actividades regulatorias. Esto aumenta el número de requisitos que debe cumplir quien se dedique al comercio electrónico y, además, incrementa los costos de transacción a la hora de buscar la información jurídicamente relevante. Un ejemplo de esto ocurre con los temas aduaneros, en el cual hay que tener en cuenta no sólo los requisitos especiales de la DIAN, como autoridad aduanera, sino también los emitidos por otras autoridades como el Invima (Observatorio eCommerce, 2019).

Para facilitar estas búsquedas de regulación, legislación y procedimientos se ha intentado poner en práctica instrumentos agregadores y fuentes únicas de consulta como los

manuales únicos de procedimientos, por ejemplo, para temas aduaneros⁵⁰. Sin embargo, en la práctica persisten fallas de coordinación como la práctica de varias inspecciones sobre una misma operación aduanera por parte de diversas autoridades, las cuales generan retrasos en las operaciones e impactan la promesa de valor del comercio electrónico (Observatorio eCommerce, 2019). Así mismo, tampoco existe un criterio unificado, conocido de manera previa y pública que le indique al usuario cuándo proceden, o no, los controles aduaneros en el tráfico postal y envíos urgentes y en las operaciones en general.

Adicional a lo anterior, las entidades involucradas en los temas del comercio electrónico y la economía digital requieren de un espacio transversal y multisectorial en el que se puedan definir líneas de trabajo común y compromisos medibles y verificables, tal como un sistema nacional, o un espacio intersectorial⁵¹, como ocurre en temas afines como la propiedad intelectual⁵². En este contexto, y dada la naturaleza transversal y multisectorial del comercio electrónico es posible afirmar que todo este conjunto de instituciones, cuya coordinación y articulación requiere ser fortalecida, producen una atomización de iniciativas sobre la cadena de valor que puede generar ineficiencias en el gasto público destinado al fomento del comercio electrónico:


Tabla 2. Oferta institucional para el comercio electrónico

Programa	Entidad pública	Cadena de valor			
		Acceso	Pago	Logística	Postventa
		X	X	X	

⁵⁰ Tal es el caso del Manual de Procedimientos de Inspección Física Simultánea de Mercancía, puesto en vigencia mediante la Circular Conjunta 02 de 2010, en los que participaron distintas instituciones con responsabilidad en materia de operaciones de comercio exterior como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la Policía Nacional, el Instituto Colombiano Agropecuario y el Invima. Documento disponible en: <https://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/temas-de-interes/modulo-vuce-%e2%80%93inspeccion-simultanea/circular-conjunta-02-de-2010-2.aspx>.

⁵¹ Si bien el Decreto 704 de 2018 creó la Comisión Intersectorial para el Desarrollo de la Economía Digital, esta instancia no ha sido operativa, está desvinculada de la Agenda de Competitividad Nacional y es de carácter directivo, lo cual genera redundancia con instancias como el Comité Ejecutivo del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.

⁵² Mediante el Documento CONPES 3533 de 2008 “Política Nacional de Propiedad Intelectual” y el Decreto 1162 de 2010 “Por el cual se organiza el Sistema Administrativo Nacional de Propiedad Intelectual y se crea la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual”












Programa	Entidad pública	Cadena de valor			
		Acceso	Pago	Logística	Postventa
					
			X	X	
			X	X	X
			X		
TIENDAS VIRTUALES 2.0 (En construcción)			X	X	
 TUS VENTAS (En construcción)			X	X	X
 (En construcción)			X	X	X
Consultorio de Comercio Electrónico			X	X	X

Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos de la oferta institucional disponible.

De otro lado, además de la oferta especializada para el comercio electrónico existe una oferta complementaria más general para que una empresa pueda posicionarse en el ecosistema digital (ver Tabla 3). Dado que estos programas también brindan asistencia técnica empresarial para la digitalización de su modelo de negocio (tema relacionado con

el comercio electrónico), es importante revisar y analizar su impacto porque podrían cubrir necesidades similares a los programas ya referidos en la Tabla 2.

Tabla 3. Oferta institucional para la transformación digital empresarial

Programa	Entidad	Asistencia técnica			
		Modelo de negocio	Capacitación	Asesoría	Financiación
					
		X	X	X	X
					
			X		
				X	
				X	
Empoderamiento Digital Mipyme			X		

Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos de la oferta institucional disponible.

Es importante mencionar que actualmente no se cuenta con evaluaciones de tipo cuantitativo o cualitativo sobre el impacto de estos programas. Poder mapear y evaluar estas iniciativas podrán generar recomendaciones que vayan en línea con la eficiencia en materia de gasto público y una mejor coordinación y focalización. En el mismo sentido y acorde con la OCDE, cuando se está en presencia de muchos programas a pequeña escala para promover el uso de las TIC entre las empresas no sólo es recomendable que estén coordinados desde los actores gubernamentales, sino que también es recomendable agrupar fondos para poder optimizar recursos mediante economías de escala (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2019).

3.4.2. Bajo nivel de difusión y conocimiento del marco normativo y regulatorio del comercio electrónico

El marco regulatorio del comercio electrónico, entendido como el conjunto de leyes y sus decretos reglamentarios, pronunciamientos administrativos y sentencias judiciales ha venido adaptándose al surgimiento de nuevas tecnologías. De hecho, la normativa colombiana se encuentra dentro de las más completas en materia de comercio electrónico a nivel mundial. El país cuenta con leyes que abordan el comercio electrónico, protección al consumidor, privacidad y leyes contra el crimen cibernético. Si bien es cierto que en Colombia el marco normativo para el comercio electrónico es adecuado y responde a las necesidades actuales, esto no es suficiente.

A medida que avanza la masificación y el uso de las plataformas de comercio en línea para atender las necesidades de consumo en el marco de las medidas sanitarias y de distanciamiento social, se evidencian también fallas dentro de la cadena de valor del comercio electrónico representadas en un aumento de las quejas de los usuarios así como un incremento en las sanciones administrativas relacionadas con incumplimiento del Estatuto del consumidor (Ley 1480 de 2011) y con el régimen de protección de datos personales (Ley 1581 de 2012).

En materia de protección al consumidor, acorde con la Superintendencia de Industria y Comercio desde el 20 de marzo hasta el 20 de julio del año 2020, la Dirección de Investigaciones de Protección al Consumidor recibió un total de tres mil cuatrocientas noventa (3.490) denuncias relacionadas con comercio electrónico, comparadas con las 956 quejas radicadas durante todo el año 2019. Este incremento revela una problemática que impacta la confianza del consumidor en el comercio electrónico, haciendo más difícil que las personas puedan hacer uso de esta modalidad en una época en la que resulta indispensable para mantener las condiciones sanitarias de la población.

Parte de este aumento en las quejas de los usuarios puede estar relacionado tanto con el aumento de la base de consumidores que usan ahora el comercio electrónico, como con un bajo nivel de conocimiento por parte de los proveedores acerca de las normas que rigen su relación con el consumidor en el marco de esta modalidad. En este sentido, los programas actuales de sensibilización y capacitación en estas materias pueden requerir de una ampliación para atender una creciente demanda. Actualmente, la Superintendencia de Industria y Comercio atiende lo relacionado con protección al consumidor a través de la Red Nacional de Protección al Consumidor, y de sus programas: Casas del Consumidor de Bienes y Servicios (locales y regionales), Ruta Nacional de Protección al Consumidor y Atención y Diálogo Ciudadano.

Aunado a lo anterior, existe poca disponibilidad de información que permita monitorear los niveles de calidad en materia de comercio electrónico. En términos generales se dispone de información relacionada con el régimen sancionatorio⁵³, y con base en ella se evidencia que para el año 2018 de las 404 sanciones impuestas por la Superintendencia de Industria y Comercio a diferentes establecimientos comerciales, 20 de ellas (es decir un 5 %) estuvieron relacionados con métodos de venta no tradicional o con el comercio electrónico. En el mismo sentido, durante el primer semestre del año 2019 se había emitido un total de 189 actos administrativos sancionatorios de los cuales 14 (7,4 %) han estado relacionados con métodos de venta no tradicional o con el comercio electrónico.

