Organización Mundial del Comercio

OCDE

Fondo Monetario Internacional

Naciones Unidas

Manual sobre la medición del comercio digital

SEGUNDA EDICIÓN

© 2023. Fondo Monetario Internacional, Naciones Unidas, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y Organización Mundial del Comercio.

ISBN: 979-82-290-0166-3 (edición impresa)
ISBN: 979-82-290-0161-8 (edición digital)
ISBN: 979-82-290-0161-8 (ePub)

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Preparado por el personal técnico del Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Para el FMI, las opiniones aquí expresadas son las de los autores y no deben interpretarse como las opiniones del FMI, su Consejo Directivo, los gobiernos de los países miembros o toda otra entidad mencionada en el presente documento. Para la OCDE, el presente trabajo ha sido preparado bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE, y las opiniones expresadas y los argumentos empleados en él no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE. Para las Naciones Unidas, los resultados, interpretaciones y conclusiones aquí expresados son los de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones de las Naciones Unidas ni de sus funcionarios o Estados miembros. Para la OMC, el presente trabajo se publica bajo la responsabilidad de la Secretaría de la OMC. Las opiniones expresadas y los argumentos empleados en el presente documento no pretenden ofrecer una interpretación autorizada o jurídica de las disposiciones de los Acuerdos de la OMC y en ningún caso se entenderá que tienen implicaciones jurídicas de ningún tipo.

El presente documento, así como los datos y mapas incluidos en él, se entienden sin perjuicio del estatuto o la soberanía de ningún territorio, la delimitación de fronteras y límites internacionales y el nombre de ningún territorio, ciudad o zona. Los nombres de países y territorios utilizados en esta publicación conjunta siguen las pautas de la OMC.

El FMI, las Naciones Unidas, la OCDE y la OMC no garantizan la exactitud de los datos incluidos en la presente publicación y no aceptan responsabilidad alguna por las consecuencias de su uso.

Índice

Agradecimientos 3

Prólogo 4

Resumen ejecutivo 5

1. Introducción 9

1.1 Introducción 10

1.2 El impacto de la digitalización en el comercio internacional es multidimensional 10

1.3 Definición estadística de comercio digital 12

1.4 Medir el comercio digital es fundamental para la eficacia de la formulación de políticas 13

1.5 Objetivo y estructura del Manual 17

1.6 Áreas de trabajo en curso 18

1.7 El Manual, en la práctica 19

2. Marco conceptual para la medición del comercio digital 21

2.1 Medición del comercio digital: el marco estadístico 22

2.2 La naturaleza de la transacción (el cómo) 23

2.3 El producto (el qué) 28

2.4 Agentes (el quién) 28

2.5 Flujos digitales no monetarios 30

2.6 Principios contables 30

2.7 Planilla de declaración de datos recomendada 31

2.8 Trabajos de actualización de las normas relativas a las cuentas nacionales y a la balanza de pagos 32

3. Comercio pedido por medios digitales 35

3.1 Identificación de las transacciones pedidas por medios digitales 36

3.2 Medición del comercio pedido por medios digitales 37

3.3 Estimación del solapamiento entre el comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales 64

3.4 Recomendaciones 65

4. Comercio suministrado por medios digitales 71

4.1 Introducción 72

4.2 Fuentes para la medición del comercio suministrado por medios digitales 72

4.3 Servicios suministrables por medios digitales 74

4.4 Medición de los servicios suministrados por medios digitales 78

4.5 Otras fuentes 89

4.6 Recomendaciones 93

Índice (cont.)

5. Plataformas de intermediación digital **99**

5.1 El papel de las plataformas de intermediación digital en el comercio digital 100

5.2 La clasificación de las plataformas de intermediación digital (PID) y de los servicios de intermediación 101

5.3 Principios contables para las transacciones de las PID 102

5.4 Medición de las transacciones de las plataformas de intermediación digital (PID) 106

5.5. Recomendaciones 114

6. Casos de estudio **119**

Caso de estudio 1: Medición del comercio de mercancías pedidas por medios digitales en China 120

Caso de estudio 2: Mejora de la medición del comercio suministrado por medios digitales: experiencia de China y perspectivas para el futuro 126

Caso de estudio 3: Comercio digital en Jamaica: estudio de nuevos enfoques de medición 130

Caso de estudio 4: Medición del comercio digital en España: ejercicio de inventario 136

Caso de estudio 5: Medición del comercio de mercancías pedidas por medios digitales en Türkiye 146

ANEXOS **149**

Anexo A. Medición de la economía digital 150

Anexo B: Registro de las transacciones de comercio digital 154

Anexo C. Cuadro ampliado sobre los servicios suministrables por medios digitales que figuran en la CABPS 2010 162

Anexo E. Cuestionario – Administración General de la Aduana China (“Aduana de China”) 166

Anexo F. Cuestionario – Ministerio de Comercio de China 168

Anexo G. Cuestionario – Administración Tributaria de Jamaica y Banco de Jamaica 171

Anexo H. Cuestionario – Instituto Nacional de Estadística de España 173

Bibliografía **176**

Acrónimos y abreviaturas **184**

Agradecimientos

Esta segunda edición del *Manual sobre la medición del comercio digital* es el resultado de un proyecto de colaboración entre el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), que además ha contado durante su elaboración con las aportaciones de diversos expertos.

Los autores del *Manual sobre la medición del comercio digital* son Patrick Quill (FMI), Antonella Liberatore, David Brackfield y Julia Schmidt (OCDE), Daniel Ker (UNCTAD), y Barbara D'Andrea Adrian, Joscelyn Magdeleine y Ying Yan (OMC).

El trabajo se realizó bajo la dirección de Carlos Sánchez Muñoz, Maria Borga y Kristy Howell (FMI), Annabelle Mourougane (OCDE), Torbjörn Fredriksson (UNCTAD) y Barbara D'Andrea Adrian (OMC).

Nuestro especial agradecimiento por los estudios de caso a: Xiaoyuan Zhai, Qian Li, Zheng Fang y Weiguo Qi (Administración General de las Aduanas de China); Xuyang Wang, Yanhui Jing y Yizhen Xie (Ministerio de Comercio de China, MOFCOM); Esmond McLean (Banco de Jamaica); Hank Williams y Diedre Campbell (Administración Tributaria de Jamaica, TAJ); José Antonio Isanta Foncuberta (Instituto Nacional de Estadística de España, INE); Çaglayan Aslan (Ministerio de Comercio de Türkiye); Aylin Kolbası, Eyüp Mehmet Dìnç y Esengül Tanrikulu (Instituto de Estadística de Türkiye, TurkStat).

Un agradecimiento especial para Jennifer Bruner, Alexis Grimm (ambos de la Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos, BEA) y John Mitchell (OCDE) por sus esclarecedoras y detalladas aportaciones durante el proceso de revisión del Manual.

Se recibieron importantes contribuciones de Silvia Matei (FMI); Andrea Andrenelli, Piet Battiau, David Bradbury, Antonio Capobianco, Javier López González, James Mancini, Simon Lange, Pierce O'Reilly, Silvia Sorescu y Vincenzo Spiezia (OCDE); y Antonia Carzaniga, Stefania Gallo y Martin Roy (OMC).

Los siguientes expertos realizaron valiosos comentarios sobre el Manual: María Mercedes Juaristi Llorens y Silvia Amiel (Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina, INDEC); Sophie Clarke y Tom Lay (Oficina Australiana de Estadísticas); Fernando Augusto Ferreira Lemos y Thiago Said Vieira (Banco Central de Brasil); Leonardo Melo Lins (Centro de Información de Red de Brasil); Denis Carron, Mark Uhrbach y Diana Wyman (Oficina de Estadística de Canadá); Rigoberto Torres Mora (Banco Central de Costa Rica); Søren Burman (Oficina de Estadística de Dinamarca); Jens Walter (Banco Federal de Alemania [Deutsche Bundesbank]); Gyorgy Budaházy y Zsófia Prohászka (Oficina Central de Estadística de Hungría); Atika Hasyyati (Oficina de Estadística de Indonesia, BPS); Yvonne Hayden (Oficina Central de Estadística de Irlanda); Hila Dizahav e Ilana Ben Or (Oficina Central de Estadística de Israel); Andrea Carboni y Claudio Doria (Banca d'Italia); Frida Inchoga (Ministerio de TIC, Innovación y Juventud de Kenya); Linah Ngumba y Sheldon Shelly (Oficina Nacional de Estadística de Kenya); Ricardo Gutiérrez Argüelles y Gerardo Durand (Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México, INEGI); Alan Holst Chaires (Banco de México); Oksana Daniëls-Nadolinskaia y Quinten Meertens (Oficina de Estadística de los Países Bajos, CBS); Ben Graham, Simon Jones, Luke Michaelides, Sue Ost y Charlotte Richards (Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido, ONS); Patricia Abaroa, Paul Farello y Daniel Yorgason (Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos, BEA); Molly Lesher y Pierre Montagnier (OCDE); y Michaela Grell, Magdalena Kaminska y Marios Papaspyrou (Eurostat).

La revisión del Manual se vio enriquecida por los debates mantenidos en las reuniones de 2020, 2021 y 2022 del Grupo de Trabajo de la OCDE sobre las Estadísticas del Comercio Internacional de Bienes y Servicios (GTCBS), así como por las reuniones de 2022 del Grupo Focal GTCBS, la reunión de 2022 del Grupo de Trabajo de la UNCTAD sobre la Medición del Comercio Electrónico y la Economía Digital, y las reuniones de 2022 del Equipo de Tareas sobre estadísticas del comercio internacional (dentro del Comité de Expertos de Naciones Unidas en Estadísticas del Comercio y las Actividades Empresariales). También contó con los comentarios escritos sobre cada capítulo de los miembros de estos grupos.

La producción del Manual estuvo a cargo de Anthony Martin y Serge Marin-Pache (OMC), y su edición estuvo a cargo de Helen Swain (OMC).

La producción de la versión en español de este Manual estuvo a cargo de Celeste Braschi, Vanesa Demko, Elena Muñoz Gálvez y Emilia Soto Galindo de la División de Servicios Lingüísticos del FMI, con la revisión de Silvia Amiel, Emma Angulo, Borys Cotto, Rita Mesias y Martha Tovar Soria del Departamento de Estadística del FMI.

Por último, nuestro reconocimiento y agradecimiento a todas las personas que contribuyeron con la primera edición de este Manual.

Prólogo

Gracias a las tecnologías digitales, cada vez es más factible que los compradores y los vendedores realicen y reciban pedidos a escala mundial. También permiten el suministro instantáneo de servicios a distancia directamente a empresas y hogares, incluso a nivel internacional.

Este Manual, que se centra en estos dos criterios —los *pedidos transfronterizos por medios digitales* y el *suministro transfronterizo por medios digitales*— presenta un marco conceptual y de medición del comercio digital que se ajusta a las normas generales de las estadísticas macroeconómicas.

Esta segunda edición del *Manual sobre la medición del comercio digital* es el producto de la colaboración entre el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), que ha dado como resultado una metodología integral consensuada. Utiliza como base la primera edición, publicada en 2019, y ha contado con importantes contribuciones de economías tanto desarrolladas como en desarrollo.

Esta edición del Manual, aunque no cambia el marco fundamental de medición, aclara las definiciones y los conceptos relacionados con el comercio digital, así como las pautas para su puesta en práctica; incorpora los progresos realizados por los compiladores de estadísticas en la medición del comercio digital; amplía las pautas de compilación sobre la base de iniciativas nacionales e internacionales; y abarca una serie de fuentes pertinentes procedentes de encuestas y de otras procedencias. También propone una planilla revisada de declaración de datos, que ofrece flexibilidad a los compiladores estadísticos a la hora de recopilar los componentes del comercio digital, aun cuando solo se disponga de información parcial.

Así, este Manual constituye una valiosa base común para entender y medir el comercio digital de manera que pueda compararse a escala internacional. Además, es un recurso esencial para un programa activo de asistencia técnica y desarrollo de capacidades estadísticas, que permitirá a las cuatro organizaciones autoras de esta publicación brindar apoyo a los compiladores estadísticos a la hora de medir el comercio digital, realizar un seguimiento de este y responder a los retos que plantea.

Bert Kroese
Jefe de Estadísticas y Datos, y Director
Departamento de Estadística
Fondo Monetario Internacional

Shamika N. Sirimanne
Directora de la División de Tecnología y Logística
Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

Paul Schreyer
Jefe de Estadísticas y Director
Dirección de Estadísticas y Datos
Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

Ralph Ossa
Economista Jefe y Director
División de Estudios Económicos y Estadística
Organización Mundial del Comercio

Resumen ejecutivo

Las tecnologías digitales están transformando prácticamente todos los aspectos de la economía, y el comercio internacional no es una excepción. Las empresas y los hogares hacen cada vez más pedidos por medios digitales. Muchos servicios que tradicionalmente necesitaban proximidad entre productores y consumidores se comercializan ahora a distancia. Las plataformas en línea tienen un papel cada vez más importante en conectar la oferta con la demanda y en facilitar las transacciones económicas.

La digitalización está cambiando la forma en que los productos se compran y se suministran. Y, aun así, es todavía prácticamente invisible en las estadísticas macroeconómicas tradicionales, porque estas estadísticas se centran en qué se produce y quién lo produce. En última instancia, esta invisibilidad dificulta la formulación de políticas, y puede dar la idea equivocada de que la economía no se está midiendo con exactitud.

Este Manual tiene como objetivo ayudar a los compiladores estadísticos a atender la necesidad que tienen las autoridades económicas de disponer de mejores datos estadísticos sobre el comercio digital. Si bien quizá sea la política de comercio internacional el ámbito donde más se necesitan datos comparables y completos, el comercio digital también afecta a muchos otros ámbitos de política pública, e igualmente se ve afectado por estos, tanto a nivel nacional como internacional; por ejemplo, la política de competencia, la política tributaria, y la política de desarrollo y crecimiento económicos.

Definición de comercio digital

Un requisito previo esencial del marco estadístico es entender a qué se refiere el "comercio digital" y cómo está relacionado con el comercio internacional en su conjunto. Así pues, la primera edición de este Manual (OCDE, OMC y FMI, 2019), tomando como referencia iniciativas anteriores de medición, combinaba por primera vez los dos criterios fundamentales —pedidos por medios digitales y suministro por medios digitales— en una definición estadística de comercio digital: *"el comercio digital comprende todo comercio internacional cuyo pedido o suministro se realiza por medios digitales"*.

Esta definición estadística, al identificar la naturaleza de la transacción como su característica definitoria, tiene en consideración el carácter multidimensional del comercio digital. Es el elemento básico del marco conceptual de medición, y es totalmente coherente con el sistema más amplio de estadísticas de las cuentas macroeconómicas.

Esta segunda edición del Manual, que no cambia el marco fundamental de medición, aclara las definiciones y los conceptos presentados en la primera edición, así como las pautas para su puesta en práctica. Para ampliar las pautas de compilación, también se basa en experiencias nacionales y en las mejores prácticas.

Medición del comercio digital

Las transacciones de comercio digital corresponden a un subconjunto de transacciones comerciales ya existentes y que se miden en las estadísticas del comercio internacional de mercancías y en las estadísticas del comercio internacional de servicios.

Cualquier actor económico puede participar en el comercio digital. Los principios contables para el registro del comercio digital siguen las normas definidas en el documento Estadísticas del comercio internacional de mercancías: Conceptos y definiciones (Naciones Unidas, 2011), el Manual de estadísticas del comercio internacional de servicios (Naciones Unidas *et al.,* 2010) y el Manual de Balanza de Pagos (FMI, 2009).

Como el diseño del marco estadístico de este Manual se ajusta a las normas macroeconómicas generales, las posibles actualizaciones de esas normas (en especial, las modificaciones de la frontera de la producción) se reflejarán, por su construcción, en el marco de medición, sin que afecte a la definición estadística de comercio digital. Los conceptos de este Manual también se ajustan a las pautas más amplias de medición de la economía digital que se establecen en el marco de los cuadros de oferta y utilización digitales (OCDE, 2023).

En principio, las estadísticas del comercio internacional deben abarcar el comercio digital, pero los pedidos y el suministro por medios digitales complican algunas de las dificultades conocidas de medición para registrar las transacciones internacionales. Una de las razones es que la digitalización aumenta la participación de las pequeñas empresas y los hogares en el comercio internacional, y puede ser que las fuentes de datos tradicionales, que suelen depender de grandes empresas, no abarquen de forma adecuada esta participación. El crecimiento de los pedidos por medios digitales ha dado lugar al aumento del comercio de mercancías de poco valor, y este tipo

de comercio puede eludir los métodos de seguimiento del comercio de mercancías basados en umbrales de valor más altos. La participación de plataformas de intermediación digital (PID) agrava estas dificultades al añadir un tercer actor a algunas transacciones.

Para superar estas dificultades, es necesario reconsiderar las fuentes de datos existentes en términos de su cobertura y exactitud, no solo para elaborar estadísticas del comercio digital, sino también para mejorar la medición del comercio internacional en general. La recomendación de este Manual es, en la medida de lo posible, tomar como base y combinar fuentes de datos existentes con miras a crear estadísticas completas del comercio digital. Así pues, este Manual incluye un análisis de los beneficios y limitaciones de cada fuente de datos y presenta una gran cantidad de estudios de caso y experiencias nacionales.

COMERCIO PEDIDO POR MEDIOS DIGITALES

De acuerdo con la definición de la OCDE de comercio electrónico (OCDE, 2011), en este Manual se define el comercio pedido por medios digitales como *"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos"*. Por tanto, el comercio pedido por medios digitales es sinónimo de comercio electrónico internacional, y abarca tanto transacciones de bienes como de servicios.

Las transacciones de las empresas son un punto de partida natural para medir el comercio pedido por medios digitales, ya que son las empresas las que realizan la mayor parte de las ventas y compras de comercio electrónico (UNCTAD, 2023). Desde hace tiempo, se utilizan encuestas sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para medir la implantación del comercio electrónico entre las empresas (UNCTAD, 2021a). Muchas economías se han servido de estas encuestas, o han agregado módulos específicos en encuestas generales de empresas, para medir el ingreso que obtienen las empresas de las ventas de comercio electrónico, que también define a veces el comercio electrónico nacional e internacional (UNCTAD, 2023). Algunas de estas encuestas también miden las compras internacionales de comercio electrónico que realizan las empresas. Tras las satisfactorias experiencias a nivel nacional, este Manual recomienda que las encuestas de empresas se mejoren para recopilar información sobre el valor monetario de las transacciones de comercio electrónico y desglosar el comercio pedido por medios digitales.