En este sentido, las cifras disponibles no permiten saber con precisión qué tipos de inconformidades se están presentando en materia de comercio electrónico, teniendo en cuenta tanto las quejas de los usuarios como las sanciones impuestas. Así mismo, hoy en día no existe una obligación legal para que el comercio electrónico en específico establezca un sistema de seguimiento a las peticiones, quejas y reclamos (PQR)⁵⁴ que permita obtener un mejor panorama del nivel de satisfacción. Contar con esta información es relevante para actualizar el marco regulatorio, optimizar la toma de decisiones de política y establecer esquemas de incentivos que impacte de manera positiva la calidad del servicio para los consumidores y para el entorno de los negocios en general. En este sentido, se pueden aprovechar evidencias recopiladas por la OCDE en las que se reconoce que existen una serie de medidas que las autoridades pueden considerar a efectos de mejorar la relación entre proveedores y consumidores. Estas incluyen, por ejemplo, revisar el nivel de detrimento en el bienestar de los consumidores para determinar si los tipos de conductas desplegadas por los agentes amerita o no una intervención en el marco regulatorio bien sea para actualizar o para modificar (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2010).

De otro lado, en materia de protección de datos personales, acorde con el *Global Data Privacy & Security Handbook* que edita la firma *Baker McKenzie*, si bien el nivel de cumplimiento en materia del régimen de protección de datos personales de Colombia comparado con otros países es adecuado, y en algunos casos superior a países de la región (Baker McKenzie, 2020), la información reportada en materia de sanciones impuestas a las empresas del país muestra que existe un espacio para mejorar, en particular, en los siguientes temas: (i) falta de base legal para el tratamiento de los datos personales (incluido el consentimiento previo inexistente o no válido); (ii) no atención efectiva a la solicitud de

⁵³ Es la medida administrativa a la que se llega después de un procedimiento impulsado por una queja formal de un ciudadano o por decisión oficiosa de la autoridad.

⁵⁴ Sobre este punto vale la pena mencionar que el título II de la Circular Única de la SIC y otras normas complementarias establecen esta obligación para ciertos sectores como las TIC, Automotores, grandes almacenes, entre otros, pero no para el comercio electrónico en general

supresión de información personal; (iii) incumplimiento en actividades de mercadeo no solicitado (vía correo electrónico, telefónico y mediante mensaje de texto), y (iv) infracción al principio de seguridad y de circulación restringida de la información personal (Superintendencia de Industria y Comercio, 2019).

En este sentido, el sector del comercio electrónico podría beneficiarse de un trabajo articulado con la autoridad nacional de protección de datos personales a efectos de mejorar en estos indicadores. Sobre estas sanciones es relevante señalar que las normas de protección de datos otorgan la facultad de sancionar a aquellas empresas que no registren las bases de datos en el Registro Nacional de Bases de Datos (conforme a lo estipulado en el Capítulo 26 del Decreto 1074 de 2015⁵⁵). Sobre este particular, se ha manifestado que puede llegar a ser de difícil cumplimiento para las mipymes o para quienes recién están explorando su ingreso al comercio electrónico (Observatorio eCommerce, 2019), y en este sentido una mejor difusión y asistencia técnica puede ser necesaria para evitar sanciones.

De otro lado, se identifica que todavía no ha habido pronunciamientos encaminados a la creación de una regulación, o al menos lineamientos vinculantes, en temas clave como los mecanismos y métodos comerciales de especial uso en línea. Entre estos, el rastreo de hábitos de navegación en línea mediante las denominadas *cookies*. Acorde con la Superintendencia de Industria y Comercio, estas herramientas informáticas “podrían” eventualmente formar una base de datos de acuerdo con la definición legal de la Ley 1581 de 2012 al recopilar datos personales (Superintendencia de Industria y Comercio, 2016). El uso de este tipo de herramientas informáticas en el marco del comercio electrónico en Colombia requiere de lineamientos claros y su desconocimiento puede llevar a situaciones de incumplimiento o a generar una mala experiencia en el consumidor en caso de limitar o restringir los servicios o funcionalidades ofrecidos a través de un sitio web en función de las *cookies*, o de cualquier otra herramienta, aceptadas por los usuarios (Agencia Española de Protección de Datos, 2020).

Finalmente, los comercios en línea del país tampoco emplean masivamente mecanismos tales como los códigos de conducta⁵⁶ y las marcas o sellos de confianza⁵⁷. Estas son herramientas que los gobiernos o la industria pueden utilizar para ayudar a establecer y consolidar buenas prácticas comerciales. Los códigos de conducta que son diseñados, implementados y aplicados por los participantes de la industria pueden ser efectivos cuando

⁵⁵ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.

⁵⁶ Un código de conducta es una compilación de principios y normas éticas a las que se comprometen los comercios de manera voluntaria.

⁵⁷ Los sellos de calidad y confianza online son distintivos que se proporcionan a los comercios electrónicos o tiendas online para demostrar su calidad y seguridad en la venta online.

se diseñan en conjunto con las partes interesadas del consumidor y, si es necesario, con el gobierno (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2010).

3.4.3. Deficiencias en la articulación del comercio electrónico con la regulación y la gobernanza actual

En el marco de los nuevos actores que están influyendo en el comercio electrónico se encuentran las plataformas tecnológicas, algunas de ellas enfocadas en el comercio electrónico y los denominados *marketplace*, y otras con características de la denominada economía colaborativa. En este sentido, esta sección abordará los retos que implica para la regulación este fenómeno transversal y en crecimiento impulsados por el mayor acceso a la tecnología, la conectividad y a las bajas barreras de ingreso a las plataformas y a los mercados (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

Respecto a los *marketplace*, el Estatuto del consumidor (Ley 1480 de 2011) contempla un capítulo especial para la protección al consumidor de comercio electrónico. Sin embargo, esta norma no contempla situaciones que recientemente se han empezado a analizar, como la determinación del alcance de sus responsabilidades de cara a los consumidores, teniendo en cuenta que este tipo de sitios operan de maneras diferentes. Algunos de ellos simplemente facilitan el encuentro entre comprador y vendedor, caso en el cual serían sólo un portal de contacto, pero también, en otros casos, tienen una participación activa en toda la transacción en materia de publicidad, información, financiación, en este sentido, según lo que dispone el Estatuto del Consumidor vigente, no habría otra opción sino considerarlo como un proveedor y exigirle las obligaciones propias de éste (Corcione, 2020).

En este sentido, la Superintendencia de Industria y Comercio ha venido interpretando el estatuto del consumidor en el sentido de equiparar la responsabilidad de estas plataformas a la que tendría un proveedor directo de los bienes y servicios (Superintendencia de Industria y Comercio, 2016, 2020). Por lo tanto, es deseable estudiar si la regulación actual tiene en cuenta el rol que desempeñan este tipo de actores dentro de la cadena de valor del comercio electrónico y qué tanto estos actores están al tanto de las consecuencias jurídicas que cada una de estas modalidades implica. Teniendo en cuenta lo anterior y en la medida que los métodos para ejercer el comercio en línea van cambiando, se requiere de una revisión constante tanto de las instituciones como de los instrumentos normativos, de tal manera que permitan, en el marco de la seguridad jurídica, adaptarse a estos nuevos mecanismos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2016).

Por otra parte, es importante que un análisis del comercio electrónico esté acompañado de un análisis sobre las plataformas en línea, las que actúan no solamente en el mercado de los bienes en reemplazo del comercio tradicional, sino ofreciendo servicios que antes no se

prestaban de esta forma como el alojamiento y el transporte (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2019). En el marco de la cadena de valor del comercio electrónico las plataformas de economía colaborativa han venido generando interrogantes acerca de su abordaje regulatorio, lo cual ha conllevado a una discusión nacional. Así, es recomendable que exista una posición articulada del Gobierno sobre la materia de forma que en el marco de sistemas como el de Competitividad e Innovación⁵⁸ se pueda analizar tanto los impactos positivos de este tipo de plataformas y agentes disruptivos, así como mitigar aquellos que puedan considerarse negativos.

Finalmente, herramientas como los *sandbox* regulatorios⁵⁹, análisis de impacto normativo⁶⁰ o de regulación inteligente⁶¹ pueden ser empleadas para entender el impacto o las externalidades que las plataformas tecnológicas generan en la sociedad. Por ejemplo, en materia de mercados y competencia, existiría un gran espacio para plantearse si la actual normativa y las herramientas que esta provee son suficientes para fomentar un entorno promotor de libre competencia económica que respete, simultáneamente, los derechos de los consumidores sin frenar la innovación (Superintendencia de Industria y Comercio, 2018).

3.4.4. Barreras para el desarrollo de comercio transfronterizo

El comercio transfronterizo de bienes y servicios en el marco del comercio electrónico presenta algunos ejes problemáticos o barreras para su desarrollo. El primero de ellos consiste en la dificultad para efectuar una canalización de divisas (por los pagos recibidos en el exterior) por mecanismos ágiles como las pasarelas de pago; en segundo lugar, la regulación aduanera no ha sido flexible para permitir cambios en la facturación y declaraciones de exportación acorde con las rápidas rotaciones de inventario que se dan en el marco del comercio electrónico internacional. Finalmente, el desaprovechamiento del potencial de instrumentos como las zonas francas y el programa “Exportafácil Colombia” para fortalecer el comercio electrónico en el país.

⁵⁸ Creado por el artículo 172 de la Ley 1955 de 2019, por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”,

⁵⁹ El término “sandbox” puede interpretarse como un campo de pruebas para nuevos modelos de negocio que aún no están protegidos por una regulación vigente, supervisados por entidades con poder regulatorio. Por ejemplo, la superintendencia de Industria y Comercio con insumo y guía técnica de la Consejería Presidencial de Asuntos Económicos y Transformación Digital, expidió en octubre de 2020 el “Sandbox sobre privacidad desde el diseño y por defecto en proyectos de Inteligencia Artificial”, mediante el cual podrán participar entidades que vayan a desarrollar o estén desarrollando procesos de Inteligencia Artificial en temas como comercio electrónico, publicidad o marketing.

⁶⁰ El análisis de impacto normativo es proceso que sirven para mejorar la toma de decisiones de política pública o de regulaciones sobre si es necesario intervenir y cómo hacerlo, con el fin de alcanzar objetivos concretos.

⁶¹ La regulación inteligente es un mecanismo de cooperación entre las autoridades regulatorias del Estado y los privados para lograr los mejores resultados posibles en determinados temas de interés.

De acuerdo con la CEPAL las estadísticas disponibles sobre el comercio electrónico transfronterizo son escasas dadas las complejidades que plantea determinar el origen de muchas transacciones efectuadas en línea, sin embargo, se estima que su monto en 2015 (incluyendo bienes físicos comprados por Internet y bienes digitales) alcanzó los 1,6 billones de dólares, cifra equivalente al 10 % del valor de las exportaciones mundiales de bienes en ese año (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019).

En Colombia, los importadores y especialmente exportadores colombianos que emplean el comercio electrónico transfronterizo deben contemplar que los pagos que reciben o realizan a través de pasarelas de pagos se deben canalizar a través del mercado cambiario (Observatorio eCommerce, 2019). En este sentido, la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico señala que esta canalización de divisas influye en los gastos financieros que deben ser tenidos en cuenta. A la fecha la legislación cambiaria – en especial con relación a los pagos con tarjetas débito o en efectivo hechos en el exterior – determina que la forma actual de canalizar este tipo de operaciones ha llevado a que muchos empresarios se vean obligados a abrir cuentas de compensación en el exterior y pagar mayores comisiones para la recepción de los recursos provenientes del pago por sus exportaciones (Observatorio eCommerce, 2019)

Actualmente, el Banco de la República, como el organismo rector de las políticas monetaria y cambiaria, ha determinado que los residentes que realicen operaciones de exportación de bienes, mediante el mercado cambiario deberán reintegrar los recursos recibidos por estas, incluidos los pagos anticipados, teniendo en cuenta que se trata de operaciones de obligatoria canalización en el mercado cambiario (bancos, compañías de financiamiento, etc.) o a través de cuentas de compensación (Banco de la República, 2016). Sin embargo, si bien toda operación de comercio exterior de bienes exige la participación de un intermediario del mercado cambiario, estas no excluyen o impiden que previamente se utilice una pasarela de pagos (Observatorio eCommerce, 2019). En este sentido, también es necesario tener en cuenta que se debe hacer un análisis costo-beneficio frente a otros riesgos son de interés nacional como el control al lavado de activos.

De otro lado, algunas fases del proceso aduanero también generan barreras a quienes buscan impulsar su oferta fuera de las fronteras nacionales; Actualmente un exportador que envía una remesa a un *retailer* internacional (por ejemplo, un sitio web como Amazon) debe solicitar una modificación a su declaración de exportación por cada una de las ventas que se haga. Teniendo en cuenta que al momento de realizar dicha declaración aún no se ha completado la totalidad de las ventas, el diligenciamiento continuo de estas declaraciones supone una carga tanto para el exportador como para la administración (Observatorio eCommerce, 2019).

En la actualidad, la figura bajo la cual es posible realizar este tipo de operaciones de exportación para venta en el exterior, es la “exportación temporal para reimportación en el mismo Estado”. Sin embargo, esta modalidad obliga a que la mercancía sea vendida dentro del término de un año, pues de lo contrario se deberá proceder o con su reimportación o con su destrucción, lo cual a veces es incluso más económico por el alto costo que supondría reimportar la mercancía no vendida.

De otro lado, el comercio transfronterizo se ve afectado por el bajo uso de herramientas que han sido implementadas por la autoridad aduanera tales como la “Declaración Anticipada de Importación”. Aunque este instrumento solo es utilizado por el 7 % de los usuarios (Americas Market Intelligence, 2020), permitiría la reducción del tiempo de nacionalización de las mercancías en el lugar de arribo. Usando este procedimiento, el proceso de nacionalización puede culminar dentro de las 48 horas siguientes a la descarga, lo que reduciría hasta en un 80 % los tiempos de desaduanamiento actuales que están en el orden de 10 días para declaraciones iniciales con entrega en depósito.

Así como existen dificultades para el ingreso de mercancías, también existen dificultades para la salida de estas. Por ejemplo, en materia de devoluciones y garantías de productos defectuosos que deben regresar al fabricante, las mercancías son consideradas como sujetas a nuevas transacciones internacionales tanto para las empresas de paquetería como para las aduanas, lo cual crea excesivos costos adicionales, entre ellos una doble imposición tributaria (Americas Market Intelligence, 2020).

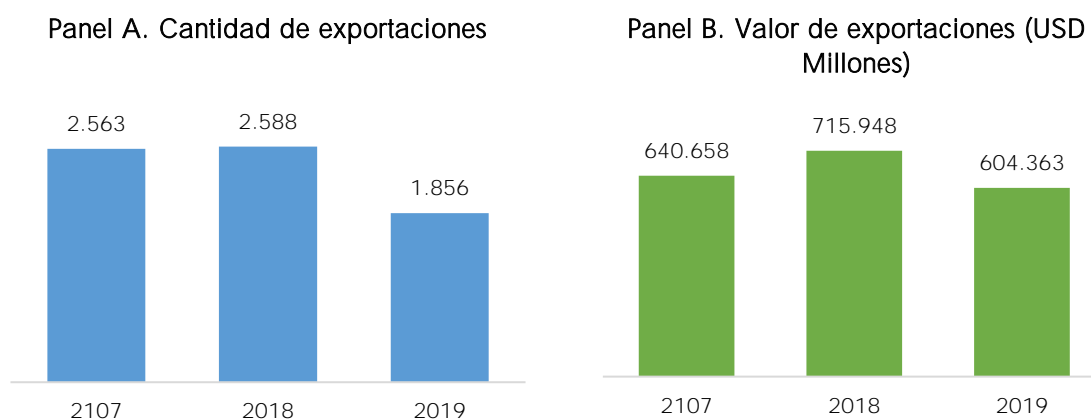
Por último, en materia de zonas francas, existe un desaprovechamiento de las eficiencias que este instrumento puede lograr en materia de comercio electrónico. De acuerdo con la ANDI, las zonas francas movilizan 23 millones de toneladas métricas (7 % del total de la carga del país) y son un punto de llegada para los bienes que se compran mediante el comercio electrónico transfronterizo (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia , 2020). De acuerdo con la Asociación Nacional de Comercio Exterior (Analdex), es importante resaltar el rol que tienen las zonas francas colombianas dentro del comercio electrónico: las zonas francas están llamadas a ser un eslabón esencial de la cadena de las transacciones en línea por su posibilidad de optimizar los costos de almacenamiento de mercancías, la simplicidad de sus procedimientos aduaneros y la integridad de su infraestructura física y tecnológica de punta (Vargas, 2018).

En este sentido, se debe estudiar el régimen franco con el fin de analizar los factores que impiden la importación de mercancías desde las zonas francas a través de los regímenes de importación de tráfico postal o de envíos de entrega rápida o mensajería expresa. Así mismo, los Centros de Distribución Logística Internacional ubicados en los puertos marítimos

y los fluviales, pueden ser generadores de eficiencias y generar un entorno propicio para la aglomeración de agentes de comercio electrónico en asocio con los recintos francos.