La medición completa del comercio pedido por medios digitales va más allá de las transacciones en las que participan empresas: las encuestas de hogares o de viajes también pueden ofrecer una forma de medir transacciones de comercio electrónico (tanto ventas como compras) realizadas por particulares.

Además de la información de encuestas, también pueden utilizarse otras fuentes, como son los datos administrativos o los datos sobre pagos con tarjeta, para medir componentes esenciales de las exportaciones e importaciones pedidas por medios digitales. De estas fuentes, son especialmente pertinentes los registros aduaneros. Las importaciones y exportaciones pedidas por medios digitales pueden, de hecho, identificarse directamente como un subconjunto de las estadísticas del comercio internacional de mercancías si los envíos pedidos por medios digitales se marcan con códigos específicos de procedimientos aduaneros. Sin embargo, para garantizar una cobertura exhaustiva, se necesita una estimación exacta del comercio de poco valor, cuyos pedidos suelen hacerse por medios digitales. Para ello pueden explorarse diversas fuentes, como son los datos administrativos de las autoridades aduaneras o la información de las agencias postales o de mensajería.

No existe una única fuente que pueda proporcionar una medición completa de las exportaciones e importaciones pedidas por medios digitales a nivel de toda la economía. Debe integrarse información de distintas fuentes para derivar estimaciones del comercio pedido por medios digitales que abarquen las transacciones de todas las unidades institucionales del conjunto de la economía.

COMERCIO SUMINISTRADO POR MEDIOS DIGITALES

En este Manual, el comercio suministrado por medios digitales se define como *"todas las transacciones comerciales internacionales cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas"*. En este Manual se parte de la base de que solo los servicios pueden suministrarse por medios digitales.

A diferencia de los pedidos por medios digitales, que son instantáneos, el suministro por medios digitales puede tener lugar durante períodos más largos y conllevar un grado considerable de interacción interpersonal. Una parte fundamental de esta definición

es que estas interacciones tienen lugar a distancia mediante redes informáticas.

El primer paso para medir el comercio suministrado por medios digitales es identificar partidas de servicios que son suministrables por medios digitales; es decir, que pueden suministrarse mediante redes informáticas (normalmente Internet). Si se dispone de un nivel de detalle suficiente de los productos, al agregar estas partidas contenidas en estadísticas existentes se obtiene la estimación máxima del comercio suministrado por medios digitales que se puede producir, sin tener que modificar los mecanismos vigentes de recopilación de datos.

Para mejorar estas estimaciones del comercio suministrable por medios digitales, se puede explotar la relación inherente entre los conceptos de suministro de servicios por medios digitales y de suministro transfronterizo de servicios (es decir, el modo 1). Para los servicios suministrables por medios digitales que se identifiquen, puede considerarse que el suministro transfronterizo es equivalente al suministro por medios digitales. Por tanto, los porcentajes derivados de la medición del comercio de servicios por modo de suministro pueden ser una estimación razonable del comercio suministrado por medios digitales.

Sin embargo, la mayor parte de los países apenas están comenzando a medir el comercio de servicios por modo de suministro. En ausencia de estos datos, pueden utilizarse porcentajes basados en la opinión de expertos, como los del modelo de Eurostat y la OMC (Eurostat, 2021a y OMC, 2023), siempre que se examinen con regularidad para incluir las condiciones específicas de cada país.

Las encuestas de comercio internacional de servicios, que abarcan a las empresas, son la mejor forma de obtener estimaciones directas del comercio de servicios suministrados por medios digitales. Si se incluyen preguntas adicionales en estas encuestas, por ejemplo, según el modelo desarrollado por la UNCTAD en colaboración con Costa Rica, India y Tailandia (UNCTAD, 2021a), pueden medirse los porcentajes de servicios digitales importados y exportados de manera integrada con las fuentes y los métodos utilizados para medir el comercio general de servicios.

Al igual que para los pedidos por medios digitales, es probable que las fuentes procedentes de empresas abarquen la mayor parte del comercio suministrado por medios digitales. No obstante, como los hogares participan cada vez más en el comercio de servicios suministrados por medios digitales, los compiladores estadísticos deben seguir investigando cómo utilizar las encuestas de hogares y otras fuentes de datos para mejorar la cobertura de las estimaciones del comercio suministrado por medios digitales. Además, aunque los valores no suelen ser significativos desde el punto de vista económico, algunos servicios suministrados por medios digitales pueden consumirse en el extranjero (es decir, suministrado mediante el modo 2) y, por tanto, exigirían estrategias de estimación distintas.

Por tanto, debe integrarse la información de distintas fuentes para derivar estimaciones del comercio suministrado por medios digitales que representen a toda la economía.

PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL

Las plataformas de intermediación digital (PID) se definen como *"interfaces en línea que facilitan, a cambio de una comisión, la interacción directa entre múltiples compradores y múltiples vendedores, sin que la plataforma adquiera la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)"*.

Aunque las transacciones con intermediación de PID están, en principio, incluidas en estadísticas comerciales existentes y cubiertas por los conceptos de comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales, las PID se destacan por separado en este Manual debido a su importante papel en la economía, el interés de las políticas en torno a ellas y los problemas específicos de compilación que presentan.

El servicio que prestan las PID consiste en "emparejar" compradores con vendedores para facilitar así el intercambio de bienes y la provisión de servicios. Por definición, los pedidos y el suministro de estos servicios de intermediación digital se realizan por medios digitales, y estos servicios se definen como *"servicios de intermediación en línea que facilitan las transacciones entre múltiples compradores y múltiples vendedores a cambio de una comisión, sin que la unidad de intermediación en línea adquiera la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)".*

Para registrar las transacciones que facilitan las PID, es necesario distinguir el suministro de bienes o servicios (es decir, la transacción entre el vendedor y el comprador) de la provisión de servicios de

intermediación (es decir, la transacción entre la PID y tanto el vendedor como el comprador). Con independencia de si una PID determinada facilita transacciones de bienes o de servicios, las comisiones de intermediación deben registrarse como servicios relacionados con el comercio en las cuentas internacionales.

Para compilar las transacciones que facilitan las PID, deben recurrirse a varias fuentes de datos. La recomendación de este Manual es recopilar información sobre las exportaciones e importaciones de servicios de intermediación que realizan las empresas mediante encuestas de comercio internacional de servicios. Por su parte, las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas están en mejores condiciones de recopilar información sobre los productos objeto de la transacción (es decir, los bienes y servicios objeto de la intermediación). Para abarcar el sector de hogares, deben incluirse preguntas sobre el valor de los bienes y servicios adquiridos mediante PID (principalmente de las PID más conocidas y sobre servicios relacionados con el turismo) en distintos tipos de encuestas de hogares, así como, idóneamente, sobre las comisiones de intermediación que se han pagado. Cuando una PID es residente en la economía compiladora, las encuestas pueden utilizarse para medir tanto las exportaciones de servicios de intermediación como las transacciones subyacentes de bienes y servicios.

DECLARACIÓN DE TRANSACCIONES DE COMERCIO DIGITAL

Este Manual propone una planilla de declaración de datos para compilar los dos componentes del comercio digital (el comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales), así como para calcular el comercio digital total. La planilla permite medir los distintos componentes de la manera que más convenga al compilar, incluso cuando solo se dispone de información parcial.

Para obtener una medición completa del comercio digital total, es importante desarrollar fuentes de datos que puedan medir el comercio pedido por medios digitales, el comercio suministrado por medios digitales y, también, identificar el comercio tanto pedido por medios digitales como suministrado por medios digitales. Las encuestas sobre el uso de las TIC (tanto en empresas como en hogares) están en condiciones de medir esta superposición. Con este fin, las encuestas deben recopilar información sobre ventas y compras desglosadas por productos, servicios suministrados por medios digitales y otros servicios.

En adelante

Este Manual presenta un marco coherente de medición para guiar a los compiladores en su labor de medir el comercio digital. Si bien se necesitará realizar más investigaciones y pruebas empíricas para mejorar y perfeccionar los métodos de compilación, el marco conceptual básico, que a día de hoy está bien determinado, constituye la base para compilar estadísticas comparables a escala internacional sobre comercio digital.

El Manual también establece la base para un programa activo de asistencia técnica y desarrollo de capacidades estadísticas, y permitirá a las cuatro organizaciones autoras de esta publicación (el Fondo Monetario Internacional, FMI; la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, OCDE; la Organización Mundial del Comercio, OMC; y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, UNCTAD) brindar apoyo a los compiladores estadísticos a la hora de medir el comercio digital, realizar un seguimiento de este y responder a los retos que plantea.

1. Introducción

¿Por qué es importante medir el comercio digital? En este capítulo se describe el impacto multidimensional de la digitalización en el comercio internacional y se analiza qué ámbitos de políticas requieren métodos de medición coherentes, integrales y viables.

1.1 Introducción

Las tecnologías digitales están transformando los procesos económicos y sociales. Las grandes mejoras en la conectividad a Internet han posibilitado que las empresas y los hogares intercambien y transmitan un volumen cada vez mayor de información, más variada y a mayor velocidad. La capacidad informática y el almacenamiento de datos han aumentado a medida que los costos se han reducido, lo que ha impulsado el desarrollo de herramientas de *software*, así como de tecnologías avanzadas y técnicas analíticas. Como consecuencia, el número de nuevos modelos de negocio, productos y modos de suministro que utilizan las tecnologías digitales está aumentando con rapidez.

Estos desarrollos reflejan los procesos de digitización y digitalización. La digitización se define como *"la conversión de procesos y datos analógicos a un formato de lectura mecánica"* (OCDE, 2019a). La digitización puede adoptar varias formas, como la traslación de mediciones analógicas a formato digital, la codificación de procesos empresariales e industriales o el protocolo de transmisión de voz por Internet (VoIP) (es decir, la conversión de voz en señales digitales para su transmisión por Internet). La digitalización es un concepto más amplio, que se entiende como el uso de tecnologías y datos digitales y sus interconexiones, que dan como resultado nuevas actividades o cambios en actividades existentes. De forma colectiva, los cambios producidos por las distintas formas de digitización y digitalización en las actividades económicas y sociales constituyen la *transformación digital*.

Las tecnologías digitales han afectado ampliamente al comercio internacional. Por el lado de la oferta, las empresas se benefician del uso de tecnologías digitales, ya que pueden mejorar la eficiencia y la productividad, transformar procesos empresariales y fomentar la innovación (Nguyen y Paczos, 2020; Gal *et al.*, 2019; Sorbe *et al.*, 2019). Al mismo tiempo, la digitalización ha estimulado el uso de tecnologías digitales por el lado de la demanda. En particular, el aumento del comercio minorista y mayorista en línea y de plataformas digitales ha facilitado el acceso de las empresas al mercado y, a su vez, los consumidores se benefician del acceso a una mayor selección de productos y a más personalización (Coreynen, Matthyssens y Van Bockhaven, 2017).

Cabe afirmar que el impacto más transformador de la digitalización sobre el comercio ha sido la rápida reducción en los costos de las transacciones internacionales, lo que ha hecho asequible para las empresas llegar a los mercados internacionales. De forma muy similar a la que las reducciones en los costos de transporte y coordinación permitieron la fragmentación de la producción en cadenas de valor mundiales, la caída de los costos de intercambiar información está alimentando esta revolución del comercio digital. Los costos más bajos de almacenar y compartir información están reduciendo algunas de las restricciones tradicionales que se asocian a la participación en el comercio internacional, como son la información asimétrica, los retrasos en las entregas o el cumplimiento de los contratos. Esto está animando a un número mayor de empresas y consumidores a conectar globalmente, así como dando lugar a una difusión más rápida del conocimiento y las ideas entre países.

El resto del capítulo se organiza como se indica a continuación. En la sección 1.2 se muestran algunos indicadores que ofrecen una visión del impacto de la digitalización en el comercio internacional. En la sección 1.3 se presenta la definición estadística de comercio digital. En la sección 1.4 se describe la necesidad de las políticas de disponer de mejores mediciones del comercio digital. En la sección 1.5 se presenta el objetivo y la estructura de este Manual. En la sección 1.6 se identifican ámbitos en los que se están realizando estudios y que podrían tener un impacto en la medición del comercio digital y las pautas de compilación que se presentan en el Manual. Para terminar, la sección 1.7 cierra este capítulo.

1.2 El impacto de la digitalización en el comercio internacional es multidimensional

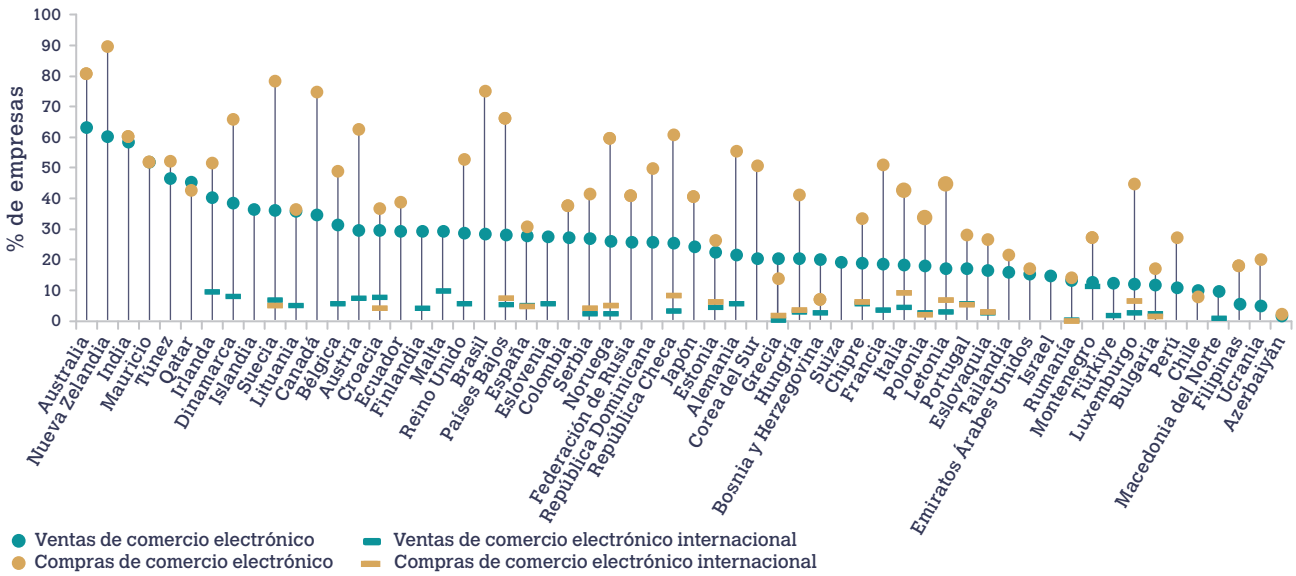
1.2.1 LA DIGITALIZACIÓN HA PERMITIDO LA APARICIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Gracias a los rápidos avances tecnológicos, las empresas y los hogares pueden ahora pedir bienes y servicios en línea. El aumento del comercio electrónico, tanto a nivel nacional como internacional, ha estimulado un interés importante en el ámbito de la políticas y ha motivado diversas iniciativas para su medición. Las encuestas de uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son, desde hace unos años, el instrumento principal para reunir información sobre la participación de las empresas en el comercio electrónico y conocer las tendencias y la dinámica del comercio electrónico (véase la ilustración 1.1). En 2021, los países con mayores porcentajes de empresas que realizaban compras de comercio electrónico fueron Nueva Zelandia (89,6%), Australia (80,7%), Suecia (78,4%) y Brasil (75,0%), seguidos de Canadá (74,9%) y los Países Bajos (66,1%). El porcentaje de empresas que realiza ventas de comercio electrónico es por lo general menor, siendo los países más activos Australia (63,3%), Nueva Zelandia (60,3%) e India (60,2%). Sin embargo, no se dispone de evidencia amplia y comparable sobre la división entre comercio electrónico nacional e internacional, así como sobre el valor de las transacciones de comercio electrónico.

1.2.2 LAS TRANSACCIONES DE SERVICIOS SE REALIZAN CADA VEZ MÁS A DISTANCIA

Muchas de las transacciones de servicios que tradicionalmente exigían proximidad entre productores y consumidores pueden ahora realizarse a distancia, lo

Ilustración 1.1: Las empresas hacen un uso amplio del comercio electrónico



Nota: Para cada economía, se presentan las últimas cifras disponibles. Es posible que las cifras sobre ventas y compras se refieran a años distintos. Las cifras de ventas internacionales de comercio electrónico se refieren al ejercicio de declaración 2020. Las compras internacionales de comercio electrónico se refieren al ejercicio de declaración 2017.

Fuentes: Base de datos completa de estadísticas sobre sociedad y economía digital de Eurostat[1]; base de datos de la OCDE sobre el acceso y uso de las TIC en las empresas[2], e indicadores básicos de la UNCTAD del uso de las TIC en las empresas[3].

que da a las empresas más oportunidades de llegar a los mercados internacionales. La disminución de los precios de las comunicaciones de voz y datos, junto con la informatización de las tareas, permite a los proveedores de servicios segmentar el trabajo y trasladarlo a zonas lejanas para aprovechar las grandes cantidades de mano de obra de bajo costo con las habilidades necesarias para suministrar servicios de alta calidad. Al mismo tiempo, las transacciones de servicios de poco valor, como las aplicaciones de teléfonos inteligentes o los servicios de banca en línea, se realizan cada vez más a nivel internacional, a menudo mediante plataformas digitales (UNCTAD, 2022c).

En 2012, la Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos (BEA) hizo un primer intento por medir el comercio de servicios "habilitados por medios digitales", que hacía referencia a los servicios "para los cuales las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son importantes para facilitar el comercio transfronterizo de servicios". En ese estudio, la BEA señalaba que "puede esperarse que las mejoras en las tecnologías de TIC y la reducción de sus costos contribuyan al crecimiento del comercio de servicios" (Borga y Koncz-Bruner, 2012).

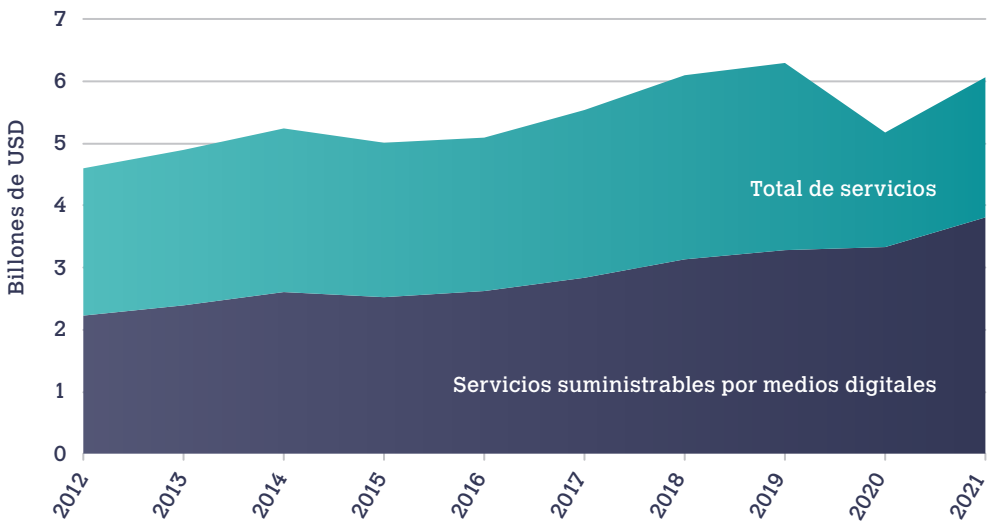
En 2013, el Grupo de Trabajo sobre Medición del Comercio de Servicios TIC y Servicios habilitados por las TIC (TGServ), dirigido por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), elaboró recomendaciones e indicadores sobre el comercio de servicios habilitados por las TIC[4]. En su primer informe, el Grupo de Trabajo presentó definiciones para servicios de TIC (en OCDE, 2011), servicios habilitados por las TIC y servicios potencialmente habilitados por las TIC. Este Manual se basa en estas definiciones para definir *servicios suministrables por medios digitales* (UNCTAD, 2015).

El comercio de servicios en su conjunto y el comercio de servicios suministrables por medios digitales han aumentado de forma importante en las últimas dos décadas (ilustración 1.2). En 2012, los servicios suministrables por medios digitales supusieron el 48% de las exportaciones mundiales de servicios. Este porcentaje se incrementó al 52% en 2019 y hasta el 63% en 2021, un salto que indica el impacto de la pandemia de COVID-19 tanto en la composición como en la naturaleza de las transacciones internacionales de servicios.

1.2.3 LAS PLATAFORMAS EN LÍNEA TIENEN UN PAPEL TRANSFORMADOR EN MUCHAS INDUSTRIAS

Las plataformas en línea son, cada vez más, importantes "creadores de mercado". Conectan la oferta con la demanda, para lo que facilitan y estructuran las interacciones y transacciones en línea (OCDE, 2019b). Pueden desarrollar y explotar grandes externalidades de red, ya que muchas de las plataformas en línea ofrecen sus servicios a escala mundial. Las plataformas en línea, que suelen considerarse como "catalizadoras" de la digitalización, han transformado no solo los mercados en línea de comercio minorista y mayorista, sino también sectores como los servicios de alojamiento, transporte y gastronomía, así como muchas transacciones entre empresas (B2B). Al igual que los servicios suministrables por medios digitales, las ventas de bienes y servicios mediante plataformas en línea aumentaron durante la pandemia de COVID-19 (ilustración 1.3).

Ilustración 1.2: Las exportaciones mundiales de servicios suministrables por medios digitales han aumentado de forma constante



Nota: Los servicios suministrables por medios digitales son la agregación de las siguientes categorías de servicios del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, sexta edición (MBP6) y la Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios (CABPS) 2010: servicios de seguros y pensiones, servicios financieros, cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p, servicios de telecomunicaciones, informática y de información, otros servicios empresariales, y servicios audiovisuales y conexos.

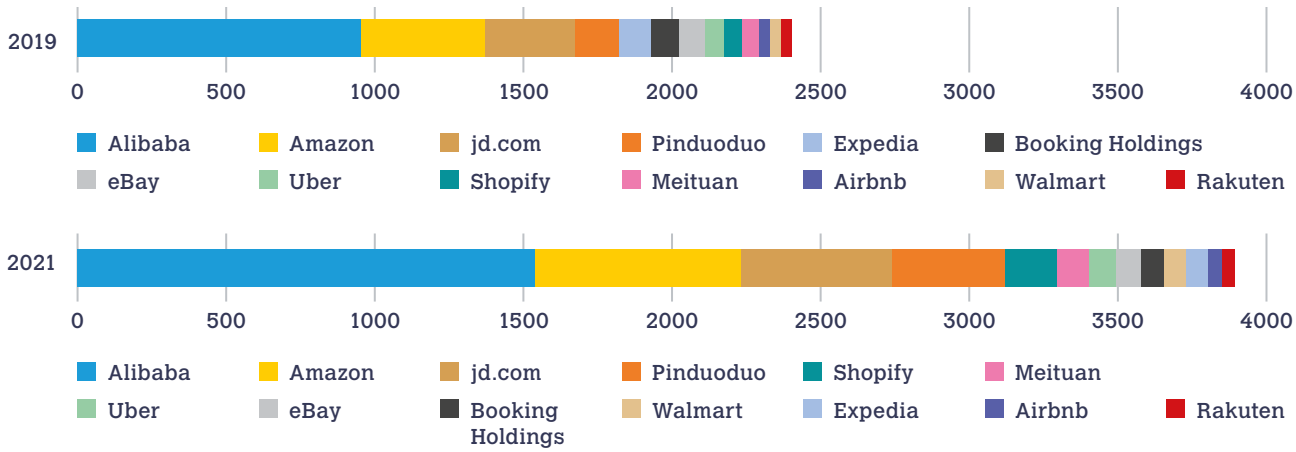
Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en OMC y UNCTAD (2022).

1.3 Definición estadística de comercio digital

Aunque son relevantes e informativos, los hechos estilizados presentados anteriormente solo ofrecen una visión parcial de lo que es un fenómeno complejo y multidimensional. Las mediciones del comercio de servicios suministrables por medios digitales arrojan algo de luz sobre qué productos pueden suministrarse por medios digitales, aunque no capturan por completo la forma en que estos servicios se suministraron en realidad. Por otro lado, los indicadores básicos sobre comercio electrónico se centran en cómo se compran y venden los productos, pero no capturan el valor monetario de estas transacciones y no suelen distinguir entre comercio electrónico nacional e internacional (UNCTAD, 2023). De igual forma, la información sobre la actividad de las plataformas en línea es todavía incompleta, centrada en subconjuntos específicos de plataformas, y no es comparable entre países debido a las diferencias en las definiciones y métodos de compilación (OCDE, 2018a).

En los últimos veinte años, han surgido diversas iniciativas para medir distintos aspectos de la digitalización. Las iniciativas más importantes de medición en las que se basa este Manual son el trabajo de la OCDE y la UNCTAD sobre la definición y la medición del comercio electrónico, el trabajo de la UNCTAD sobre el comercio habilitado por las TIC, y las iniciativas más amplias de

Ilustración 1.3: Las ventas mediante plataformas en línea están en alza



Nota: La ilustración presenta las plataformas de intermediación digital que siguen la definición de este Manual (por ejemplo, Uber), así como las empresas de comercio electrónico (*e-tailers*). En algunos casos, puede ser que ambos modelos de negocio coexistan en la misma plataforma (por ejemplo, Amazon y Alibaba). Las cifras reflejan el valor bruto de los bienes y servicios vendidos por estas empresas o a través de ellas.

Fuente: UNCTAD (2022a), basado en informes de las empresas.

la OCDE sobre medición en el contexto del proyecto "Going Digital"[5]. En el plano de la políticas, el Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico, establecido en 1998, define comercio electrónico como la "producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos" (OMC, 1998a). Más recientemente, el trabajo de López-González y Jouanjean (2017) propone un marco de comercio digital útil para el análisis de política comercial, según el cual se considera que todas las transacciones habilitadas por medios digitales están dentro del ámbito del comercio digital.

Sobre la base de todo lo anterior, la primera edición de este Manual (OCDE, OMC y FMI, 2019) formalizó por primera vez una definición estadística de comercio digital, que combina los dos criterios clave de pedido por medios digitales y de suministro por medios digitales: *"el comercio digital comprende todo comercio internacional cuyo pedido o suministro se realiza por medios digitales"*. Esta definición, que identifica la naturaleza de la transacción como la característica definitoria del comercio digital, responde al carácter multidimensional del fenómeno y reconoce el solapamiento que puede existir entre el comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales.

El comercio pedido por medios digitales, definido en este Manual como *"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos"*, recuerdan a la definición de comercio electrónico de la OCDE (OCDE, 2011). El comercio suministrado por medios digitales, que solo abarca los servicios, se define como *"todas las transacciones comerciales internacionales cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas"*; esta definición se basa en el concepto de transacciones de servicios habilitados por las TIC desarrollado por el TGServ (UNCTAD, 2015). Esta definición de comercio suministrado por medios digitales es más amplia que en la primera versión del Manual, ya que abarca cualquier tipo de suministro por medios digitales, no solo los métodos de suministro "diseñados específicamente para el suministro de servicios" (véase el capítulo 2). De este modo, esta definición es más sencilla de interpretar e implementar en la práctica.

La armonización de conceptos y terminología con iniciativas anteriores ofrece claridad a los usuarios y garantiza que los compiladores puedan aprovechar los instrumentos de medición que ya existen para producir estimaciones del comercio digital. Cabe destacar que los dos criterios estadísticos de pedido por medios digitales y de suministro por medios digitales están intrínsicamente incluidos en la definición de comercio electrónico de la OMC citada anteriormente. La ilustración 1.4 muestra las relaciones entre comercio electrónico, comercio digital y sus componentes.

Tras amplias consultas con compiladores y autoridades económicas[6], esta definición de comercio digital está ahora ampliamente aceptada y ha demostrado ser factible y viable para los compiladores estadísticos. Varios países han comenzado a implementar los conceptos y métodos de medición incorporados en la edición anterior del Manual (véase, por ejemplo, los estudios de caso del capítulo 6). Además, los conceptos de pedido por medios digitales y de suministro por medios digitales se han integrado plenamente en el marco de los cuadros de oferta y utilización digital y son coherentes con dicho marco; véanse el anexo A y el manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (*OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OCDE, 2023).

1.4 Medir el comercio digital es fundamental para la eficacia de la formulación de políticas

El objetivo de este Manual es ayudar a los compiladores estadísticos a satisfacer la demanda de mejores estadísticas sobre comercio digital por parte de las autoridades económicas.

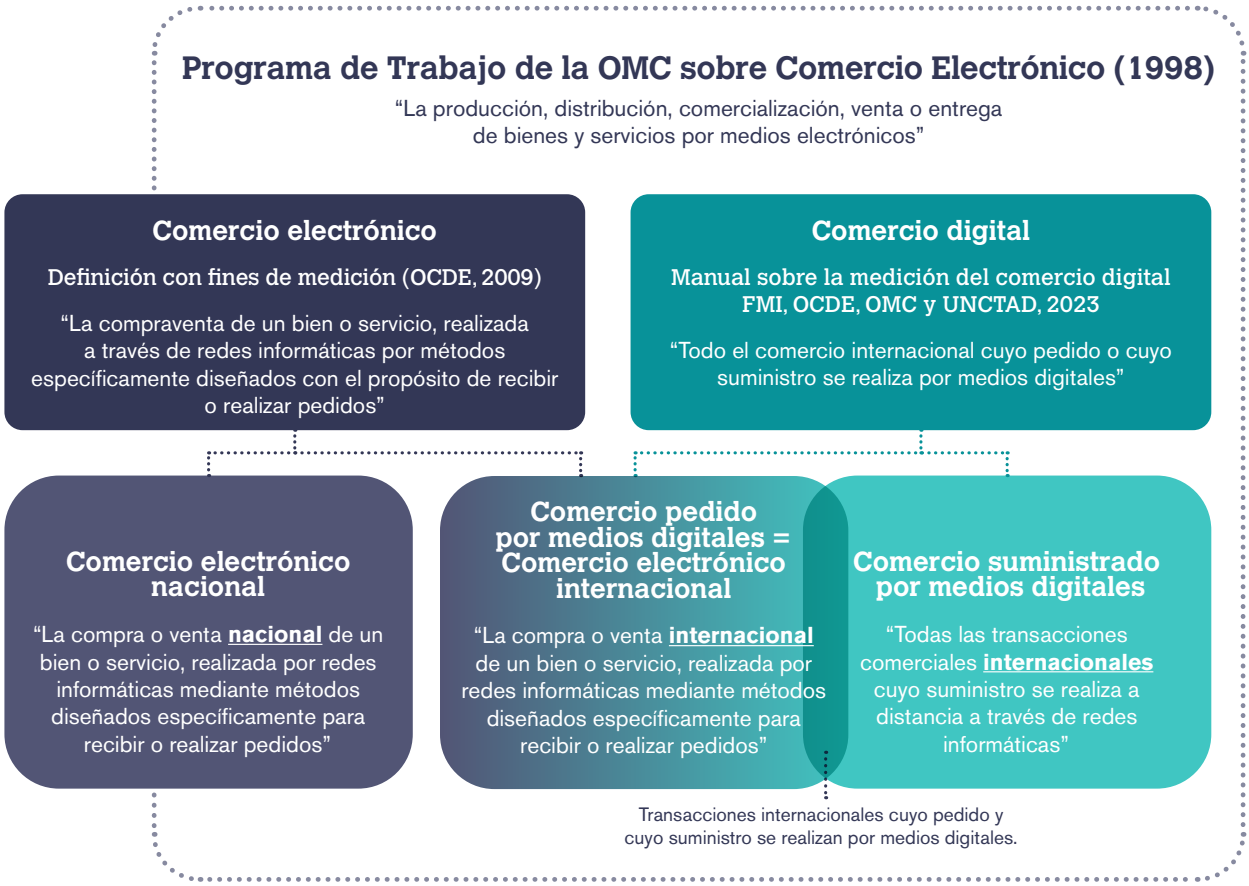
El Grupo de los Veinte (G20) ha puesto, desde la presidencia china en 2016, un énfasis especial en la medición de la economía digital y, por extensión, la medición del comercio digital. La Declaración Ministerial de 2017 del G20 sobre la Economía Digital, bajo presidencia alemana, instaba a revisar los marcos estadísticos para abarcar e identificar por separado la economía digital (Grupo de Investigación del G20 y Universidad de Toronto, 2017). El tema de la medición se ha mantenido en lo alto de las agendas de las presidencias más recientes del G20. El G20, a través de su Grupo de Trabajo de Comercio e Inversiones y su Grupo de Trabajo de Economía Digital, ha puesto el énfasis con regularidad en la importancia de medir el comercio digital para que las autoridades económicas puedan aprovechar, regular e influenciar los flujos de comercio digital.

Puede afirmarse que el ámbito de política donde es más crucial disponer de evidencia completa y comparable sobre el comercio digital es la política de comercio internacional, para analizar el acceso existente a los mercados en el contexto de un clima empresarial en rápida evolución, así como para negociar nuevos acuerdos de economía digital. No obstante, el comercio digital afecta y se ve afectado, tanto a nivel nacional como internacional, por muchos otros ámbitos de políticas, como son las políticas tributaria y de competencia, así como de desarrollo y crecimiento económicos. En esta sección se presenta una breve descripción de las necesidades de estas políticas que requieren mejorar la medición del comercio digital.

1.4.1 LA POLÍTICA DE COMERCIO INTERNACIONAL

Con el crecimiento del comercio digital, también aumentan los debates en torno a las políticas de

Ilustración 1.4: Comercio digital y comercio electrónico: conceptos fundamentales y definiciones estadísticas



Nota: Las definiciones estadísticas de comercio electrónico y comercio digital son compatibles en su totalidad con la definición que hace la OMC en el Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico. Además del comercio electrónico transfronterizo, el Programa de Trabajo de la OMC también abarca las actividades nacionales de comercio electrónico de proveedores de servicios de propiedad o control extranjero. La definición de comercio digital que se ofrece en este Manual también es compatible con la descripción del comercio electrónico contenida en FMI (2009) (esto es, *"el comercio electrónico es una forma de pedir o suministrar productos, o una parte de ellos, a través de medios electrónicos, por ejemplo, mediante Internet u otras redes que conectan computadoras entre sí"*).

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

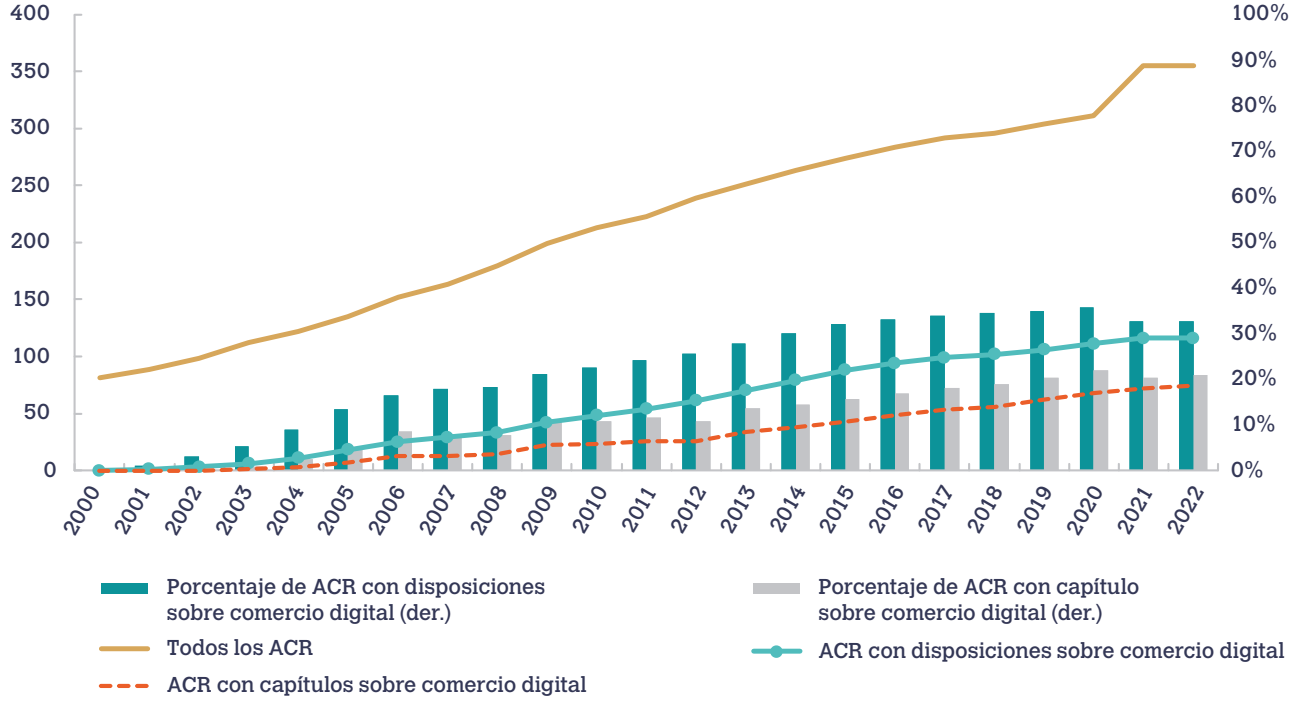
comercio digital: en el contexto del Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico de la OMC, por conducto de la Iniciativa Conjunta sobre Comercio Electrónico de la OMC, en los acuerdos comerciales regionales (ACR), así como en los acuerdos de economía digital (AED)[7]. Sin embargo, estos debates están teniendo lugar con un volumen relativamente escaso de evidencia, lo que limita la comprensión de los beneficios a corto y largo plazo, los canales de transmisión y las implicaciones de la digitalización y sus políticas conexas. Esta situación subraya la importancia de este Manual, que ofrece pautas para capturar mejor la naturaleza y la evolución del comercio digital y que contribuye a examinar su impacto económico, social y medioambiental.