Finalmente, en el país existe una baja utilización del sistema simplificado de exportación por tráfico postal y envíos urgentes que, soportado en el OPO Servicios Postales Nacionales 4-72, es la base del programa Exportafácil Colombia⁶². El principal objetivo de este programa es ofrecer una alternativa logística que facilite y promueva las exportaciones de las mipymes del país, aprovechando la infraestructura del operador postal oficial, sin embargo, en los últimos años el uso de este programa ha disminuido. Por ejemplo, en 2019 el volumen y valor total de las exportaciones a través de este programa no solo presentaron una disminución significativa con respecto al 2018 (28 % y 16 %, respectivamente), sino que además se registraron valores inferiores a 2017.

Gráfico 9. Programa Exportafácil Colombia (volumen y valor exportaciones) 2017-2019



Fuente: Dirección de Desarrollo Digital, DNP, con datos de Servicios Postales Nacionales (2020)

Aunque el programa ha estado evolucionando desde 2009, cuando se definieron los lineamientos para su implementación, y se ha adaptado para nuevos sectores como café y confecciones, el operador postal oficial evidencia⁶³ oportunidades de mejora de ciertos aspectos, especialmente, en el marco del comercio electrónico. Entre ellas, el fortalecimiento del servicio desde las relaciones y cooperación entre las entidades que conforman el proyecto en pro de mejorar los niveles de asesoría, atención y difusión del servicio; y la necesidad de hacer un mayor énfasis en productos y sectores específicos susceptibles de exportación como, por ejemplo, los bienes generados por la industria creativa. Además, se requiere avanzar en

⁶² Este programa fue implementado en Colombia mediante el Documento CONPES 3628 de 2009 - Lineamientos de política para la implementación del proyecto "Exportaciones por Envíos Postales para Mipymes – Exportafácil Colombia". Disponible en el siguiente enlace <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3628.pdf>.

⁶³ En el mes de septiembre de 2020 se llevó a cabo una reunión entre el DNP y 4-72 para revisar el programa Exportafácil.

la integración de las plataformas de la DIAN y el sistema de información postal de 4-72 para reducir los tiempos del proceso de exportación.

Por otra parte, el estudio realizado por *Americas Market Intelligence* (2020), que analiza las barreras al comercio electrónico en Colombia en el área logística, sugiere ampliar el alcance de este programa a las importaciones. Lo anterior teniendo en cuenta que, en la llegada de los envíos al país de nuevo se observaban las dificultades de trámite, especialmente, en los aduaneros relacionados con la inspección. Estos hechos, sumado a que en el país los costos logísticos de comercio exterior sobre las ventas de las micro empresas alcanza el 43,2 % y de las pequeñas, 24,2 %, cifra superior al costo logístico nacional ubicado en 13,5 % (Departamento Nacional de Planeación, 2018), dejan en evidencia la necesidad de actualizar los lineamientos de política pública en torno al alcance y operación de este programa para responder a las necesidades que impone el comercio electrónico e impulsar las exportaciones de las mipymes del país.

3.4.5. Existe necesidad de una mayor disponibilidad de estadísticas de comercio electrónico

La medición del comercio electrónico en Colombia es un área de oportunidad de mejora en el país. Así, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ha venido generando estadísticas relacionadas desde hace algunos años, sin embargo, siguen siendo escasas⁶⁴. Así mismo, las mediciones realizadas a la fecha por otras iniciativas (públicas y privadas), como se destaca a continuación, describen fundamentalmente el comportamiento económico de algunos de los agentes que intervienen en la cadena de valor del comercio electrónico como las tiendas virtuales, los *marketplaces* y los consumidores, pero no logran dar cuenta de los efectos económicos de las actividades y productos que se intercambian en el ecosistema digital.

De hecho, los primeros análisis con información representativa para 14 entidades territoriales del país (ciudades capitales y municipios intermedios) con una cantidad representativa de indicadores fueron los estudios *Oferta del Comercio Electrónico en Colombia y Consumo del Comercio Electrónico en Colombia*⁶⁵, desarrollados en el 2018 por

⁶⁴ Algunas de ellas son las siguientes: Desde el punto de vista de las personas se cuenta con el indicador: *usuarios de Internet que lo usaron para comprar de productos o servicios* del Módulo TIC de la Encuesta nacional de Calidad de Vida (ECV). Para las empresas de los sectores de la industria manufacturera, comercio y servicios se cuenta con el indicador: *empresas que usaron plataforma electrónica para vender productos y/o comprar insumos y valor de ventas y compras a través de este medio*, consultado a través del Módulo TIC de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM), la Encuesta Anual de Comercio (EAC) y la Encuesta Anual de Servicios (EAS).

⁶⁵ Por ejemplo, para el estudio de consumo se recolectó información para 12 indicadores relacionados abarca el proceso llevado a cabo por los internautas, desde el punto de acceso a la consulta previa a la compra, el dispositivo utilizado, el medio de pago utilizado, los beneficios percibidos de la compra en línea, los problemas e inconvenientes presentados con el producto hasta el nivel de satisfacción con el servicio postventa. Se realizaron en total 2.103 encuestas.

el Centro Nacional de Consultoría, de acuerdo con los lineamientos del *Marco de Estadísticas del Comercio Electrónico*⁶⁶, que fue definido por el Observatorio *ecommerce*⁶⁷. Sin embargo, a estas mediciones no se les ha dado continuidad y a la fecha los indicadores detallados de comercio electrónico más actualizados con los que cuenta el país siguen siendo los de 2018.

Antes de este acercamiento, la información monetaria y no monetaria era aún más limitada. Los esfuerzos de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico por recopilar y presentar cifras semestrales sobre la cantidad y el monto en pesos colombianos de las transacciones digitales realizadas en el país se remontan al 2017 y, para ello, se tenía como técnica estadística la realización de una estimación directa, efectuada a partir de la información suministrada por las tres redes procesadoras de pago con operación en Colombia. Por su parte, empresas dedicadas a generar estudios de mercado para ofrecer información de comercio electrónico al sector privado, tales como Netrica, Nielsen, Vtex, Euromonitor, entre otras, brindaban información sobre las tendencias de comercialización a partir de datos recopilados de listas cerradas de empresas que tenían en los llamados paneles de control, las cuales por ubicación se concentraban fundamentalmente en las tres principales ciudades de Colombia. Nótese, por ejemplo, que los estudios con mayor representatividad por parte de los privados eran los realizados por Netrica, los cuales para el 2019 incluían en sus estimaciones un total de 845 empresas, mientras que el Estudio de Oferta realizado por el Observatorio tuvo un alcance superior a 1.700 empresas.

Por otra parte, en el *Marco de Estadísticas* definido por el Observatorio *ecommerce*⁶⁸ se planteó la justificación técnica para avanzar en la incorporación de otras fuentes de información que facilitarían el análisis del comportamiento del comercio electrónico en Colombia. Dentro de los lineamientos técnicos está el realizar un inventario de los registros administrativos de las entidades públicas involucradas en la cadena de valor del comercio electrónico, de manera tal que se cuente con un mayor número de indicadores relacionados con las prácticas de acceso, compra, gestión del pago, logística y la postventa de bienes y servicios del comercio electrónico interno y transfronterizo. No obstante, durante el funcionamiento del Observatorio *ecommerce* este inventario no se realizó y con su

⁶⁶ Instrumento metodológico que definió los objetivos, universo, unidades y un lenguaje común para guiar el desarrollo de las investigaciones económicas del Observatorio, en aras de garantizar la calidad y comparabilidad de la información estadística producida y difundida. Este instrumento fue definido en común acuerdo con los actores que participan en los diferentes eslabones de cadena de valor del comercio electrónico.

⁶⁷ El Observatorio era una alianza estratégica público – privada entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE), y la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA). El Observatorio estuvo funcionando entre los años 2017 y 2019.

⁶⁸ De acuerdo con el Observatorio *ecommerce* (2018), la propuesta de formular este marco de estadísticas para Colombia nace de la necesidad de racionalizar el desarrollo de investigaciones intersectoriales bajo el uso de un lenguaje común, articular esfuerzos, fortalecer los ejercicios de medición, compaginar fuentes de información y configurar un sistema de información en el mediano plazo que dé cuenta de los niveles de penetración del comercio electrónico en el país y plantee las perspectivas de crecimiento del sector.

finalización en el año 2019 es una tarea que queda pendiente para el país, puesto que se necesitan indicadores de comercio electrónico que se actualicen constantemente, de acceso público y, en lo posible, estadísticas oficiales.

En este punto, es relevante indicar que, en contraste con el incipiente avance de la medición del comercio electrónico en Colombia, a nivel mundial organismos multilaterales, como la OCDE y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) están impulsando estudios orientados a conocer no sólo la oferta y la demanda del comercio electrónico, en términos de la capacidad de las empresas y las prácticas del consumidor en línea, sino también relacionados con el surgimiento de nuevos agentes, el despliegue y uso de tecnologías y otros aspectos que permitan profundizar en las dinámicas alrededor de los eslabones de la cadena de valor del comercio electrónico.