Los acuerdos multilaterales de la OMC abarcan aspectos importantes del comercio digital de bienes y servicios. El Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), que entró en vigor en enero de 1995, sigue siendo de suma importancia para el comercio digital. El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (AGAAC), que entró en vigor en octubre de 1947, y el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC), que entró en vigor en febrero de 2017, han favorecido el comercio habilitado por medios digitales de bienes, mientras que el Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI), que se concluyó en diciembre de 1996, ha sido fundamental para eliminar obstáculos arancelarios para ciertos productos de TIC.

Pese a los rápidos cambios tecnológicos de gran alcance, las normas y los compromisos que sustentan el clima del comercio digital a nivel multilateral, aunque son neutros con respecto a la tecnología, no han variado. Los debates multilaterales sobre el comercio digital comenzaron en 1998 con la presentación del Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico de la OMC (OMC, 1998a). Ese mismo año, los miembros de la OMC acordaron una moratoria de los derechos de aduana sobre las transmisiones electrónicas, en la que se señala que "los Miembros mantendrán su práctica actual de no imponer derechos de aduana a las transmisiones electrónicas". La moratoria se ha ampliado de forma regular (la más reciente en la Duodécima Conferencia Ministerial de junio de 2022)[8].

En enero de 2019, un grupo de miembros de la OMC confirmó su intención de iniciar negociaciones sobre los aspectos comerciales del comercio electrónico

Ilustración 1.5: Un número creciente de ACR contienen disposiciones sobre comercio digital



Nota: El eje vertical muestra el número de ACR (eje izquierdo) y el porcentaje de ACR con disposiciones o un capítulo sobre comercio digital (eje derecho). El análisis solo considera los acuerdos actualmente en vigor. "ACR con disposiciones sobre comercio digital" hace referencia a que hay al menos una disposición sobre comercio electrónico o comercio digital, ya sea o no en un capítulo independiente (por ejemplo, disposiciones sobre propiedad intelectual que podrían ser importantes para la economía digital pero que no se incluyen en un capítulo individual sobre comercio electrónico). Para identificar los ACR se utiliza la base de datos de ACR de la OMC (https://rtais.wto.org/). Las disposiciones digitales se obtienen de la base de datos Trade Agreements Provisions on Electronic-commerce and Data (TAPED) (https://www.unilu.ch/en/faculties/faculty-of-law/professorships/managing-director-internationalisation/research/taped/).

Fuente: López González, Sorescu y Kaynak (2023).

(OMC, 2019). A fecha de julio de 2023, 89 países participaban en la Iniciativa Conjunta sobre Comercio Electrónico, en la que se tratan diversos temas, como el desarrollo de disciplinas relativas a las firmas electrónicas y los pagos electrónicos, así como a los flujos de información, la privacidad, la protección del consumidor y la ciberseguridad[9].

Antes de la Iniciativa Conjunta sobre Comercio Electrónico, la gobernanza de los temas relacionados con el comercio digital se negociaba en su mayoría en el contexto de acuerdos comerciales bilaterales y regionales. En 2022, hubo 116 de estos acuerdos con disposiciones sobre comercio digital, que representaban el 33% de todos los acuerdos notificados a la OMC (ilustración 1.5). Estos acuerdos abarcan diversos temas transversales, desde la facilitación del comercio digital hasta la privacidad y la protección de datos, la protección del consumidor, el código fuente, los derechos de aduana sobre las transmisiones electrónicas y la ciberseguridad.

En paralelo, los países también han comenzado a negociar "acuerdos de economía digital" más amplios. Entre estos acuerdos se incluyen, entre otros, el Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA) entre Chile, Nueva Zelandia y Singapur, y el AED entre Australia y Singapur[10]. Estos acuerdos incorporan muchos de los temas tratados en acuerdos comerciales ya existentes, como el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT), si bien amplían las deliberaciones para abarcar nuevos ámbitos, como la inteligencia artificial (IA).

Pese a los avances en las conversaciones a nivel internacional sobre disposiciones relacionadas con el comercio digital, la evidencia del índice de restricción del comercio de servicios digitales (IRCSD) de la OCDE sugiere que la regulación nacional que afecta al comercio digital es cada vez más estricta. Las medidas que afectan a la infraestructura y la conectividad, que incluyen restricciones a los flujos de datos transfronterizos y requisitos de localización de datos, se corresponden con el grueso del aumento del índice (véase la ilustración 1.6).

Cuantificar los flujos de comercio digital de forma precisa y comparable no solo ofrecería una información muy esperada para sustentar los debates sobre política comercial, sino que también serviría de base para analizar y comprender las implicaciones para el comercio digital de las modificaciones en las regulaciones nacionales, ya sea la eliminación de medidas restrictivas o la incorporación de nuevas, así como para determinar buenas prácticas regulatorias.

1.4.2 EL COMERCIO DE MERCANCÍAS DE POCO VALOR Y LOS UMBRALES *DE MINIMIS*

La digitización de información puede ser un instrumento potente para facilitar el comercio, ya que el intercambio más sencillo de datos abre el camino a que los trámites

aduaneros se aceleren y a que mejore la gestión del riesgo. Por ejemplo, el Marco de Normas de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) relativo al comercio electrónico transfronterizo dispone el establecimiento de un marco legal y regulatorio para el intercambio electrónico anticipado de datos entre las partes que participan en una cadena de suministro de comercio electrónico, y pide a las administraciones de aduanas y a las demás autoridades pertinentes que mejoren las medidas de facilitación y control (OMA, 2022).

La OMA también promueve la mejora del intercambio de información y de la cooperación interinstitucional en materia de flujos transfronterizos de paquetes de poco valor. Como resultado de la aparición de plataformas en línea, cada vez son más las mercancías de poco valor que cruzan fronteras internacionales y, si bien esto ha dado lugar a nuevas oportunidades de participar directamente en el comercio, sobre todo para personas individuales y micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), también está planteando nuevos retos en términos de medición y de política pública (López González y Sorescu, 2021).

Pueden surgir problemas de medición como resultado de los umbrales *de minimis*, que pueden hacer que las mercancías estén exentas de derechos de aduanas o impuestos, así como autorizarlas a procedimientos acelerados con menos requisitos de documentación. Pese a las recomendaciones para estimar el comercio de poco valor en las estadísticas del comercio de mercancías (ONU, 2011), el valor de las mercancías por debajo de los umbrales *de minimis* no suele registrarse. Este Manual ofrece pautas para mejorar las mediciones oficiales de bienes pedidos por medios digitales (véase el capítulo 3), como por ejemplo, capturar mejor el comercio de poco valor; de esta forma, contribuye a elaborar una base empírica que permitirá entender mejor los retos y las oportunidades que plantea el comercio de mercancías de poco valor.

1.4.3 POLÍTICA DE COMPETENCIA

Las plataformas en línea tienen el potencial de afectar la competencia y la estructura de los mercados de distintos sectores. Pueden generar beneficios para los consumidores en muchos mercados, entre ellos, precios más bajos, mayor accesibilidad y más variedad.

Al mismo tiempo, sus modelos de negocio pueden plantear cuestiones sobre la manera en que los marcos reglamentarios existentes deben adaptarse a la digitalización (G7, Alemania, 2022). Por ejemplo, el tamaño y el alcance de algunas grandes empresas digitales en varios mercados ha destacado los riesgos de conductas anticompetitivas, poder de mercado duradero (y, por tanto, menos dinamismo del mercado e innovación), riesgos sistémicos y búsqueda de rentas (por ejemplo, mediante grupos de presión) (UNCTAD, 2019).

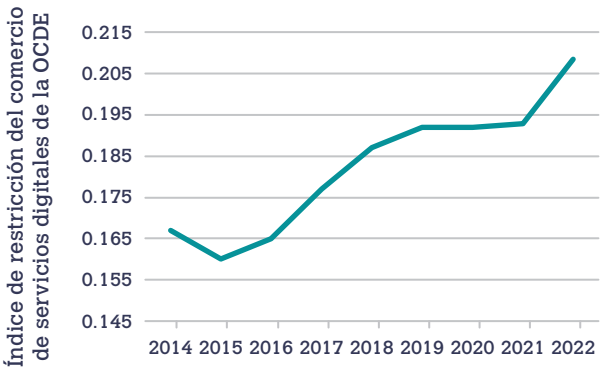
Por tanto, es importante identificar por separado estos actores en el marco del comercio digital y elaborar estadísticas pertinentes que puedan evaluar mejor el papel de estos intermediarios en el comercio internacional.

1.4.4 POLÍTICA TRIBUTARIA

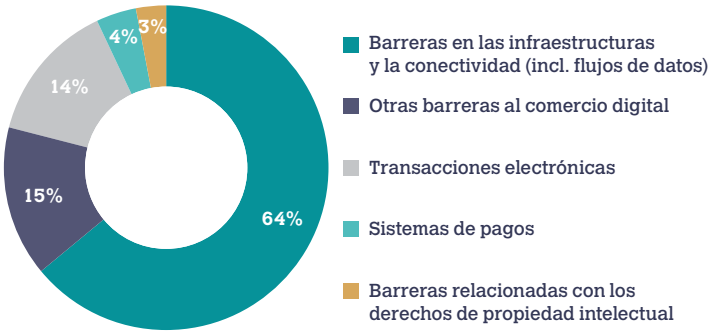
La digitalización ofrece un radio de actuación mayor para que las empresas exporten productos a mercados en los que no tienen una presencia física. Esto contradice la asignación de derechos de imposición sobre la base de la presencia física. Además, la digitalización complica las dificultades ya existentes relativas a la desviación de ganancias hacia jurisdicciones de menores impuestos, ya que las empresas multinacionales pueden trasladar

Ilustración 1.6: Las barreras al comercio digital están aumentando y se concentran en temas de infraestructura y conectividad

A. Evolución del IRCSD en el tiempo (2014–22)



B. Porcentaje de medidas por categorías (2022)



Nota: El panel A muestra el promedio simple del IRCSD de las 74 economías que se abarcan. El IRCSD oscila entre cero y uno, siendo uno el valor más restrictivo.
Fuente: OCDE (2022).

con más facilidad los activos intangibles de gran valor a jurisdicciones con baja tributación para reducir sus cargas tributarias. Este es el caso de los activos de propiedad intelectual, aunque también es cierto por lo que respecta a todo el grupo de otro tipo de activos basados en el conocimiento, en especial, activos de comercio.

La capacidad de cuantificar estos flujos de pedidos por medios digitales contribuirá a orientar el debate sobre tributación internacional, y aplicará potencialmente el enfoque de dos pilares propuesto en el marco sobre la erosión de las bases imponibles y el traslado de beneficios de la OCDE y el G20 (OCDE y G20, 2021). En el contexto de este acuerdo, el Primer Pilar implica la reasignación de los derechos de imposición entre las economías de acuerdo con el porcentaje de beneficios de las empresas multinacionales más grandes y rentables del mundo. El Primer Pilar también implica la reasignación de ciertos derechos de imposición sobre empresas multinacionales desde las economías en las que tienen su domicilio a los mercados en los que tienen actividades económicas y obtienen beneficios, con independencia de si esas empresas multinacionales tienen una presencia física allí. El Segundo Pilar establece que todos los grupos de empresas multinacionales con un volumen de ventas anual superior a 750 millones de euros estarán sujetos a un impuesto mínimo efectivo del 15%.

Además de en el ámbito de la tributación de las empresas, la rápida digitalización también ha creado dificultades considerables para los marcos de tributación indirecta a escala internacional, como es el caso de la imposición y recaudación del impuesto sobre el valor agregado (IVA) sobre las ventas en línea de servicios y de mercancías físicas en el comercio internacional. Para la mayoría de los países, el IVA es la principal fuente de ingresos por impuestos indirectos y, en varias economías en desarrollo, el IVA es la mayor de entre todas las fuentes de ingresos tributarios (OCDE, 2022). El objetivo del IVA es generar ingresos públicos mediante un impuesto de base amplia sobre el consumo final y, por lo tanto, su imposición en las transacciones internacionales otorga el derecho a gravar los suministros internacionales a la jurisdicción en que tiene lugar el consumo.

Medir con exactitud el comercio digital ayudará a los gobiernos a adaptar sus marcos de tributación a los nuevos modelos de negocio. Al mismo tiempo, la información del IVA puede ser una fuente adecuada para medir algunos elementos del comercio pedido por medios digitales y del comercio suministrado por medios digitales (véanse los capítulos 3 y 4).

1.4.5 DESARROLLO Y CRECIMIENTO ECONÓMICOS

Aunque está ampliamente aceptado que el comercio digital ofrece nuevas oportunidades importantes, también existe la sensación de que muchas economías en desarrollo se están quedando a la zaga en términos de infraestructura, competencias y el entorno regulatorio necesarios para aprovechar estas oportunidades (UNCTAD, 2022d). La apertura del mercado es un elemento necesario para beneficiarse del comercio digital, pero no es suficiente. Si queremos evitar una brecha digital creciente, son necesarias medidas amplias que abarquen las políticas en materia de cualificaciones, comercio, competencia, tributación, innovación y conectividad.

En la Duodécima Conferencia Ministerial de la OMC, los países miembros de la OMC convinieron revitalizar la labor llevada a cabo en el marco del Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico, en particular con arreglo a su dimensión de desarrollo[11]. Los países miembros de la OMC también han convenido que la conectividad digital sea una de las esferas prioritarias del Programa de trabajo sobre la Ayuda para el Comercio de 2023–24[12]. Las actividades de cooperación para el desarrollo deben contribuir a cerrar las brechas de conectividad digital y tecnología de la información (TI) para fomentar un entorno propicio para las empresas y facilitar el comercio en países en desarrollo y países menos adelantados (PMA).

En este sentido, el reto es asegurar que las economías en desarrollo tampoco se queden rezagadas en su capacidad de producir evidencia para la formulación de políticas. Este Manual presenta las experiencias en desarrollo de varias economías en la creación de información sobre comercio digital (véase el capítulo 6).

1.5 Objetivo y estructura del Manual

El objetivo de este Manual es ofrecer a los compiladores una definición estadística de comercio digital, un marco conceptual de medición y una guía práctica de compilación sobre cómo hacer más visibles las transacciones de comercio digital en las estadísticas existentes de comercio de mercancías y servicios.

Esta segunda edición del Manual, que se basa en su primera edición (OCDE, OMC y FMI, 2019) y la amplía, presenta varias explicaciones conceptuales, si bien mantiene la definición y el marco de medición sin cambios en términos generales. Parte de las extensas consultas con un amplio grupo de compiladores estadísticos nacionales, organizaciones nacionales y otras partes interesadas clave en el ámbito de las estadísticas de comercio y el análisis de política. El trabajo que presenta este Manual se sitúa a la vanguardia de la medición estadística y contribuye al desarrollo del ámbito de las estadísticas de comercio. Para ello:

- Presenta una definición estadística del comercio digital y sus componentes.
- Establece un marco conceptual para la medición del comercio digital.
- Propone una planilla de declaración de datos para registrar las transacciones de comercio digital.
- Ofrece pautas específicas de compilación.
- Presenta mejores prácticas y estudios de caso.

El Manual se estructura de la siguiente manera:

El capítulo 2 presenta el marco conceptual y la planilla de declaración de datos sobre el comercio digital.

Los capítulo 3, 4 y 5 ofrecen pautas de compilación sobre los componentes del comercio digital identificados en el marco conceptual: el capítulo 3 se centra en la medición del comercio pedido por medios digitales, el capítulo 4 presenta la medición del comercio suministrado por medios digitales y el capítulo 5 trata las dificultades específicas de registrar las transacciones facilitadas por plataformas de intermediación digital.

Por último, el capítulo 6 presenta estudios de caso detallados aportados por China, Jamaica, España y Türkiye.

Los capítulos se basan en las prácticas de compilación existentes y se han beneficiado enormemente de las aportaciones realizadas por los compiladores nacionales. En cualquier caso, como es un ámbito aún en desarrollo, y las prácticas de compilación no están todavía bien establecidas, los autores del Manual reconocen que aún es necesario un esfuerzo internacional coordinado para abordar el resto de los retos prácticos y conceptuales.

1.6 Áreas de trabajo en curso

En la medida de lo posible, en este Manual se intenta abarcar todos los temas de digitalización que son pertinentes para las estadísticas de comercio. No obstante, también se reconoce que, en ciertas áreas, las iniciativas de medición son todavía incipientes y, por tanto, serán necesarios nuevos estudios conceptuales, así como pruebas empíricas, para mejorar y perfeccionar las pautas que se ofrecen en este Manual.

Por ejemplo, se necesitan más estudios sobre la cobertura de los pedidos mediante mensajería instantánea en línea, la incorporación de nuevos servicios a la lista de servicios suministrados por medios digitales a medida que avanza la tecnología, y la provisión de servicios adicionales —como los servicios de almacenaje— mediante plataformas de intermediación digital.

También hay temas en los que se estaban realizando estudios conceptuales en el momento de redactar este Manual y, por tanto, estos temas no se abarcan en el marco conceptual. Además, en ciertos temas, persisten importantes dificultades de compilación. Muchos de estos asuntos se están investigando en la actualidad en el contexto de la actualización del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)[13] de las Naciones Unidas a la versión SCN 2025, así como del Manual de Balanza de Pagos del FMI (MBP) a la versión MBP7.

1.6.1 DIGITALIZACIÓN, INVERSIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La digitalización complica algunas de las dificultades más conocidas en la medición del comercio internacional. Por ejemplo, el "movimiento" transfronterizo de los productos de propiedad intelectual es sencillo, a menudo dentro de la misma empresa multinacional; en este caso, atribuir la propiedad económica de esos productos de propiedad intelectual y, por tanto, determinar el tipo y la dirección de las transacciones conexas, no es una tarea fácil (FMI, 2008).

La digitalización también ha difuminado aún más la línea entre las transacciones transfronterizas de servicios (como se presentan en la balanza de pagos) y las ventas o producción de servicios mediante el establecimiento de empresas filiales extranjeras. En el caso de las plataformas de intermediación digital y de otras plataformas que proporcionan acceso a contenido de productos de propiedad intelectual, como las plataformas de emisión en directo (*streaming*), la línea puede ser incluso menos clara.

Si bien estos temas no socavan el marco conceptual de medición que se presenta en este Manual, la complejidad de las transacciones conexas requiere la elaboración de nuevas pautas sobre métodos de compilación comparables y factibles sobre la base de las experiencias de los países.

1.6.2 FLUJOS DE DATOS TRANSFRONTERIZOS

El comercio y la producción pueden ser muy dependientes de datos e información, cuyo intercambio es cada vez más transfronterizo. Los flujos transfronterizos de datos crean nuevas oportunidades de actividad comercial, pero también amplían las preocupaciones en torno a la protección de la privacidad, la seguridad digital, la seguridad nacional, el perímetro regulatorio, la competencia y la política industrial. Para diseñar políticas adecuadas en torno al flujo transfronterizo de datos, es fundamental desarrollar mejores mediciones del volumen de los flujos internacionales de datos y mejores análisis de las condiciones en las que los datos cruzan las fronteras en la práctica.

Algunos flujos internacionales de datos son una manifestación directa del comercio digital, ya que resultan del proceso en que se realiza un pedido, o se suministra un servicio, mediante redes informáticas. El valor económico asociado con estos flujos de datos se contabiliza en el comercio digital mediante el registro del valor de la transacción que facilitan. Cuando los activos de datos (por ejemplo, bases de datos) se comercializan a nivel internacional como productos, estas transacciones también se contabilizan en el comercio digital. Al mismo tiempo, no todos los flujos transfronterizos de datos se originan en transacciones comerciales, o están relacionados con ellas (UNCTAD, 2021b).

El comercio suministrado por medios digitales ya captura parte de los componentes de datos de las transacciones, si bien se está debatiendo, en el contexto de la actualización de los marcos de estadísticas macroeconómicas, la medición y el registro del valor de los activos sobre la base de los

datos que subyacen a las transacciones de bienes y servicios. Entender todas las implicaciones exigirá más estudios y experimentación.

1.6.3 COMPUTACIÓN EN LA NUBE

Los servicios de computación en la nube, que se definen como *"servicios de computación, de almacenamiento de datos, de* software *y otros servicios de TI relacionados a los que se accede de manera remota a través de una red, suministrados por pedido y con medición de la utilización de recursos para poder cobrarlos en función del uso",* se utilizan cada vez más para sustituir la posesión de equipos informáticos en las instalaciones. Los principales proveedores de servicios de computación en la nube son empresas multinacionales cuyas actividades abarcan muchos países y una base de clientes potencialmente mundial. Aunque las transacciones internacionales que se pagan mediante servicios de computación en la nube deberían registrarse como comercio de servicios, determinar dónde se originó el servicio y dónde se consumió es una tarea difícil en la práctica, aun cuando se conozcan los países que realizan y reciben el pago.

Además, y en relación con el punto anterior sobre flujos de datos transfronterizos, la computación en la nube suele depender de transferencias internacionales de datos entre partes vinculadas, que tienen lugar sin una transacción monetaria correspondiente (FMI, 2022).

1.6.4 CRIPTOACTIVOS SIN PASIVO CORRESPONDIENTE

Los criptoactivos se definen como *"representaciones digitales de valor, posibilitadas por los avances de la criptografía y la tecnología de registros distribuidos. Están denominados en sus propias unidades de cuenta y pueden transferirse entre pares sin un intermediario".* Los criptoactivos sin pasivo correspondiente son aquellos diseñados para actuar como medio general de intercambio sin un pasivo correspondiente, como son Bitcoin y Ethereum. En marzo de 2023, en el contexto de las actualizaciones del MBP6 y el SCN 2008, se alcanzó un acuerdo para tratar los activos sin pasivo correspondiente como activos no financieros no producidos y, por tanto, excluirlos del ámbito del comercio digital[14].

También se acordó que la recomendación se revisaría si hubiera cambios importantes en los mercados, regulatorios o contables, ya sea antes o después de la publicación de los manuales en 2025. Teniendo también en cuenta que el marco de medición que se propone en este Manual es, en general, coherente con el MBP6, actualmente se considera que ningún criptoactivo está en el ámbito de medición del comercio digital.

1.6.5 PAUTAS COMPLEMENTARIAS PARA LA MEDICIÓN DEL VALOR DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio pedido por medios digitales constituye un subconjunto del comercio electrónico total, es decir, donde el vendedor y el comprador están en distintos territorios económicos. En su reunión de noviembre de 2022, el Grupo de Trabajo de la UNCTAD sobre la Medición del Comercio Electrónico y la Economía Digital creó un equipo para analizar en detalle las prácticas internacionales de medición relevantes y trabajar hacia el desarrollo de pautas que apoyen y fomenten la medición del valor del comercio electrónico por parte de los países. Dada la relación entre el comercio electrónico y el comercio pedido por medios digitales, esta iniciativa apoyará la operacionalización y adopción de las directrices de compilación del capítulo 3 de este Manual sobre el uso de encuestas para medir el comercio pedido por medios digitales.

1.7 El Manual, en la práctica

En este Manual se ofrece una base común a partir de la cual los compiladores estadísticos pueden trabajar para producir mediciones del comercio digital. No obstante, puede ser que los países afronten problemas diversos al llevar a la práctica este Manual, desde la aplicación de los conceptos básicos al contexto nacional específico y la disponibilidad de fuentes de datos, hasta la compilación y divulgación de las estadísticas resultantes.

En este Manual se establece la base para un programa activo de asistencia técnica regional y bilateral, desarrollo de capacidades y talleres, mediante el que las cuatro organizaciones que han escrito esta publicación de forma conjunta, el FMI, la OCDE, la OMC y la UNCTAD, pueden ayudar a los países a medir el comercio digital. Este programa de actividades puede llevarse a cabo en el marco de actividades que ya realizan las cuatro organizaciones o bien pueden desarrollarse programas específicos sobre la medición del comercio digital.

Notas finales

1 https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/database.

2 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS.

3 https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=81140&IF_Language=eng.

4 Los miembros del Grupo de Trabajo fueron la UNCTAD, la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO) y el Banco Mundial.

5 Véase https://www.oecd.org/digital/going-digital-project/.

6 El Grupo de Trabajo sobre las Estadísticas del Comercio Internacional de Bienes y Servicios (GTCBS) examinó y aprobó este Manual en sus reuniones anuales de 2020, 2021 y 2022. Este Manual también se ha examinado ampliamente en el Grupo de Trabajo de la UNCTAD sobre la Medición del Comercio Electrónico y la Economía Digital.

7 También ha supuesto un avance importante el reciente acuerdo alcanzado por los ministros de Comercio del G7 relativo a los principios sobre el comercio digital (https://www.gov.uk/government/news/g7-trade-ministers-digital-trade-principles), que abarca los mercados digitales abiertos, la libre circulación de datos con confianza, salvaguardias para los trabajadores, consumidores y empresas, sistemas digitales de comercio y una gobernanza mundial justa e inclusiva.

8 La decisión original de moratoria hace referencia a la OMC (1998b); la última ampliación se incluye en WT/L/1143 y WT/MIN(22)/32 (https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN22/32.pdf&Open=True).

9 Puede accederse a la Declaración Conjunta de 2017 sobre el Comercio Electrónico en el siguiente enlace: https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN17/60.pdf. En enero de 2019, los participantes confirmaron su intención de comenzar las negociaciones sobre el comercio electrónico (https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/L/1056.pdf&Open=True). En una declaración con fecha de 20 de enero de 2023, los copresidentes de los debates (Australia, Japón y Singapur) destacaron los avances en diez artículos: comercio sin papeles, contratos electrónicos, autenticación electrónica y firmas electrónicas, mensajes comerciales electrónicos no solicitados, protección en línea del consumidor, datos gubernamentales abiertos, acceso abierto a Internet, transparencia, ciberseguridad y marcos de transacciones electrónicas. (https://www.wto.org/english/news_e/news23_e/igo_20jan23_e.pdf).

10 Además del reciente Acuerdo de Economía Digital (AED) entre el Reino Unido y Singapur (diciembre de 2021), Canadá ha expresado su interés por unirse al Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA), China presentó oficialmente una solicitud de acceso (noviembre de 2021) y se ha alcanzado un acuerdo para que comiencen formalmente las negociaciones de adhesión de la República de Corea. Además, en diciembre de 2021, Singapur y la República de Corea finalizaron las conversaciones sobre el Acuerdo de Asociación Digital entre Corea y Singapur (KSDPA), que entró en vigor el 14 de enero de 2023.

11 Véase https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN22/32.pdf&Open=True.

12 Véase https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/COMTD/AFTW95.pdf&Open=True.

13 Véase https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp.

14 Los criptoactivos fungibles con pasivo correspondiente, como las monedas estables con un derecho sobre el emisor, se consideran activos financieros y tampoco entran en el ámbito del comercio internacional.

2. Marco conceptual para la medición del comercio digital

Este capítulo, que se basa en iniciativas de medición previas y se centra en las necesidades de política, define el comercio digital como *"todo comercio internacional cuyo pedido o suministro se realiza por medios digitales"*. Establece un marco conceptual que identifica las transacciones de comercio digital dentro de los actuales marcos de medición del comercio internacional, especificando *cómo* se definen las transacciones de comercio digital, *qué* tipos de productos están incluidos y *quiénes* son los agentes económicos que participan en el comercio digital.

A partir del marco conceptual, se elabora una planilla de declaración de datos que integra los principales componentes del comercio digital que se necesitan para orientar el debate sobre las políticas públicas.

2.1 Medición del comercio digital: el marco estadístico

La digitalización afecta al comercio internacional en muchos sentidos, puesto que transforma la forma en que se comercia con bienes y servicios y crea productos digitales completamente nuevos que se comercializan a escala internacional. Igualmente importante es el hecho de que la digitalización tiene un efecto transformador significativo en muchas industrias: al reducir la distancia entre consumidores y productores, y entre los propios productores, brinda un acceso antes inimaginable a nuevos mercados, en particular para las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes).

No obstante, cuantificar el impacto total de la digitalización en el comercio internacional excede del ámbito del presente Manual. El objetivo de este capítulo, y del propio Manual, es lograr un entendimiento común de: i) a qué se refiere el término "comercio digital", y ii) cuál es la relación del comercio digital con el comercio internacional en su conjunto.

Uno de los principales motivos que han impulsado la demanda de datos más precisos sobre el comercio digital ha sido la percepción de que gran parte de la actividad económica y, por extensión, del comercio internacional, no se está registrando debido a la digitalización (Ahmad y Schreyer, 2016; Corrado *et al.,* 2021). Pese a que se acepta de manera general que los marcos estadísticos que se están utilizando actualmente siguen siendo adecuados para medir el comercio internacional[1], la falta de visibilidad del comercio digital en las estadísticas actuales socava la capacidad de evaluar el impacto de las políticas comerciales y puede dar lugar a la percepción errónea de que la digitalización en el comercio no se está midiendo con precisión.

La definición estadística de comercio digital se basa en la naturaleza de la transacción, y no en las características de los productos que se comercializan ni en las de los agentes que participan en ella. Este Manual define el comercio digital de la siguiente forma:

"todo comercio internacional cuyo pedido o cuyo suministro se realiza por medios digitales".

Esta definición es el fundamento del marco conceptual para la medición del comercio digital, que se presenta en la ilustración 2.1. De ella se desprende que las transacciones de comercio digital deben recopilarse como un subconjunto de las transacciones comerciales que se registran actualmente, a saber: i) las estadísticas del comercio internacional de mercancías transfronterizo, según la definición de Estadísticas del comercio internacional de mercancías: Conceptos y definiciones (ECIM) 2010 (Naciones Unidas, 2011), y ii) las estadísticas del comercio internacional de servicios (transacciones entre residentes y no residentes, como se definen en el Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, sexta edición (MBP6) (FMI, 2009) y en el Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (MECIS 2010) (ONU *et al.*, 2010)[2]. Por lo tanto, y a pesar de la incidencia que la digitalización puede tener en la presencia comercial, las estadísticas del comercio de filiales extranjeras no se inscriben directamente en el ámbito de la medición del comercio digital[3].

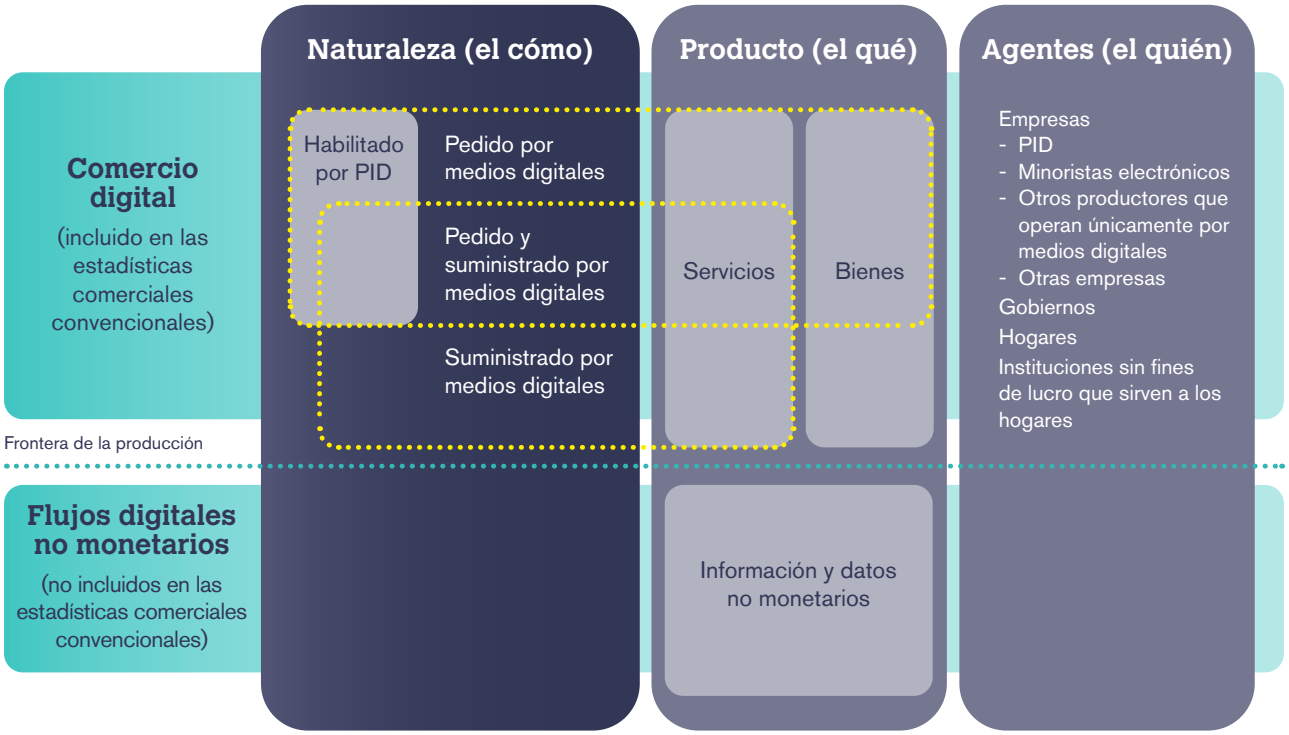
Como se representa en la parte superior de la ilustración 2.1, el marco conceptual del comercio digital incluye las transacciones que, en principio, están cubiertas por las mediciones convencionales del comercio internacional de bienes y servicios y que se encuentran dentro de la frontera de la producción del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) de las Naciones Unidas de 2008 (ONU, 2008a). Por consiguiente, las transacciones monetarias de productos de datos (por ejemplo, la compra de conjuntos de datos), cuando adoptan la forma de transacciones de servicios[4], también entran dentro del ámbito del comercio digital. Además, las transacciones monetarias que se apoyan en flujos de datos se incluirán, como es lógico, en el comercio digital cuando se pide o se suministra por medios digitales.

El marco también reconoce la existencia y el creciente interés que despiertan los flujos digitales no monetarios, que se reflejan en la parte inferior de la ilustración 2.1. Los flujos de datos a los motores de búsqueda en Internet y a las redes sociales serían un ejemplo de este tipo de flujos, que no conllevan una transacción monetaria directa, pero que contribuyen a ellas (por ejemplo, los servicios pagados por los anunciantes). No obstante, estos flujos digitales no monetarios están fuera de la frontera de la producción establecida por el SCN 2008 (ONU, 2008a) y, por consiguiente, no son objeto de medición ni en las cuentas nacionales ni en las estadísticas del comercio internacional de bienes y servicios.

La naturaleza de la transacción —pedida o suministrada por medios digitales— es la característica definitoria general del comercio digital; en otras palabras, la forma en que se lleva a cabo una transacción (el cómo) es lo que determina si esta se inscribe en el ámbito del comercio digital. Sin embargo, el marco conceptual que se expone en el Manual también incluye otras dos dimensiones que son cruciales para los fines de la política comercial: la dimensión del producto (*qué se comercializa*) y los agentes que participan en el comercio digital (*quién comercia*).

El resto del capítulo se organiza como se indica a continuación. En las secciones 2.2, 2.3 y 2.4 se describen de forma más exhaustiva las tres dimensiones presentadas en la ilustración 2.1: la naturaleza, el producto y los agentes del comercio digital; en la sección 2.5 se aclara el papel de los flujos digitales no monetarios; en la sección 2.6 se define cómo encaja el comercio digital en los marcos contables actualmente vigentes: el MBP6 (FMI, 2009), el SCN 2008 (ONU, 2008a), las ECIM 2010 (ONU, 2011) y el MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010); en la sección 2.7 se presenta la planilla de declaración de datos

Ilustración 2.1: Marco conceptual del comercio digital



Nota: Este marco conceptual se ajusta al presentado en el manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (*OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OCDE, 2023). Las transacciones digitales llevadas a cabo por los agentes pueden incluir transacciones tanto pedidas por medios digitales como suministradas por medios digitales (naturaleza) y pueden englobar tanto bienes como servicios (producto).