4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

4.1. Objetivo general

Impulsar el comercio electrónico en Colombia en las empresas y la ciudadanía para aumentar la generación de valor social y económico en el país.

4.2. Objetivos específicos

OE1. Generar capacidades para impulsar el uso y apropiación del comercio electrónico en las empresas.

OE2. Generar capacidades para impulsar el uso y apropiación del comercio electrónico en la ciudadanía.

OE3. Fomentar la innovación y las buenas prácticas en la prestación de los servicios postales y logísticos para dar respuesta a las dinámicas del comercio electrónico.

OE4. Definir acuerdos institucionales y actualizar el marco normativo para impulsar el comercio electrónico.

4.3. Plan de acción

Para el cumplimiento del objetivo general de la presente política, se establecen cuatro objetivos específicos desarrollados a través de cuatro ejes estratégicos conformados por líneas de acción que implican la implementación de acciones de política por parte de diferentes entidades involucradas en el presente documento. El detalle de las acciones propuestas se describe en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) (Anexo A), el cual señala

las entidades responsables, los períodos de ejecución, las metas, así como los recursos necesarios y disponibles para su implementación.

4.3.1. Generar capacidades para el uso y apropiación del comercio electrónico en las empresas

Línea de acción 1. Desarrollar estrategia de comercio electrónico para la inclusión productiva

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el apoyo del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Departamento Nacional de Planeación y la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, elaborarán y ejecutarán un Plan de Comercio Electrónico Rural el cual será el marco de acción para la promoción de este tipo de comercio en las zonas rurales del país abarcando las actividades agropecuarias y no agropecuarias, y direccionando de forma transversal el componente de comercio electrónico en los programas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2025.

El Servicio Nacional de Aprendizaje con apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en el marco del Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria del SNIA⁶⁹, ejecutará una oferta educativa en temas relacionados con comercio electrónico para los extensionistas y productores agropecuarios con el fin de fortalecer la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, especialmente en lo relacionado con el enfoque TIC definido en el numeral 3 del artículo 25 de la Ley 1876 del 2017 y en materia sanitaria y fitosanitaria para el manejo y transporte de los productos agropecuarios tranzados a través de canales digitales. Esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2023.

El Departamento Nacional de Planeación elaborará un plan para articular la oferta institucional en comercio electrónico para mipymes contemplada en el presente documento CONPES con la oferta institucional existente relacionada con desarrollo productivo de población en pobreza y vulnerabilidad económica, población víctima del conflicto armado colombiano, población en proceso de reintegración y reincorporación, y población migrante proveniente de Venezuela. Este plan también tendrá en cuenta y se articulará con la Política Nacional de Emprendimiento. De esta forma, se busca que el comercio electrónico sea una herramienta de desarrollo e inclusión productiva para estas poblaciones. Esta acción iniciará en enero 2021 y finalizará en diciembre de 2021.

⁶⁹ Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA

Línea de acción 2. Facilitar y promover la adopción tecnológica y herramientas digitales de comercio electrónico en las empresas

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de Colombia Productiva, fortalecerá la plataforma “Compra Lo Nuestro” incluyendo nuevas funcionalidades dentro de las que se debe incluir como mínimo una comunidad especial que permita fortalecer la conexión entre los actores de la cadena de valor del comercio electrónico y la plataforma en general. Adicionalmente, se realizarán estrategias de socialización con el fin de generar mayor conocimiento de la plataforma y promover una mayor presencia del sector empresarial a nivel regional. Lo anterior, permitirá facilitar la vinculación de las empresas en el comercio electrónico y promoverá la prestación de estos servicios de apoyo en el país. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2021.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, capacitará y hará la transferencia de conocimientos a empresas y emprendedores para realizar actividades de comercio electrónico; por medio de programas de formación y la creación y puesta en marcha de tiendas en línea. Lo anterior, con el fin de promover el uso y apropiación del comercio electrónico en Colombia. Estas capacitaciones deben ir en línea con los resultados que arroje el estudio del Ministerio del Trabajo. Esta actividad iniciará en julio del 2021 y finalizará en diciembre del 2022.

La Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, articulará con las entidades competentes en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, el desarrollo de una estrategia para analizar y estudiar la expansión de los segmentos Fintech nuevos y existentes, así como la velocidad de los cambios tecnológicos, con el fin de lograr que la política pública responda de manera oportuna a las nuevas soluciones que plantean las tecnologías emergentes y generar soluciones financieras para las comunidades vulnerables y mipymes. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en diciembre de 2023.

Línea de acción 3. Evaluar los costos asociados para transacciones digitales en el comercio electrónico

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público con apoyo de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Unidad de Regulación Financiera, realizarán un estudio que diagnostique los costos asociados a los pagos digitales en las empresas. El estudio contará con mesas de trabajo que evalúen el desarrollo de mecanismos para la disminución de estos costos identificados. Lo anterior, con el fin de incentivar el uso de estos medios de pago. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en noviembre del 2021.

Línea de acción 4. Crear y fortalecer las habilidades técnicas y de talento especializado en la cadena de valor del comercio electrónico para las empresas

El Departamento Nacional de Planeación, a través de la Dirección de Innovación Desarrollo Empresarial e Innovación, ajustará la Metodología de Articulación para la Competitividad (ArCo) o la que haga sus veces para incluir las temáticas relacionadas con comercio electrónico con el objetivo de optimizar y mejorar la eficiencia de la oferta institucional de los instrumentos de política pública que brindan las entidades del orden nacional al respecto. Lo anterior permitirá reducir la atomización de recursos y esfuerzos al mejorar la funcionalidad, impacto y recursos de los instrumentos de intervención a mipymes. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en junio del 2021.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, implementarán las recomendaciones que surgen de la aplicación de la metodología ArCo o la que haga sus veces sobre la oferta institucional actualmente existente en temas relacionados con comercio electrónico. Esto con el fin de fortalecer instrumentos que brinden un acompañamiento y asesoría integral a MiPymes y emprendedores en temas relacionados con comercio electrónico, que incluya como mínimo capacidades técnicas y gerenciales en adopción tecnológica (de básica a avanzada) y medios de pago, formación de habilidades digitales, apropiación del comercio transfronterizo y procesos logísticos. En el marco de la aplicación de la metodología ArCo se revisarán y actualizarán periódicamente a las nuevas dinámicas tecnológicas y de mercado. Esta acción iniciará en junio del 2021 y finalizará en diciembre del 2023.

El Ministerio del Trabajo, con apoyo del Servicio Nacional de Aprendizaje y el Departamento Nacional de Planeación, desarrollarán un estudio de las necesidades actuales y prospectivas del talento especializado para el comercio electrónico en el sector empresarial. Este estudio deberá reconocer las necesidades por tamaño de empresa en esta materia. Esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en agosto de 2021.

El Servicio Nacional de Aprendizaje a través del programa de Extensionismo Tecnológico con la estrategia “Mipymes Se Transforma”, contribuirá en las mipymes del país a su transformación digital incentivando el comercio electrónico, la promoción de la economía colaborativa y el mejoramiento de los grados de madurez digital con mayores niveles de tenencia, adopción, apropiación y gestión de herramientas informáticas en la cultura empresarial y organizacional de las empresas. Esta oferta de capacitación debe coincidir con los resultados del estudio que arroje el Ministerio de Trabajo que será finalizado en agosto de 2021. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2023.

ProColombia diseñará e implementará un programa de formación exportadora de comercio electrónico para dar a los empresarios las herramientas necesarias para alistarse a utilizar el e-commerce transfronterizo y los canales digitales en los mercados internacionales. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2021.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de la Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial – INNpulsar, ejecutará un programa piloto de acompañamiento empresarial, que permita la apropiación de tecnologías de comercio electrónico en mipymes a través de capacitación y acompañamiento para la cadena de valor del comercio electrónico. Esto con el fin de que las empresas adopten herramientas para el comercio electrónico. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en noviembre del 2021.