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD, adaptado de OCDE, OMC y FMI (2019).

recomendada para las transacciones de comercio digital; y en la sección 2.8 se proporciona a los usuarios un avance, basado en la información disponible en el momento de la redacción de este Manual, de cómo se contabilizará la digitalización en la próxima actualización de las normas estadísticas internacionales (SCN 2025 y MBP7).

2.2 La naturaleza de la transacción (el cómo)

2.2.1 TRANSACCIONES PEDIDAS POR MEDIOS DIGITALES

El primer criterio para identificar el comercio digital es que sea "*pedido por medios digitales*". Los importantes esfuerzos desplegados permitieron acordar internacionalmente una definición para la medición del comercio electrónico (OCDE, 2011). El presente Manual utiliza como punto de partida ese trabajo, ajustándose a la definición de comercio electrónico de la OCDE, para definir el comercio pedido por medios digitales como:

"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos".

El comercio pedido por medios digitales, según la definición de este documento, equivale por tanto al comercio electrónico internacional y, como tal, son un subconjunto del comercio electrónico total (véase también la ilustración 1.4 en el capítulo 1). Si se considera que el pedido de una transacción comercial se ha realizado por medios digitales, su valor total debe incluirse en la medición del comercio digital, con independencia de que el producto tenga o no características digitales y de que su suministro sea por medios físicos o digitales. El recuadro 2.1 proporciona detalles adicionales sobre las "redes informáticas" que permiten realizar las transacciones en cuestión.

Para contribuir a la interpretación uniforme de esta definición, a continuación se proporcionan varias aclaraciones que ayudarán a identificar las transacciones pedidas por medios digitales en el comercio internacional[5]:

1. En las transacciones pedidas por medios digitales, el pago y el suministro final de los bienes y servicios no tienen que realizarse necesariamente en línea.
2. En las transacciones pedidas por medios digitales pueden participar agentes de todos los sectores institucionales (como se indica en la columna "Agentes" de la ilustración 2.1).
3. Las transacciones pedidas por medios digitales incluyen pedidos realizados en Internet[6], en una extranet o por medio del intercambio electrónico de datos (IED, véase el recuadro 2.1).

4. El comercio pedido por medios digitales incluye las compras de aplicaciones móviles y las compras realizadas en línea dentro de esas aplicaciones.
5. El comercio pedido por medios digitales incluye las transacciones a través de plataformas en línea de subastas.
6. Los pedidos realizados por teléfono, fax o correo electrónico tecleado manualmente están excluidos del comercio pedido por medios digitales.
7. Las transacciones *offline* formalizadas mediante firma digital quedan excluidas del comercio pedido por medios digitales.
8. Cada transacción comercial debe tratarse por separado. Cuando una transacción se inicie mediante procesos de pedido *offline*, pero se realicen transacciones posteriores (o pedidos sucesivos) mediante sistemas de pedido por medios digitales, esos pedidos sucesivos se considerarán comercio electrónico.
9. Las transacciones comerciales no siempre coinciden con contratos. En el caso de los contratos que abarquen varios períodos estadísticos y que puedan dar lugar a múltiples transacciones, cada transacción se clasificará o no en la categoría de transacciones pedidas por medios digitales en función del método o los métodos de pedido utilizados en el período estadístico correspondiente.

Siguen existiendo zonas de ambigüedad que continúan analizándose. Por ejemplo, las directrices sobre comercio electrónico de la OCDE no especifican si las compras de bienes o servicios a través de funciones de mensajería instantánea en línea (como WeChat o WhatsApp) deben considerarse transacciones pedidas por medios digitales. Por una parte, en general las funciones de mensajería instantánea en línea (y las aplicaciones que las ofrecen) no se han diseñado específicamente para la realización de pedidos (como establece la definición de comercio electrónico), y reciben mensajes escritos manualmente similares a los correos electrónicos, que están excluidos del comercio pedido por medios digitales. Por otra parte, los rápidos cambios tecnológicos han hecho que los pedidos, incluso cuando se teclean manualmente, puedan gestionarse automáticamente (por ejemplo, si los flujos de trabajo se automatizan utilizando inteligencia artificial, IA). En este caso, estas transacciones probablemente podrían clasificarse como comercio pedido por medios digitales.

2.2.2 TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES

El segundo criterio para el comercio digital es que las transacciones sean *"suministradas por medios*

Recuadro 2.1: Un apunte sobre las redes informáticas y el intercambio electrónico de datos

Un elemento fundamental de las definiciones de comercio pedido por medios digitales y comercio suministrado por medios digitales es el papel de las "redes informáticas". Este término se adoptó de la definición de comercio electrónico de la OCDE (OCDE, 2011), que no define específicamente "redes informáticas". Sin embargo, sí deja claro que:

1. "Internet es una red informática pública de alcance mundial".
2. "También son redes informáticas las redes internas (por ejemplo, una red local o LAN), las redes externas de propiedad exclusiva que no están basadas en el protocolo de Internet (IP) (por ejemplo, las redes establecidas para versiones anteriores del intercambio electrónico de datos), y los sistemas telefónicos automatizados".

El intercambio electrónico de datos (IED) es la transmisión entre computadoras de datos comerciales —como órdenes de envío, pedidos, facturas y peticiones de presupuesto— en formato electrónico utilizando normas establecidas. Los mensajes se componen y procesan sin intervención humana, lo que agiliza la tramitación de los pedidos y reduce los errores. El IED se utiliza en una amplia variedad de industrias, entre las que cabe citar la alimentación, el comercio minorista, la logística y las manufacturas, para gestionar las cadenas internacionales de suministro de manera eficiente (por ejemplo, mediante la gestión de existencias en respuesta a la demanda).

En la práctica, y en particular teniendo en cuenta la digitalización de la transmisión de voz —incluido el uso prevalente del protocolo de transmisión de voz por Internet (VoIP) para las telecomunicaciones—, las redes informáticas equivalen al concepto de "redes de TIC" definido por la UNCTAD como "redes de datos o de voz, incluido Internet" (UNCTAD, 2015).

El papel que desempeñan las redes informáticas al conectar a los compradores con los vendedores o proveedores de servicios es el factor más relevante para identificar el comercio digital. Los dispositivos concretos utilizados para acceder a esas redes y las características específicas de la red (por ejemplo, si se trata de una "red móvil" o de una "red en la nube") no tienen ninguna relevancia para esa identificación. Por ejemplo, el uso de Internet equivale al uso de una red informática con independencia de que se esté accediendo a Internet a través de un ordenador, un teléfono móvil, una tableta u otro dispositivo, y de que la conexión se realice de manera inalámbrica o por cable.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Recuadro 2.2: Los modos de suministro del AGCS

El Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios de la OMC (AGCS) distingue cuatro modos de suministrar servicios en el ámbito internacional (Artículo I del AGCS: "Alcance y definición", párrafo 2). Los modos de suministro previstos por el AGCS se definen sobre la base de la ubicación del proveedor y el consumidor cuando se suministra un servicio, teniendo en cuenta su nacionalidad u origen (véase MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010), párrafo 2.25). Los cuatro modos son:

Modo 1: Suministro transfronterizo: ocurre cuando un servicio se suministra "desde el territorio de un (país) Miembro [de la OMC] al territorio de otro (país) Miembro".

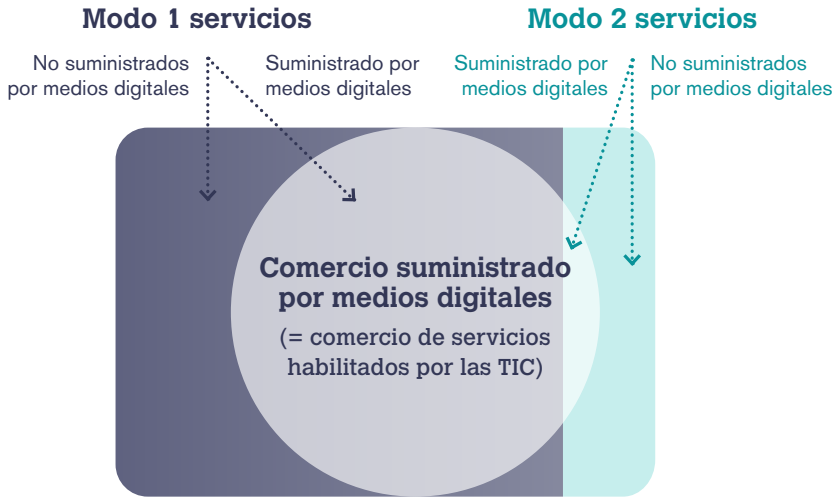
Modo 2: Consumo en el extranjero: ocurre cuando el servicio se suministra "en el territorio de un Miembro al consumidor del servicio de cualquier otro Miembro".

Modo 3: Presencia comercial: ocurre cuando el servicio lo suministra "un proveedor de servicios de un Miembro mediante una presencia comercial en el territorio de cualquier otro Miembro".

Modo 4: Presencia de personas físicas: ocurre cuando el servicio lo suministra "un proveedor de servicios de un Miembro, mediante la presencia [temporal] de personas físicas de un miembro en el territorio de cualquier otro Miembro".

Fuente: OMC.

Ilustración 2.2: Comercio suministrado por medios digitales y conceptos estadísticos relacionados



Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

digitales" y solo es aplicable a los servicios. El concepto de comercio suministrado por medios digitales se basa en el trabajo del Grupo de Trabajo sobre Medición del Comercio de Servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y Servicios habilitados por las TIC liderado por la UNCTAD (en colaboración con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la OCDE, la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental (CESPAO), la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD), el Grupo Banco Mundial y la OMC (UNCTAD, 2015).

En este Manual, el comercio suministrado por medios digitales se define de la siguiente forma:

"Todas las transacciones comerciales internacionales cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas".

Conviene señalar que esta definición es más amplia que la que se estableció en la versión anterior del Manual[7], que replicaba en gran medida la definición de comercio pedido por medios digitales, ya que solo abarcaba los métodos de suministro "diseñados específicamente" para el suministro de servicios.

Con la simplificación de la definición se evitan problemas complejos derivados de la interpretación de las palabras "diseñado específicamente", en especial cuando un único contrato de servicios (transacción) puede prestarse a través de múltiples medios durante su período de vigencia (por ejemplo, mediante una combinación de correos electrónicos, videollamadas y transferencias automáticas de archivos).

Otro aspecto igualmente importante es que la definición revisada se ajusta mejor a los conceptos preexistentes de servicios habilitados por las TIC y de suministro transfronterizo de servicios (o modo 1, véase MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010) y el recuadro 2.2).

Dicho de otro modo, dado que la definición de comercio suministrado por medios digitales se refiere a cualquier transacción internacional en la que el servicio se presta a distancia a través de redes informáticas (es decir, de las TIC), el concepto de suministro digital es equivalente *de facto* al de "servicios habilitados por las TIC", que se definen como "productos de servicios cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes de TIC", en UNCTAD (2015). Asimismo, el concepto de comercio suministrado por medios digitales, que por definición solo abarca los servicios, es, en la práctica, equivalente al concepto de suministro de servicios mediante el modo 1, por lo que los servicios que se suministran por medios digitales se prestan muy probablemente mediante el modo 1.

No obstante, conviene señalar que algunos servicios se consideran suministrados mediante el modo 1, pero no son suministrables por medios digitales (por ejemplo, la mayoría de los servicios de transportes y los envíos postales). Como el transporte es fácilmente identificable, el resto de las transacciones estimadas del modo 1 pueden considerarse comercio suministrado por medios digitales, ya que es poco probable que los envíos postales vayan a suponer una diferencia significativa.

También es importante señalar que algunos servicios pueden suministrarse por medios digitales y consumirse en el extranjero (por ejemplo, a través del modo 2, véase el recuadro 2.2); sin embargo, su valor, como el de los servicios suministrados por envíos postales, puede considerarse insignificante.

Por último, un servicio suministrado mediante la presencia de personas físicas (modo 4) no puede suministrarse por medios digitales, dado que el modo 4 requiere la presencia física.

La ilustración 2.2 aclara adicionalmente la relación entre el comercio suministrado por medios digitales, el comercio habilitado por las TIC y los modos de suministro.

Para contribuir a la interpretación uniforme de la definición, a continuación se proporcionan varias aclaraciones para identificar las transacciones suministradas por medios digitales en el comercio internacional:

1. Solo los servicios pueden suministrarse por medios digitales.
2. En las transacciones suministradas por medios digitales pueden participar agentes de todos los sectores institucionales.
3. En las transacciones suministradas por medios digitales, el pago y la formalización del pedido de los servicios no tienen que realizarse necesariamente en línea.
4. El comercio suministrado por medios digitales incluye los servicios cuyo suministro se realiza por teléfono, fax, videollamada o correo electrónico.
5. El comercio suministrado por medios digitales incluye los servicios cuyo suministro se realiza mediante aplicaciones móviles.
6. Cada transacción comercial debe tratarse por separado. Cuando el suministro de una transacción comercial se realice a través de procesos *offline*, pero las transacciones posteriores o sucesivas se suministren por medios digitales, las transacciones sucesivas se considerarán transacciones suministradas por medios digitales.
7. Una transacción comercial puede suministrarse por varias vías (digitales y no digitales).

Cabe señalar que las transacciones de productos, como la mayoría de los servicios de seguros (especialmente, el servicio básico de gestión de riesgos) y de los servicios financieros (por ejemplo, los servicios de provisión y transformación de la liquidez, colocación y suscripción de valores, custodia, registro y pagos), se consideran incluidas en el comercio suministrado por medios digitales. Esta clasificación obedece al papel instrumental que las redes informáticas desempeñan en el suministro internacional de estos servicios, incluso cuando el servicio subyacente que se ofrece no se caracteriza fundamentalmente por su capacidad de ser suministrado por medios digitales (véase el capítulo 4).

2.2.3 TRANSACCIONES HABILITADAS POR PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID)

Las plataformas en línea desempeñan un papel cada vez más importante en la economía digital; facilitan las transacciones económicas (como el comercio de bienes y servicios), así como interacciones no económicas (como las que se producen en las redes sociales y los foros de debate). En 2019, y tras amplias consultas, la OCDE definió de manera general las plataformas en línea como “un servicio digital que facilita las interacciones entre dos o más conjuntos distintos de usuarios (ya sean empresas o individuos) que interactúan a través del servicio vía Internet” (OCDE, 2019a).

Un grupo especialmente crucial de plataformas en línea son las PID, en ocasiones denominadas "mercados en línea". Estas plataformas facilitan las transacciones de bienes y servicios a cambio de una comisión. La Organización Mundial de Aduanas (OMA), en 2022, y el Centro de Política y Administración Tributaria de la OCDE (OCDE, 2018b; 2019c) identificaron las siguientes características definitorias de las PID:

1. Múltiples compradores y vendedores interactúan a través de la plataforma.
2. La plataforma en sí no es la propietaria de los bienes, ni tampoco presta los servicios objeto de la intermediación.

Sobre la base de estos criterios, las plataformas de intermediación digital[8] se definen en el presente Manual de la siguiente forma:

Recuadro 2.3: El grupo asesor informal sobre la medición del PIB en una economía digitalizada de la OCDE

El Comité de Estadística y Política Estadística (CSSP) de la OCDE creó el grupo asesor informal sobre la medición del PIB en una economía digitalizada de la OCDE (el grupo asesor) en 2019. El CSSP estableció este grupo para dar respuesta a las preguntas planteadas sobre la sostenibilidad y la idoneidad de la frontera de la producción del SCN para hacer frente a la transformación digital que se estaba produciendo en la economía.

El grupo asesor, que depende del Grupo de Trabajo sobre las Cuentas Nacionales de la OCDE, se constituyó con el objetivo general de lograr progresos en la agenda de medición de la digitalización y de "servir como foro y punto de convergencia para compartir ideas y experiencias, así como para desarrollar mejores prácticas". Dentro del SCN, la agenda de medición de la digitalización incluye la mejora (y el aumento de la visibilidad) de la medición de elementos como los datos, la IA, las PID y los servicios digitales gratuitos.

Más concretamente, se pidió al grupo asesor que:

- Clarificara los conceptos estadísticos relacionados con la economía digital.
- Cuantificara los posibles problemas de errores de medición.
- Cuantificara el valor de los bienes y servicios "gratuitos", incluidos los servicios digitales gratuitos financiados mediante los ingresos obtenidos con la publicidad o los flujos de ingresos generados por los datos.
- Cuantificara el comercio transfronterizo relacionado con la economía digital (comercio electrónico, servicios digitales y productos de propiedad intelectual).

Desde 2017, el principal ámbito de atención del grupo asesor, integrado por miembros procedentes de países miembros y no miembros de la OCDE, ha sido mejorar la visibilidad de la digitalización en las cuentas nacionales. Con este fin, el grupo diseñó el marco de cuadros de oferta y utilización digitales (COU digitales) (Mitchell, 2021), que ahora se está empezando a aplicar en varios países[10]. El grupo asesor supervisa actualmente la elaboración de un manual para la compilación de COU digitales, que acompañará al presente Manual.

Fuente: OCDE.

"Interfaces en línea que facilitan, a cambio de una comisión, la interacción directa entre múltiples compradores y múltiples vendedores, sin que la plataforma adquiera en ningún momento la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)".

A los efectos de este Manual, se presume que todas las transacciones realizadas a través de una PID son transacciones pedidas por medios digitales. Con frecuencia, los productos publicitados solo pueden pagarse por medios electrónicos (aunque cabe señalar que el medio de pago no es relevante para determinar si una transacción es una transacción pedida o suministrada por medios digitales).

De la definición se desprende que los servicios ofrecidos por las plataformas que actúan como intermediarias en transacciones con contenido electrónico sin obtener primero la propiedad económica de los productos de propiedad intelectual que distribuyen (como las tiendas de aplicaciones) están incluidas en esta categoría. Se considera que una PID no obtiene la propiedad económica si el titular de la licencia de la propiedad intelectual no cobra a la plataforma en línea por distribuir el contenido digital hasta que el consumidor haya pagado por usarlo.

Aunque todas las transacciones de comercio con intermediación digital están incluidas en el comercio pedido por medios digitales (y, en su caso, en el comercio suministrado por medios digitales), se abordan por separado en el marco por tres motivos:

1. Un interés específico en el papel económico que desempeñan las PID, también en el comercio, y, en particular, su impacto potencialmente transformador en la economía.
2. La posibilidad de que, al prestar especial atención a las PID, por ejemplo mediante encuestas específicas, se obtengan datos (parciales) tanto sobre las transacciones pedidas por medios digitales como sobre las transacciones suministradas por medios digitales.
3. Las dificultades conceptuales y estadísticas concretas que presentan las transacciones a través de las PID, especialmente cuando la PID no es residente en la economía en la que se consumen los servicios de intermediación (véase el capítulo 5).

A la hora de identificar transacciones internacionales llevadas a cabo a través de las PID, no solo se ha de registrar el valor de la transacción entre el comprador y el vendedor en el comercio pedido por medios digitales y, en su caso, en el comercio suministrado por medios digitales, sino también la comisión cobrada por la plataforma. Las PID existen para actuar como intermediarias en transacciones entre múltiples compradores y vendedores. El servicio que ofrecen (normalmente, el único servicio) es el de

"emparejar" compradores con vendedores y facilitar, entre otras cosas, la realización del pedido, el pago y la comunicación entre ellos. Estos servicios ofrecidos por las PID se denominan *servicios de intermediación digital*[9] y se definen en este Manual como:

"Servicios de intermediación en línea que facilitan las transacciones entre múltiples compradores y múltiples vendedores a cambio de una comisión, sin que la unidad de intermediación en línea adquiera la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)".

Las PID son remuneradas por prestar servicios de intermediación digital mediante las comisiones que reciben del comprador, del vendedor o de ambos. La comisión puede adoptar varias formas. Por ejemplo, se puede desglosar y cobrar un monto por el servicio de la plataforma, pero también puede considerarse una comisión la diferencia entre el importe que el comprador paga a la plataforma y el que esta abona al vendedor. Además, la comisión puede cobrarse en el mismo momento en que se realiza la transacción principal en la PID o en otro momento; por ejemplo, en el caso de una suscripción mensual a los servicios de la plataforma, el pago se efectuaría por separado. Lo importante es que estos montos los recibe la PID, y no las otras partes involucradas en la transacción (es decir, no se abonan al vendedor).

Debido a su naturaleza particular, y para facilitar la comprensión del papel de las PID en el comercio digital, las comisiones de los servicios de intermediación digital deberían medirse o estimarse por separado (véase el capítulo 5).

2.3 El producto (el qué)

El marco conceptual divide los productos en las dos categorías tradicionales de bienes y servicios, como se muestra en la ilustración 2.1.

2.3.1 BIENES

A los efectos del presente Manual, se adopta la convención de que los bienes no pueden suministrarse por medios digitales[11]. Por consiguiente, el comercio de bienes pertinente para la medición del comercio digital abarca únicamente los bienes pedidos por medios digitales. Todos los bienes pueden ser pedidos por medios digitales.

2.3.2 SERVICIOS

El comercio digital de servicios puede subdividirse en dos componentes, pero que se solapan en el marco: *los servicios pedidos por medios digitales* y *los servicios suministrados por medios digitales*. El área de solapamiento corresponde a los servicios pedidos por medios digitales cuyo suministro también se realiza por medios digitales e incluye los servicios de intermediación digital.

Servicios pedidos por medios digitales
Las transacciones de servicios que se piden por medios digitales, según la definición anterior, deberían incluirse en la categoría de servicios pedidos por medios digitales. Esta categoría incluye los servicios pedidos por medios digitales pero cuyo suministro no se realiza por medios digitales, y los servicios cuyo pedido y cuyo suministro se realizan por medios digitales.

Servicios suministrados por medios digitales
Como se indica en la sección sobre la naturaleza de la transacción, la definición de comercio suministrado por medios digitales parte de la definición de servicios habilitados por las TIC elaborada por el Grupo de Trabajo sobre Medición del Comercio de Servicios TIC y servicios habilitados por las TIC liderado por la UNCTAD. En la aplicación práctica de esa definición, el Grupo de Trabajo identificó los productos de la Clasificación Central de Productos (CPC, versión 2.1) que *podrían* estar habilitados por las TIC (véanse el capítulo 4 y UNCTAD, 2015). Este grupo de productos constituye la base de la lista de servicios que se consideran *"suministrables por medios digitales"* en el presente Manual (véase el capítulo 4).

Servicios de intermediación digital
Los servicios de intermediación digital, que las PID ofrecen a los compradores y vendedores que efectúan las transacciones objeto de su intermediación, se contabilizan en el comercio de servicios pedidos por medios digitales y suministrados por medios digitales cuando la PID es residente en una economía distinta a la del comprador/vendedor (también si ambos son residentes en la misma economía). En el presente Manual se recomienda que estos servicios se registren en la Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios (CABPS 2010) en la categoría de *servicios relacionados con el comercio* (SJ34), un subcomponente de *otros servicios empresariales* (SJ)[12].

2.4 Agentes (el quién)

Cualquier agente económico puede participar en el comercio digital. En particular, la posibilidad de comprar y vender en línea, y de que muchos servicios se suministren por esa vía, ha reducido las barreras a la exportación y la importación y puede seguir haciéndolo. Esta evolución afecta de muy diversas formas a los grupos de agentes, por lo que la identificación precisa de los agentes que participan en el comercio digital puede proporcionar información importante para la formulación de políticas. Aunque la planilla de declaración de datos que se propone no incorpora un desglose por agentes participantes (véase la sección 2.7), se insta a los responsables de la compilación de información a explorar los desgloses que resulten más pertinentes para los usuarios de sus estadísticas.

2.4.1 FINANCIERAS

La razón de ser de las empresas es producir y vender productos. Los pedidos y el suministro por medios

digitales ponen a su disposición medios eficientes para llegar a sus clientes y adquirir insumos para la producción. En particular, esto ha facilitado a las empresas más pequeñas la comercialización de sus productos en el extranjero, además de facilitar su acceso a insumos digitales que favorecen la productividad y pueden incrementar su competitividad. Las empresas llevan a cabo la mayor parte del comercio internacional y, en general, cabe esperar que les corresponda también el grueso de los flujos de importaciones y exportaciones digitales.

Además de las PID, una serie de operadores en línea tienen un papel importante en el comercio digital[13]:

1. **Minoristas electrónicos (*e-tailers*):** los comercios electrónicos o minoristas electrónicos (conocidos en inglés como *e-tailers*) se definen como *"empresas minoristas y mayoristas dedicadas a la compra y reventa de bienes*[14] *que reciben la mayoría de sus pedidos por medios digitales"* (OCDE, 2023). Los minoristas electrónicos son los propietarios de los productos que venden y, por tanto, prestan servicios de distribución con un margen, a diferencia de los servicios de intermediación digital definidos anteriormente.

   Cabe reseñar que los modelos de negocio de PID y de minorista electrónico pueden coexistir en una misma empresa. Por ejemplo, la plataforma de intermediación digital Amazon Marketplace forma parte de la misma empresa y es prácticamente indiferenciable de las actividades de comercio minorista en línea de Amazon, ya que ambas operan a través de la misma interfaz en Internet (Amazon.com). Pese a las posibles dificultades de recopilación de datos derivadas de esta circunstancia, en el contexto de la medición del comercio digital, los esfuerzos deberían centrarse en la naturaleza de las transacciones individuales facilitadas por este tipo de plataformas en línea híbridas.

   Las transacciones en línea realizadas a través de minoristas electrónicos son pedidas por medios digitales, pero no conllevan el suministro de servicios de intermediación digital.

2. **Otros productores que operan exclusivamente por medios digitales:** otra categoría comprende las empresas que producen sus propios servicios para su venta, pero que operan exclusivamente por medios digitales. En esta categoría se enmarcan, por ejemplo, los proveedores de medios de comunicación digitales de pago y los proveedores de cualquier servicio por suscripción suministrado por medios digitales.

   Las plataformas de emisión en directo, la televisión por cable y los servicios de radio por suscripción están incluidos en esta categoría, ya que se entiende que adquieren la propiedad económica de los productos de propiedad intelectual que distribuyen antes de retransmitirlos.

   Las transacciones realizadas a través de estos otros productores que operan exclusivamente por medios digitales son transacciones pedidas y suministradas por medios digitales, pero no conllevan la provisión de servicios de intermediación digital. En algunos casos, distinguir estos productores de las PID puede ser complicado, especialmente porque una misma empresa puede proporcionar contenido electrónico a través de ambos modelos de negocio.

3. **Plataformas digitales basadas en datos y publicidad:** esta categoría abarca las empresas que operan exclusivamente en línea, facilitan interacciones no monetarias y ofrecen servicios sin cobrar a los usuarios finales. Los ingresos de estas empresas proceden fundamentalmente de la venta de datos o de la publicidad. Por ejemplo, las plataformas de redes sociales gratuitas, las aplicaciones de citas, los motores de búsqueda, las plataformas de intercambio de conocimientos y las aplicaciones móviles generan ingresos por estos medios, lo que les permite ofrecer sus servicios a los usuarios finales de manera gratuita[15].

   También están incluidas en esta categoría los sitios web y las plataformas que perciben ingresos por dirigir a quienes los visitan a sitios web de terceros. En este último caso, aunque la plataforma cobra una comisión al sitio web que se publicita, el proceso en sí no facilita explícitamente una transacción entre dos conjuntos de usuarios, sino que se limita a aumentar la probabilidad de esa transacción. Como ocurre con otras categorías citadas, en una misma empresa pueden coexistir varios modelos de negocio; por ejemplo, es cada vez más habitual que Facebook Marketplace facilite transacciones entre empresas y consumidores (B2C), por lo cual cobra "comisiones de venta" como una PID normal.

Las interacciones entre los proveedores y los usuarios finales que estas plataformas facilitan no entran, en general, en el ámbito de la medición del comercio digital. No obstante, los compiladores deberían ser conscientes de que la delimitación de los distintos modelos de negocio descritos es difusa y deberían tener en cuenta, en la medida de lo posible, la naturaleza de las transacciones individuales que se realizan a través de todos los tipos de operadores en Internet.

Por último, algunas plataformas digitales pueden facilitar, a cambio de una comisión, la interacción directa entre múltiples personas con fines que no sean los de la compraventa de bienes y servicios. Esta categoría incluye plataformas digitales de pago, como las que facilitan los préstamos entre particulares, el financiamiento colectivo de capital y el financiamiento colectivo filantrópico; las plataformas de pago que facilitan que personas con intereses similares se pongan en contacto; y las aplicaciones de citas de pago. Los servicios que suministran estas plataformas suelen pedirse y suministrarse por medios digitales.

2.4.2 HOGARES

El cambio tecnológico ha brindado a los consumidores particulares (los hogares) más posibilidades de comprar bienes y servicios a proveedores extranjeros, además de incrementar su interacción como "productores" que suministran servicios (por ejemplo, de alojamiento) a través de las PID. Estos aspectos de la transformación digital complican la medición del comercio en la práctica. Por ejemplo, las encuestas de empresas no reflejan las transacciones entre hogares nacionales a través de PID extranjeras, y medir esto mediante encuestas de hogares puede resultar complicado (véanse también los capítulos 3 y 5 sobre este tema).

2.4.3 HOGARES E INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO QUE SIRVEN A LOS HOGARES (ISFLSH)

Aunque sus fines y motivos económicos son algo distintos de los de las empresas y los hogares, los gobiernos y las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) utilizan los pedidos y el suministro por medios digitales tanto en calidad de compradores como en calidad de vendedores y deben incluirse en las mediciones exhaustivas del comercio digital.

2.5 Flujos digitales no monetarios

La parte inferior de la ilustración 2.1 reconoce la creciente importancia de los flujos digitales no monetarios, además de las transacciones monetarias (parte superior de la ilustración).

El término "flujos digitales no monetarios" alude a los flujos de datos y de información que se intercambian sin una transacción monetaria. Por ejemplo, los sitios de redes sociales o los motores de búsqueda ofrecen servicios a los usuarios a cambio de datos de los usuarios —con frecuencia, datos personales— que estas empresas pueden utilizar, a su vez, para generar ingresos por medio de publicidad personalizada (Nakamura, Samuels y Soloveichik, 2016). Asimismo, la prestación internacional de servicios bancarios es posible hoy gracias al flujo transfronterizo de datos. En las estadísticas comerciales pueden reflejarse las transacciones internacionales relacionadas con la publicidad o los servicios bancarios, pero no los flujos de datos de los que dependen.

En el momento de la redacción de este Manual, se están llevando a cabo investigaciones para comprender mejor y cuantificar esos flujos, habida cuenta de su importancia como soporte de las transacciones económicas. La investigación realizada en el contexto de la revisión del SCN, por ejemplo, concluyó que los servicios prestados de manera gratuita a los usuarios finales ya están incluidos implícitamente en el valor de los bienes y servicios dentro de la frontera de la producción del SCN[16]. Otras líneas de trabajo están investigando el papel de los datos en las cuentas nacionales, así como otras cuestiones relacionadas con las repercusiones de la digitalización para las estadísticas económicas[17].

De momento, sin embargo, los flujos digitales no monetarios no entran dentro del ámbito del comercio digital. Con todo, las transacciones de datos con una contraprestación económica (por ejemplo, las ventas de conjuntos de datos) y, de hecho, todas las transacciones comerciales facilitadas por los flujos de datos se incluyen en las mediciones del comercio internacional y, por consiguiente, estas transacciones deberían incluirse, si procede, en el componente que corresponda del comercio digital.

2.6 Principios contables

Los principios contables para registrar el comercio digital (incluidos, en particular, la valoración y el momento de registro) suelen ajustarse a los previstos por el MBP6 (FMI, 2009), las ECIM 2010 (ONU, 2011) y el MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010).

Sin embargo, las transacciones que se realizan a través de las PID merecen ciertas aclaraciones, especialmente las que facilitan transacciones de servicios. El MBP6 (FMI, 2009) no define ni aborda explícitamente los servicios de intermediación que no son intermediación financiera, de viajes o de transporte. En su párrafo 10.160, el MBP6 alude a la subcontratación, un acuerdo por el cual servicios como el transporte, la construcción, la informática u otro tipo de servicios empresariales se subcontratan a un proveedor de servicios distinto. En estos casos, el MBP6 recomienda que, el valor de los servicios exportados e importados en la economía del organizador de servicios se registre en cifras brutas (MBP6, párr. 10.160). Este enfoque implica que el "organizador" del servicio subcontratado consume ese servicio y luego lo suministra al consumidor.

Los servicios de intermediación prestados por las PID son sustancialmente distintos de la subcontratación. Los servicios subcontratados conllevan una participación más activa del organizador que las plataformas de intermediación digital, que con frecuencia están completamente automatizadas. De hecho, se considera que las PID nunca adquieren la propiedad de los bienes, ni prestan los servicios objeto de su intermediación. Por lo tanto, en este Manual se recomienda que se registren en las cuentas de las PID únicamente las comisiones de intermediación, no el valor total de los productos objeto de la intermediación. Este punto de vista, que refleja mejor la naturaleza económica de estos tipos de transacciones, es coherente con la investigación llevada a cabo recientemente en el contexto del trabajo de actualización del MBP6 (FMI, 2009) y del SCN[18].

CUADRO 2.1: PLANILLA DE DECLARACIÓN DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DEL COMERCIO DIGITAL

Artículo			Exportaciones totales	Importaciones totales
1	**Comercio digital total**	2+3 menos 4		
2	**Comercio pedido por medios digitales**	2.1+2.2		
2.1	Mercancías			
2.1.a	*de las cuales, a través de PID*			
2.2	Servicios			
2.2.a	*de los cuales, a través de PID*			
3	**Comercio suministrado por medios digitales**			
3.a	*de los cuales, a través de PID*			
4	**Comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales**			
4.a	*del cual: servicios de intermediación digital*			
	Partidas adicionales			
A.1	Comercio digital de servicios	2.2+3 menos 4		
A.2	Servicios suministrables por medios digitales	>3		

Nota: Las transacciones deberían desglosarse por los grupos de productos pertinentes (CABPS 2010 para los servicios y, por ejemplo, el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías o la CPC para los bienes). En el Anexo B se ofrecen varios ejemplos para orientar a los compiladores en la utilización de la planilla de declaración de datos para registrar las transacciones de comercio digital.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

2.7 Planilla de declaración de datos recomendada

Debido al carácter multidimensional del comercio digital, se necesitan orientaciones sobre cómo agregar las diversas estadísticas dentro de un mecanismo de declaración de datos normalizado que pueda constituir la base de la contabilidad del comercio digital. En el cuadro 2.1 se presenta la planilla recomendada en el presente Manual para compilar y presentar las transacciones de comercio digital.

La planilla incluye los dos principales componentes del comercio digital: el comercio pedido por medios digitales (partida 2) y el comercio suministrado por medios digitales (partida 3), y permite que ambos componentes se midan de la forma que más convenga al compilador. Por ejemplo, es posible utilizar encuestas específicas sobre las TIC o de comercio electrónico para recopilar los datos del comercio pedido por medios digitales, y fuentes de datos sobre el comercio de servicios para medir el comercio suministrado por medios digitales. La planilla también incluye una partida para el comercio de servicios pedidos por medios digitales (partida 2.2). El valor de esta partida podría obtenerse fácilmente a partir de las encuestas sobre el uso de las TIC o del comercio electrónico aplicando un enfoque común consistente en compilar el valor monetario del comercio electrónico y luego utilizar preguntas adicionales para desagregarlo (por ejemplo, en ventas nacionales e internacionales; o en ventas de bienes, servicios suministrados por medios digitales y otros servicios; véase el capítulo 3).

La planilla también tiene en cuenta los casos en los que los compiladores podrían tener acceso únicamente a información *o bien* sobre el total del comercio pedido por medios digitales *o bien* sobre el total del comercio suministrado por medios digitales, y podrían recopilar información sobre el solapamiento de ambas categorías a través de las fuentes utilizadas para recabar los datos de cualquiera de ellas. Siempre que los datos de cualquiera de estas dos categorías permitan estimar las transacciones computadas doblemente (partida 4), esta estimación podrá restarse al agregar el comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales para obtener el valor total del comercio digital.

La finalidad de la planilla es proporcionar un método viable para hacer más visible el comercio digital en las actuales estadísticas del comercio internacional y, al mismo tiempo, mantener la comparabilidad entre países. No obstante, en función de los recursos que los compiladores tengan a su disposición y de las necesidades específicas de política, la planilla puede ampliarse para incluir otras dimensiones. Por ejemplo, vincular esta planilla con el marco de las bases de datos Trade by Enterprise Characteristics (TEC) y Services Trade by Enterprise Characteristics (STEC) podría ofrecer información de gran valor sobre el papel de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) o de las empresas bajo control extranjero en el comercio digital. Otros desgloses por tipo de exportador/importador (por sector institucional) también podrían ser especialmente pertinentes. En todo caso, para facilitar la comprensión del usuario y permitir comparaciones internacionales,

es importante proporcionar los metadatos sobre, por ejemplo, los sectores institucionales, las industrias, los tamaños de empresas, etc. que cubren las estimaciones del comercio digital.