4.3.2. Generar capacidades para impulsar el uso y apropiación del comercio electrónico en la ciudadanía.

Línea de acción 5. Generar confianza y cultura ciudadana en el comercio electrónico

La Superintendencia de Industria y Comercio, a través de la Delegatura para la Protección del Consumidor y con el apoyo de la Delegatura de Protección de Datos Personales, diseñará una guía de protección al consumidor para el comercio electrónico. Esta guía deberá desarrollar una estrategia de divulgación y socialización dirigida a los consumidores y al sector empresarial e incluirá como mínimo los derechos, deberes y obligaciones de todas las partes involucradas en la celebración de relaciones de consumo a través de comercio electrónico. Lo anterior, les permitirá a las empresas familiarizarse con sus deberes y obligaciones como proveedores en línea, así como aportar confianza a los consumidores respecto a la protección de sus derechos en el comercio electrónico en el país. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2021.

El Departamento Administrativo de la Presidencia a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación articulará con las entidades competentes el desarrollo de una estrategia para incrementar la confianza en plataformas de comercio electrónico y pagos digitales, relacionada con el cumplimiento de estándares internacionales por parte de los comerciantes. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2023.

La Superintendencia de Industria y Comercio, capacitará a ciudadanos y empresarios del territorio nacional, a través de jornadas académicas y cursos virtuales relacionados con Protección al Consumidor Electrónico y Protección de datos en plataformas digitales. La metodología en la realización de estas jornadas implica el manejo de lenguaje claro y sencillo de la normatividad a cargo de la Entidad, así como el uso de métodos de enseñanza dependiendo del público objetivo, a cargo de docentes de la Oficina de Servicios al

Consumidor y Apoyo Empresarial de la SIC, capacitados y certificados en las mismas lenguaje claro y métodos de enseñanza. Esta acción Iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2023.

4.3.3. Fomentar la innovación y las buenas prácticas en la prestación de los servicios postales y logísticos para dar respuesta a las dinámicas del comercio electrónico

Línea de acción 6. Desarrollo de Manual de buenas prácticas para operadores postales y logísticos en el comercio electrónico

El Departamento Nacional de Planeación diseñará e implementará un manual de buenas prácticas en el marco del comercio electrónico dirigido a los operadores postales y logísticos para mejorar la prestación de estos servicios. El manual estará dirigido, principalmente, a los pequeños y medianos operadores e incluirá aspectos relacionados con medidas de cumplimiento de tiempos, reglamentación sanitaria y fitosanitaria, estándares de calidad y seguridad en los procesos logísticos y otros aspectos que se consideren relevantes para mejorar la prestación de estos servicios en el comercio electrónico. Igualmente, el manual incluirá recomendaciones prácticas para promover la adopción de tecnologías básicas y avanzadas en sus procesos con el fin de innovar en la prestación de los servicios postales y logísticos tradicionales y el desarrollo de nuevos servicios que aumenten la confianza e incentiven la contratación de estos por parte de las empresas de comercio electrónico. El manual deberá ser divulgado y socializado entre los operadores postales y logísticos para promover un buen conocimiento y entendimiento de este. Esta acción iniciará en enero del 2022 y finalizará en diciembre de 2022.

4.3.4. Definir acuerdos institucionales y actualizar el marco normativo para la promoción del comercio electrónico

Línea de acción 7. Desarrollo de un marco de gobernanza e institucionalidad para el comercio electrónico

El Departamento Nacional de Planeación realizará seguimiento a la implementación de esta política a través del Comité Técnico de Transformación y Economía Digital del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Esto con el fin de aprovechar las ventajas de la coordinación interinstitucional y con el sector privado que ofrece este sistema. Esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2025.

Línea de acción 8. Actualización normativa para responder a los nuevos desafíos, actores y tecnologías relacionadas con el comercio electrónico

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo realizará un documento de análisis de las mejores prácticas internacionales en materia regulatoria, así como de las posibles normas a modificar y, si es el caso, propuesta y camino de modificación, que permita impulsar la cadena de valor del comercio electrónico en temas de interoperabilidad, almacenaje, bodegaje, trámites aduaneros y comercio transfronterizo, zonas francas, entre otros. Este documento se socializará ante el Comité Técnico de Economía y Transformación Digital del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación de tal manera que permita la toma de decisiones de política en favor de la facilitación del comercio electrónico. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2021.

El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, articulará una agenda de discusión sobre aspectos técnicos, normativos y/o regulatorios de plataformas digitales que ofrecen servicios relacionados con comercio electrónico, en el marco de la economía colaborativa, con el fin de brindar al Gobierno Nacional insumos para la toma de decisiones en esta materia. Para el cumplimiento de esta acción se revisarán las experiencias internacionales y diagnósticos sectoriales en la materia y se publicará un documento técnico con los resultados y recomendaciones de la agenda de discusión. Esta acción iniciará en julio del 2021 y finalizará en diciembre del 2022.

La Superintendencia de Industria y Comercio a través de la Delegatura para la Protección de Datos Personales analizará los procesos de armonización normativa en materia de protección de datos con diferentes regiones económicas y adelantará aquellas modificaciones que incrementen el comercio electrónico de Colombia a nivel global. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en diciembre del 2024.

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales evaluará la regulación cambiaria para efectuar los cambios que considere pertinentes para establecer el procedimiento de canalización de divisas a través de pasarelas de pago. Posteriormente, la DIAN expedirá la regulación que considere necesaria para ejercer el control cambiario dentro del ámbito de su competencia y su actualización en materia informática. Lo anterior con el fin de hacer más expedito el comercio transfronterizo y sus operaciones asociadas a las exportaciones e importaciones de bienes. Esta acción iniciará en enero del 2021 y finalizará en junio del 2021.

Línea de acción 9. Habilitar mecanismos regulatorios complementarios para la innovación en el comercio electrónico

El Departamento Nacional de Planeación generará información relacionada con la protección del consumidor y la libre competencia en plataformas digitales. Para ello, socializará el estudio de identificación de desafíos en las plataformas digitales en el Comité Técnico de Transformación y Economía Digital del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. En adición, elaborará un documento con buenas prácticas para la protección del consumidor y de la libre competencia en plataformas digitales que se socializará en este mismo espacio. Esta acción iniciará en junio de 2021 y finalizará en diciembre de 2021.

Línea de acción 10. Diagnóstico al programa Exportafácil Colombia.

El Departamento Nacional de Planeación realizará un diagnóstico al programa Exportafácil Colombia con el fin de generar insumos que permitan la actualización de los lineamientos de política pública en torno al alcance y operación de este programa, y oriente su rediseño para facilitar e impulsar las ventas al exterior de las micro, pequeñas y medianas empresas del país a través del comercio electrónico. Esta acción iniciará en enero de 2022 y finalizará en diciembre de 2022.

Línea de acción 11. Diseño e implementación de un sistema de información de comercio electrónico.

El Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones en conjunto con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística con el apoyo de las entidades pertinentes, generarán estadísticas, indicadores y mediciones relativas al comercio electrónico para apoyar la toma de decisiones públicas y privadas, que permita garantizar la producción continua de información estadística en el país respecto al comercio electrónico y proporcione insumos que sirvan de base en la implementación de un sistema de información. Esta acción iniciará en junio de 2021 y finalizará en diciembre de 2023.

4.4. Seguimiento

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento del objetivo del presente documento CONPES se realizará a través del Plan de Acción y Seguimiento (PAS) que se encuentra en el Anexo A. Allí se señalan las entidades responsables de cada acción, los periodos de ejecución de estas, los recursos necesarios y disponibles para llevarlas a cabo y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de la política. El reporte periódico al PAS lo realizarán todas las entidades incluidas en este documento CONPES y será consolidado según los lineamientos del DNP. El seguimiento a la política será semestral en el periodo comprendido entre 2021 y 2025 y se presentará un informe de cierre final, tal y como se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4 . Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha
Primer corte	30 de junio de 2021
Segundo corte	31 de diciembre de 2021
Tercer corte	30 de junio de 2022
Cuarto corte	31 de diciembre de 2022
Quinto corte	30 de junio de 2023
Sexto corte	31 de diciembre de 2023
Séptimo corte	30 de junio de 2024
Octavo corte	31 de diciembre de 2024
Noveno corte	30 de junio de 2025
Informe de cierre	31 de diciembre de 2025

Fuente: DNP (2020)

Adicionalmente, se hará seguimiento a los indicadores que miden los resultados que se esperan observar una vez se cumplan los objetivos generales y específicos de la Política Nacional de Comercio Electrónico. La Tabla 5 muestra los resultados esperados con la implementación de la política y evidencia los efectos esperados a partir de la implementación de las acciones incorporadas en el Plan de Acción y Seguimiento.

Tabla 5. Indicadores de resultado de la Política Nacional de Comercio Electrónico

Indicadores de resultado	Línea base		Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
	Valor	Año			
Tasa de crecimiento de transacciones de compra en línea (%)	40	2016-2019	42	44	46
Tasa de crecimiento de ventas en línea (%)	18	2016-2019	20	22	24

Fuente: DNP (2020).

Cabe aclarar que el cumplimiento de los indicadores contenidos en el PAS por parte de las diferentes entidades estará sujeto a la disponibilidad de recursos que se apropien para

tal fin, sin perjuicio del seguimiento a los compromisos establecidos en este para la ejecución de la presente política.

4.5. Financiamiento

Para efectos del cumplimiento de los objetivos de esta política, las entidades involucradas en su ejecución gestionarán y priorizarán, en el marco de sus competencias, y teniendo en cuenta el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector, los recursos para la financiación de las estrategias que se proponen. La política tiene un costo total estimado **88.339** millones de pesos. En la Tabla 6 se muestra el costo total por entidad, así como los recursos de las entidades responsables de las acciones contenidas en el Anexo A, que permiten la financiación completa de los costos estimados.

Tabla 6. Financiamiento estimado indicativo de la política
(cifras en millones de pesos)

Entidad	Costo Total
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	66.396
Servicio Nacional de Aprendizaje	19.249
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	815
Superintendencia de Industria y Comercio	750
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	495
Departamento Nacional de Planeación	493
Ministerio del Trabajo	91
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	50
Total	88.339

Fuente: DNP (2020)

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, ProColombia y Colombia Productiva, financiarán sus acciones con presupuesto de funcionamiento con costo cero, por lo tanto, no se incluyen en la Tabla 6. Es necesario resaltar que la ejecución de las inversiones asociadas a la implementación de esta política estará sujeta a la disponibilidad de recursos que se apropien en el Presupuesto General de la Nación para cada uno de los sectores responsables.

5. RECOMENDACIONES

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y el Departamento Nacional de Planeación recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Aprobar la Política Nacional de Comercio Electrónico planteada en el presente documento CONPES, incluyendo el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) contenido en el Anexo A.
2. Solicitar a las entidades del Gobierno nacional involucradas en este documento CONPES priorizar los recursos para la puesta en marcha de sus estrategias, acorde con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector.
3. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación:
 - a. Consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el Plan de Acción y Seguimiento (Anexo A). La información deberá ser proporcionada por las entidades involucradas en este documento de manera oportuna según lo establecido en la sección de seguimiento.
 - b. Realizar seguimiento a la implementación de esta política a través del Comité Técnico de Transformación y Economía Digital del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.
 - c. Elaborar plan para articular la oferta institucional en comercio electrónico con la oferta institucional existente relacionada con desarrollo productivo de población en pobreza y vulnerabilidad económica.
 - d. Diseñar un manual de buenas prácticas en el marco del comercio electrónico dirigido a los operadores postales y logísticos.
 - e. Generar información y elaborar un documento de buenas prácticas relacionadas con la protección del consumidor y la libre competencia en plataformas digitales
4. Solicitar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:
 - a. Implementar las recomendaciones que surgen de la aplicación de la metodología ArCo o la que haga sus veces sobre la oferta institucional actualmente existente en temas relacionados con comercio electrónico.
 - b. Diseñar e implementar un sistema de información de comercio electrónico en el país para consolidar, actualizar, generar, monitorear y divulgar estadísticas e indicadores del comercio electrónico y los eslabones de su cadena de valor.

5. Solicitar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:
 - a. Implementar las recomendaciones que surgen de la aplicación de la metodología ArCo o la que haga sus veces sobre la oferta institucional actualmente existente en temas relacionados con comercio electrónico.
 - b. Realizar y socializar un documento de análisis de las mejores prácticas internacionales en materia regulatoria, y las posibles normas a modificar en temas de interoperabilidad, almacenaje, bodegaje, trámites aduaneros y comercio transfronterizo, zonas francas, entre otros.
6. Solicitar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural:
 - a. Elaborar y ejecutar un Plan de Comercio Electrónico Rural el cual será el marco de acción para la promoción de este tipo de comercio en las zonas rurales del país.
7. Solicitar al Servicio Nacional de Aprendizaje:
 - a. Ejecutar una oferta educativa en temas relacionados con comercio electrónico para los extensionistas y productores agropecuarios.
 - b. Ejecutar oferta de capacitación en transformación digital incentivando el comercio electrónico en mipymes.
8. Solicitar al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República:
 - a. Articular una agenda de discusión sobre aspectos técnicos, normativos y/o regulatorios de plataformas digitales que ofrecen servicios relacionados con comercio electrónico.
 - b. Articular con las entidades competentes el desarrollo de una estrategia para incrementar la confianza en plataformas de comercio electrónico y pagos digitales.

ANEXOS

Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

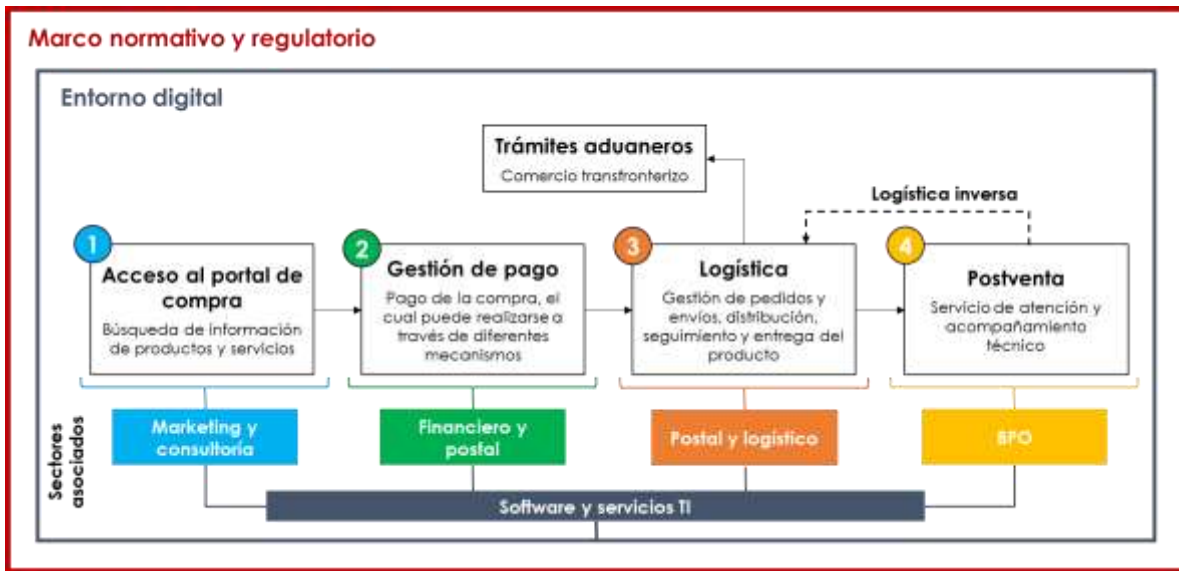
Ver archivo Excel adjunto.

Anexo B. Entorno y cadena de valor del comercio electrónico

Siguiendo lo definido por el Observatorio de Comercio Electrónico (2018), la cadena de valor se entiende como una secuencia de etapas interrelacionadas en las que se desarrollan actividades que le permiten a un establecimiento poner a disposición de los compradores y comercializar un bien o servicio en línea garantizando la atención postventa. Como se muestra en la Figura 5, la cadena de valor está compuesta por cuatro grandes eslabones, los cuales se describen a continuación. Estos eslabones se pueden subdividir o categorizar en subprocesos.

- Acceso al portal de compra: conocida también como la etapa de información, es donde se realiza la búsqueda de los sitios web (*marketplace, retail, redes sociales, etc.*) para acceder a información sobre un producto o servicio en línea para su compra. Por la naturaleza de este eslabón, están involucrados agentes que realizan actividades relacionadas con la puesta en marcha de los portales de compra. Incluye la consultoría operativa y legal para que las empresas que quieren incursionar en el comercio electrónico.
- Gestión de pago: en esta fase el comprador, después de haber decidido efectuar el intercambio económico, selecciona la modalidad de pago del producto o servicio. Dependiendo de la selección puede requerir los servicios de una red procesadora de pago, pasarela de pagos, recaudador o de un operador de servicios postales de pago. Al igual que en el eslabón anterior, también están involucrados agentes que puesta en marcha de gestores de pago.
- Logística: una vez aprobada la compra se requieren la articulación de una serie de subprocesos necesarios para garantizar la gestión del pedido, el envío, la distribución, el seguimiento y la entrega del producto. En este eslabón se incluyen todas aquellas actividades y procesos logísticos que se llevan a cabo en el comercio electrónico (*eLogística*).
- Postventa: después de haber recibido el producto o servicio, el comprador puede demandar o recibir por parte del proveedor un acompañamiento técnico o adquirir bienes o servicios adicionales. Igualmente, en este eslabón se incluyen servicios de logística inversa, en caso de devolución o uso de los servicios de garantía.

Figura 5. Entorno y cadena de valor del comercio electrónico en Colombia



Fuente: elaboración propia.

Para el desarrollo y aprovechamiento del comercio electrónico en el país es importante destacar sus habilitadores: (i) entorno digital y (ii) marco normativo y regulatorio. Estos dos habilitadores constituyen el contexto bajo el cual interactúan los agentes identificados en la cadena de valor. A través del primero de ellos se reconoce que el comercio electrónico tiene siempre como telón de fondo e impulsor el acceso y uso de las TIC (Observatorio de Comercio Electrónico, 2018), y a través del segundo se destaca que el comercio electrónico requiere de un marco regulatorio y normativo claro y neutral, que facilite la interacción de los diferentes agentes.

Una adecuada articulación de la cadena de valor y un entorno favorable permiten que la sociedad perciba los beneficios del comercio electrónico, que redundan en mayor crecimiento económico y bienestar social. Brevemente, en el caso de las empresas, el comercio electrónico amplía el alcance del mercado, reduce las barreras de entrada y costos operativos, y facilita el desarrollo de nuevos modelos de negocio, volviéndolas más eficientes y competitivas. Con respecto a los consumidores, el comercio electrónico amplía la oferta de bienes y servicios, les proporciona información sobre bienes y servicios, facilita la localización de vendedores y comparación de precios, y permite comprar fácilmente a través de una computadora o dispositivo móvil desde cualquier lugar (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2013).

BIBLIOGRAFÍA

- Superintendencia de Industria y Comercio, Sentencia 3218 (Delegatura de Asuntos Jurisdiccionales 1 de Junio de 2020).
- Agencia Española de Protección de Datos. (2020). *Guía sobre el uso de las cookies*.
- Americas Market Intelligence. (2020). *Estudio sobre Barreras al Comercio Electrónico en la Alianza del Pacífico Análisis área logística Colombia*. Banco Interamericano de Desarrollo .
- Asociación Nacional de Empresarios. (2020). *Encuesta de Comercio Electrónico*.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia . (2020). *Comentarios documento borrador: CONPES Política Nacional de Comercio Electrónico* .
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2019). *Encuesta de Transformación Digital*. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Uploads/ANALISIS%20-%20ENCUESTA%20DE%20TRANSFORMACI%C3%93N%20DIGITAL%202019%20-%20ANDI.pdf>
- Baker McKenzie. (2020). *Global Privacy and Information Management Handbook*. Baker McKenzie.
- Banco de la República. (2016). *Régimen cambiario de las operaciones de comercio exterior de bienes - Preguntas frecuentes y casos prácticos*. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/ce_dcin_2016.pdf
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2019). *¿Quiénes son los conductores que utilizan las plataformas de transporte en América Latina?: perfil de los conductores de Uber en Brasil, Chile, Colombia y México*. BID.
- BlackSip. (2020). *Reporte de E-commerce en Colombia 2020*.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2020). Comercio electrónico en Colombia: situación actual, perspectivas y retos. *Presentación PowerPoint*. Bogotá D.C.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2020). *Comportamiento del e-commerce en Colombia durante 2020 y perspectivas para 2021*.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2020). *Informe de Transacciones Digitales en Colombia 2016-2019*.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2020). *Segundo Informe Impacto del Covid-19 sobre el Comercio Electrónico en Colombia*.

- Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). *El papel de las Mipymes en la gestión de la crisis y la reactivación productiva*.
- CIO. (2017). *The 4 most in-demand e-commerce skills*. Obtenido de CIO.com: <https://www.cio.com/article/3226751/the-4-most-in-demand-e-commerce-skills.html>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2017). *El comercio electrónico en Colombia, análisis integral y perspectiva regulatoria*. Obtenido de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/2017/ComElecPtd_0.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (09 de 2018). *Revisión del mercado de giros postales y aprovechamiento de la red de giros para promover la inclusión financiera en Colombia*. Obtenido de <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Doc%20Formulaci%C3%B3n%20Giros%20Postales%2024092018.pdf>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2019). *Reporte de industria de los sectores TIC y postal 2018*.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019). *La regulación del comercio electrónico transfronterizo en los acuerdos comerciales: algunas implicaciones de política para América Latina y el Caribe*. CEPAL.
- Confecámaras. (2017). *Determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia*.
- Corcione, M. C. (5 de Agosto de 2020). *¿Qué es legalmente un marketplace?* Obtenido de Blog de Derecho Económico -Departamento de Derecho Económico -Universidad Externado de Colombia: <https://derechoeconomico.uexternado.edu.co/economia-digital/que-es-legalmente-un-marketplace/>
- Corte Constitucional de Colombia. (2011). *Sentencia C-823/11 - Servicios Postales de Pago o de Giro*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2011/C-823-11.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, (Sentencia C-748/11). (2020). Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/c-748-11.htm>
- DANE. (2010, 2019). *Encuesta de Calidad de Vida - DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Encuesta Anual Manufacturera*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta Pulso Empresarial*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta de Micronegocios 2019*.

Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Encuesta Nacional Logística 2018*. Obtenido de Observatorio Nacional de Logística: <https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/Paginas/Encuesta-Nacional-Log%C3%ADstica-2018.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2019*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Competitividad/Paginas/Indice-Departamental-de-Innovacion-para-Colombia-2019.aspx>

Euromonitor International. (2019). *La compra reinventada en la era digital*.

Klaus Schwab. (2016). *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*.

Linio. (2019). *Índice Mundial de Comercio Electrónico*.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2017). *Caracterización de las MiPymes Colombianas y Conocimiento de su relación con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC*.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2017). *Primera Gran Encuesta TIC 2017*. Obtenido de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-74002.html>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). *Plan TIC 2018-2022 'El Futuro Digital es de Todos'*. Obtenido de https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). *Plan de Modernización del Sector Postal 2020-2024*.

Ministerio del Trabajo. (Septiembre de 2019). *Ministerio del Trabajo - Comunicados de prensa*.

Observatorio de Comercio Electrónico. (2018). *Marco de Estadísticas del Comercio Electrónico en Colombia*. Obtenido de <https://www.observatorioecommerce.com.co/wp-content/uploads/2018/05/ANEXO-1-MARCO-DE-ESTADISTICAS-DEL-COMERCIO-ELECTRONICO-EN-COLOMBIA.pdf>

- Observatorio de e-commerce. (2019). *Medición de Indicadores de Consumo*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articulos-98220_Inf_eCommerce.pdf
- Observatorio de e-commerce. (2019). *Medición de indicadores de la oferta de productos y servicios en línea*. Obtenido de <https://www.observatorioecommerce.com.co/wp-content/uploads/2018/05/ANEXO-1-MARCO-DE-ESTADISTICAS-DEL-COMERCIO-ELECTRONICO-EN-COLOMBIA.pdf>
- Observatorio eCommerce. (2019). *Estudio de Prospectiva para el Comercio Electrónico en Colombia*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2010). *Consumer Policy Toolkit*. Paris: OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2011). *OECD Guide to Measuring the Information Society 2011*. Paris: OECD Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2013). *“Electronic and Mobile Commerce”, OECD Digital Economy Papers, No. 228*. Paris: OECD Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2016). *Protección al Consumidor en el Comercio Electrónico*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Colombia*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Unpacking E-commerce Business Models, Trends and Policies*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *E-commerce in the times of COVID-19*.
- Portulans Institute. (2019). *The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society*.
- Secretaría Distrital de Movilidad de la Alcaldía de Bogotá. (2017). *Caracterización de la movilidad en Bogotá D.C.*
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2016). *Concepto radicado 16-172268-00001-0000*.
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2016). Resolución No. 55912 del 23 de agosto de 2016.

Superintendencia de Industria y Comercio. (2018). *Regulación y Competencia en Plataformas Colaborativas*.

Superintendencia de Industria y Comercio. (2019). *Compendio de Decisiones Administrativas 2014-2019*. Obtenido de Delegatura de Protección de Datos Personales: <https://www.sic.gov.co/tema/proteccion-de-datos-personales/decisiones-administrativas>

Superintendencia de Industria y Comercio. (2019). *Guía sobre el tratamiento de datos personales para fines de comercio electrónico*.

Vargas, D. (2018). *El comercio electrónico en las Zonas Francas*. Asociación Nacional de Comercio Exterior -ANALDEX.