En la planilla se proponen dos partidas adicionales, *comercio digital de servicios* y *servicios suministrables por medios digitales*. La partida de comercio digital de servicios proporciona el valor total de los servicios pedidos por medios digitales o suministrados por medios digitales. El motivo para incluir la categoría de servicios suministrables por medios digitales es que se reconoce que, en la mayoría de los casos, los compiladores deberían ser capaces de elaborar estimaciones de esta partida adicional sin necesidad de modificaciones de las fuentes existentes, es decir, identificando en las estadísticas comerciales que ya se vienen compilando las categorías de servicios que son suministrables por medios digitales (véase el capítulo 4).

2.8 Trabajos de actualización de las normas relativas a las cuentas nacionales y a la balanza de pagos

El diseño del marco conceptual que se presenta en el presente Manual se ajusta a las normas macroeconómicas más generales: el SCN 2008 (ONU, 2008a), el MBP6 (FMI, 2009), las ECIM 2010 (ONU, 2011) y el MECIS 2010 (ONU *et al.,* 2010). Toda actualización de dichas normas (en particular, todo cambio de la frontera de la producción) se reflejará, por su propio diseño, en el marco de medición, sin que esto afecte a la definición estadística de comercio digital.

En la fecha de redacción del presente Manual, todavía estaban en curso los trabajos para actualizar las normas relativas a las cuentas nacionales y a la balanza de pagos, liderados por el Grupo Consultivo de Expertos en Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas y el Comité del FMI sobre Estadísticas de Balanza de Pagos (Comité de BP), respectivamente. La digitalización ocupaba un lugar destacado en el programa de investigación de ambas líneas de trabajo, y las versiones actualizadas del SCN y el Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional incluirán capítulos comunes sobre el impacto de la digitalización en las estadísticas macroeconómicas.

El proceso de actualización al SCN 2025 y a la séptima edición del Manual de Balanza de Pagos MBP proporciona una serie de aclaraciones que probablemente serán de utilidad para los responsables de la compilación incluso antes de que las nuevas normas macroeconómicas estén vigentes. En la presente sección se ofrece una breve reseña de algunos de los principales temas de investigación relacionados con la digitalización que afectan al comercio internacional. Estos temas se abordan en las notas de orientación que se relacionan a continuación[19].

- **Servicios de intermediación digital (GN C.4)**
  Esta nota de orientación aclara la diferencia entre la subcontratación de servicios y las transacciones en las que un intermediario organiza (o facilita como intermediario) el suministro de un servicio sin prestarlo él mismo. Esta última categoría, que puede ampliarse para abarcar la intermediación de bienes, incluye a las PID. La nota de orientación asimila estos "servicios de intermediación" a los servicios proporcionados por agentes y recomienda registrar las comisiones de las PID por separado de la transacción principal, en la partida de *servicios relacionados con el comercio*. En el presente Manual se recomienda registrar las comisiones de las PID de la misma manera (véanse la sección 2.3 y el capítulo 5).

- **Computación en la nube (GN DZ.8)**
  Con el objetivo de visibilizar más la computación en la nube en las cuentas macroeconómicas, esta nota de orientación define los servicios de computación en la nube como *"servicios de computación, de almacenamiento de datos, de* software *y otros servicios de TI relacionados a los que se accede a distancia a través de una red, suministrados por pedido y con medición de la utilización de recursos para poder cobrarlos en función del uso"*. La nota recomienda tratar los pagos de suscripciones de *software* como compras de servicios, mientras que las licencias de *software* a largo plazo deberían considerarse activos fijos aunque el *software* se encuentre en la nube. Las transacciones internacionales de computación en la nube deberían registrarse en servicios informáticos, como comercio pedido por medios digitales y, en su caso, como comercio suministrado por medios digitales.

- **Tókenes no fungibles (TNF) (GN DZ.10)**
  Esta nota de orientación define los TNF como registros digitales alojados en una cadena de bloques que están asociados con un activo digital o físico y que pueden tener un propósito funcional. Los TNF registran los derechos asignados a su propietario y son independientes del activo o producto asociado.

  La nota de orientación recomienda registrar los TNF en función de los derechos que confieren a su propietario.

  a) Los TNF que confieren derechos de uso personal y exposición del activo digital o físico asociado deberían registrarse por lo general como consumo, aunque algunos de estos TNF pueden llegar a tener características de objetos de valor.

  b) Los TNF que confieren algunos derechos comerciales, u otros derechos más allá del uso personal, pero no la propiedad del activo asociado (por ejemplo, el derecho a estampar la imagen en camisetas), deberían tratarse como contratos, licencias o arrendamientos.

  c) Los TNF que confieren la plena propiedad de un activo digital o físico asociado no deberían

registrarse como activos (puesto que se presupone que el propio activo ya está registrado).

Las transacciones internacionales con TNF para uso personal, como los descritos en el inciso a), deben registrarse normalmente en servicios, como comercio pedido por medios digitales y, en su caso, como comercio suministrado por medios digitales.

- **Tecnología financiera (GN F.7)**
  Esta nota de orientación analiza las repercusiones de los nuevos productos financieros, servicios, tecnologías y modos de acceso incorporados por la tecnología financiera. La actividad y las transacciones de la tecnología financiera deben asignarse dentro de los desgloses ya existentes por sector institucional, actividad y producto e identificarse por separado (con categorías "de las cuales") cuando proceda. Este principio se aplica también al comercio internacional de servicios.

- **Criptoactivos (GN F.18/GN DZ.2)**
  En 2023, el Comité de BP del FMI y el Grupo Consultivo de Expertos de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas llegaron a un acuerdo para tratar los criptoactivos sin un pasivo correspondiente como activos no financieros no producidos y, por lo tanto, excluirlos del ámbito del comercio digital.

- **Registro de datos (GN DZ.6)**
  Los datos que se producen y utilizan en la producción durante más de un año cumplen las características para ser considerados activos según el SCN y, por consiguiente, deberían capitalizarse en las cuentas nacionales. Los datos pueden venderse en una transacción de mercado y las transacciones internacionales de datos deben registrarse en la categoría de servicios, como pedidos por medios digitales y, en su caso, como suministrados por medios digitales.

Notas finales

1 En Ahmad y Schreyer (2016) se pone de manifiesto que no existe una sobreestimación o subestimación sistemática del comercio internacional como consecuencia de la digitalización.

2 A los efectos de esta publicación, los términos "bienes" y "mercancías" se utilizan de manera intercambiable para describir bienes "que se añaden o se sustraen del conjunto de recursos materiales de un país mediante su entrada (importaciones) o salida (exportaciones) de su territorio económico" (ONU, 2011).

3 Aunque las estadísticas del comercio de filiales extranjeras (ECFE) no forman parte directamente del marco del comercio digital, incorporar las dimensiones de pedido por medios digitales/suministrado por medios digitales a las ECFE podría mejorar la comprensión de las actividades de las empresas afiliadas en el comercio digital, también en el caso de las plataformas de intermediación digital (PID).

4 Por ejemplo, los servicios de bases de datos se registran actualmente como comercio de servicios (en el MBP6 (FMI, 2009), en la categoría "Servicios de telecomunicaciones, informática e información"). Sin embargo, muchas otras transacciones de servicios pueden incluir un componente de datos.

5 Las aclaraciones 1, 3 y 6 proceden directamente de la definición de comercio electrónico de la OCDE (OCDE, 2011).

6 La redacción refleja fielmente el texto de las directrices de interpretación de la definición de la OCDE. A los efectos del presente Manual, las referencias a la "red" deben interpretarse como referencias a "Internet", incluido el acceso a Internet mediante dispositivos móviles.

7 Es decir, "transacciones internacionales que se suministran a distancia en formato electrónico, utilizando redes informáticas diseñadas específicamente para este fin" (OCDE, OMC y FMI, 2019).

8 En el presente Manual, las referencias a las PID excluyen la intermediación financiera.

9 Los servicios de intermediación digital excluyen la intermediación financiera.

10 El marco de cuadros de oferta y utilización digitales ha sido refrendado por el Grupo Consultivo de Expertos en Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas, que supervisa el programa de actualización del SCN de 2008. Véase https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/RAdocs/ENDORSED_DZ5_Digital_SUTs.pdf.

11 Aunque la clasificación de las transacciones relacionadas con la impresión 3D se está debatiendo actualmente, el alcance de los bienes y servicios del presente Manual refleja los del SCN 2008 (ONU, 2008a), el MBP6 (FMI, 2009), las ECIM 2010 (ONU, 2011) y el MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010).

12 Este enfoque es acorde con la clasificación de las transacciones de servicios propuesta en la séptima edición del Manual de la Balanza de Pagos y la Posición de Inversión Internacional (MBP7), actualmente en preparación; véase https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/CATT/c6-trade-in-services-classifications.ashx.

13 El manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (*OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OCDE, 2023) identifica siete industrias digitales que agrupan unidades institucionales en función del modo en que utilizan la digitalización y no con arreglo al desglose convencional de la actividad. En esta sección se relacionan las tres categorías identificadas en dicho manual que son más pertinentes para el comercio digital.

14 La definición de minorista electrónico se basa en la definición de "minorista" en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), que excluye los servicios.

15 Es importante destacar que, aunque las transacciones no monetarias relacionadas con estas plataformas en línea están fuera del ámbito de aplicación del actual marco de medición, elementos como los ingresos, el valor agregado y el empleo de estas entidades (generados u obtenidos mediante la venta de publicidad y servicios de datos) se registrarán en las cuentas macroeconómicas.

16 Véase https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/RAdocs/DZ3_GN_Free_Digital_Products_Core.pdf.

17 Véase https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/snaupdate/dztt.asp.

18 Véase https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/CATT/c4-merchanting-and-factoryless-producers-clarifying-negative-exports-in-merchanting-and-merchanting.ashx.

19 Estas notas de orientación están disponibles en las páginas web https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNAUpdate/GuidanceNotes.asp and https://www.imf.org/en/Data/Statistics/BPM.

3. Comercio pedido por medios digitales

El presente Manual define el comercio pedido por medios digitales como *"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos"*. En este capítulo se explica cómo las encuestas de empresas y de hogares sobre el uso del comercio electrónico sirven de base para medir el comercio pedido por medios digitales. Se ponen de relieve las considerables dificultades que pueden experimentar los encuestados, en particular los hogares, a la hora de identificar y declarar las transacciones internacionales, especialmente cuando estas se realizan a través de plataformas de intermediación digital.

En este capítulo se proporcionan también ejemplos concretos de países y recomendaciones en relación con el uso de encuestas y otras fuentes de datos por parte de los compiladores para estimar los componentes del comercio pedido por medios digitales.

3.1 Identificación de las transacciones pedidas por medios digitales

El comercio pedido por medios digitales se define en el presente Manual como:

"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos".

Esta definición se ajusta a la definición de comercio electrónico propuesta por la OCDE en 2009 (OCDE, 2011), pero se centra exclusivamente en las transacciones internacionales.

El pago y el suministro final de los bienes y servicios no tienen que realizarse necesariamente en línea. En las transacciones de comercio pedido por medios digitales pueden participar agentes de todos los sectores institucionales, y dichas transacciones pueden abarcar pedidos realizados por Internet, a través de una extranet[1] o por mensajes de intercambio electrónico de datos (IED)[2]; quedan excluidos los pedidos formalizados por teléfono, fax o correo electrónico tecleado manualmente (véase el recuadro 3.1).

Una transacción comercial se considera "pedida por medios digitales" cuando el pedido se realiza y se recibe:

1. "a través de redes informáticas" y, además,
2. "mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos".

En la mayoría de los casos, la "red informática" que facilita el comercio pedido por medios digitales será Internet, pero también se pueden realizar pedidos digitales a través de redes privadas, como las conexiones directas de red entre empresas (normalmente grandes) y sus clientes comerciales. Véase el recuadro 2.1 del capítulo 2, que ofrece aclaraciones adicionales sobre las redes informáticas.

Los pedidos por medios digitales incluyen los pedidos formalizados a través de sitios web o de aplicaciones mediante una "cesta de la compra en línea" o un formulario de pedido, tanto si el sitio web o la aplicación en cuestión pertenece al vendedor como si es de un tercero, como un mercado en línea o un sitio de subastas. También pueden realizarse pedidos por medios digitales a través de sistemas de pedido de extranets y por medio de mensajes de tipo IED (es decir, de máquina a máquina).

Algunos "chatbots" o "agentes virtuales" tienen asimismo funciones que permiten la realización de pedidos por medios digitales. Estos se definen como "un personaje virtual animado, generado por ordenador y que emplea inteligencia artificial, que se utiliza como representante del servicio al cliente" (Eurostat, 2021b). Los clientes hacen los pedidos mediante una "conversación estructurada", durante la cual se les va pidiendo la información necesaria para cumplimentar un formulario de pedido. Los pedidos realizados mediante instrucciones de voz dadas a asistentes virtuales (como los integrados en los teléfonos móviles y los altavoces inteligentes) también cumplen los criterios enunciados anteriormente y las transacciones internacionales realizadas por este medio deberían incluirse en el comercio pedido por medios digitales.

En la mayoría de los casos, resulta sencillo aplicar el concepto de "pedidos por medios digitales" a una transacción internacional e identificar qué valor de la transacción debería incluirse en el comercio digital. En el anexo B se proporcionan varios ejemplos de transacciones pedidas por medios digitales, junto con pautas para su incorporación a la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital que se presenta en el capítulo 2.

Sin embargo, también se realizan pedidos por medios digitales en ciertas transacciones más complejas. Algunos pedidos por medios digitales dan lugar a una prestación continua de servicios con los correspondientes pagos (transacciones recurrentes). Como ejemplos cabe citar las suscripciones a medios de emisión en directo, los servicios de *software* y juegos en línea, las suscripciones a servicios suministrados por plataformas en línea y las suscripciones de alquiler de ropa.

Aunque el pedido se realiza en línea una única vez, el servicio continúa durante períodos sucesivos siempre que no se cancele y se pague la tarifa de la suscripción. Todas las transacciones asociadas con pedidos por medios digitales internacionales realizados en el período en curso de declaraciones estadísticas deberían incluirse en el comercio pedido por medios digitales. En principio, puede considerarse que las transacciones posteriores se han pedido por medios digitales (por entenderse que son una ampliación del pedido digital inicial) y también pueden registrarse como comercio pedido por medios digitales. Sin embargo, en la práctica es probable que las empresas no dispongan de la información necesaria para identificar el método de pedido inicial asociado con los pagos recurrentes, especialmente en el caso de las suscripciones que se iniciaron años o incluso décadas antes. Por lo tanto, puede ser necesario estimar el porcentaje de los ingresos totales obtenidos con suscripciones en el período en curso que tiene su origen en pedidos digitales. Una forma de hacerlo es basarse en la proporción de pedidos por medios digitales en las suscripciones iniciadas en el período en curso. Cabe considerar que este porcentaje refleja la proporción de pedidos por medios digitales si los clientes tuvieran que formalizar un pedido nuevo cada vez, en lugar de renovar el servicio automáticamente.

En algunos casos, dos partes ubicadas en distintos países pueden acordar un "contrato marco" para la provisión de bienes y servicios entre ambas. Un ejemplo sería un acuerdo en virtud del cual una empresa del país A se convierte en el proveedor exclusivo de determinados productos a una empresa del país B. El contrato marco puede negociarse y acordarse en persona y puede fijar parámetros como los precios unitarios, los volúmenes

Recuadro 3.1: Directrices de la UNCTAD sobre la definición de comercio electrónico

La definición de comercio electrónico de la OCDE excluye los pedidos por teléfono, por fax o mediante correos electrónicos tecleados manualmente. El motivo es que estos métodos de realización de pedidos no están "diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos".

Sin embargo, los correos electrónicos u otras formas de mensajes tecleados manualmente, como los que se envían por aplicaciones móviles de mensajería o redes sociales, pueden utilizarse para realizar o recibir pedidos en línea. Esto es especialmente habitual en algunos países en desarrollo, en los que los mensajes proporcionan a las empresas, en particular a las más pequeñas, un método de bajo coste y fácilmente accesible para recibir pedidos por Internet, incluso cuando el equipamiento, la infraestructura y las competencias digitales son limitados.

Por ejemplo, el acusado incremento del número de empresas brasileñas que venden en Internet que se produjo durante la pandemia de COVID-19 (del 56% del total de empresas en 2019 al 74% en 2021) se debió fundamentalmente a los pedidos realizados por aplicaciones móviles de mensajería (del 42% de las empresas que venden en Internet al 78%), por correo electrónico (del 39% al 62%) y por redes sociales (del 20% al 39%). Además, esos pedidos fueron especialmente importantes para las empresas que venden en línea a través de un único canal (UNCTAD, 2023).

A la hora de aplicar la definición de comercio electrónico de la OCDE, el Manual de 2020 para la producción de estadísticas sobre la economía digital de la UNCTAD (UNCTAD, 2021a) especifica que *"para tener en cuenta los distintos niveles de desarrollo tecnológico de los países, la Asociación [para la Medición de las TIC para el Desarrollo] recomienda recopilar datos solamente sobre pedidos recibidos o realizados a través de Internet, incluyendo el correo electrónico"*. Por lo tanto, que los pedidos realizados mediante correos electrónicos tecleados manualmente se incluyan o no en las estadísticas de comercio electrónico puede depender del país compilador. De hecho, varios países de la OCDE incluyen los pedidos por correo electrónico en las cifras de ventas de comercio electrónico de empresas que publican (UNCTAD, 2023).

Esto pone de manifiesto la importancia de que todos los aspectos de la cobertura de la encuesta se registren y comuniquen claramente a los usuarios, con miras a que las estadísticas resultantes puedan interpretarse y compararse debidamente. En los casos en los que se incluyan en el ámbito del comercio electrónico los mensajes tecleados manualmente, lo ideal sería medir el valor de esas transacciones por separado de las transacciones realizadas por otros canales de comercio electrónico. Si esto no fuera posible (por ejemplo, porque suponga una carga excesiva para los encuestados), se recomienda preguntar si los montos comunicados incluyen pedidos (o compras) realizados mediante mensajes, ya que esto ofrece una indicación de la prevalencia de este canal de pedidos y de la magnitud potencial de las transacciones en cuestión. En el modelo de cuestionario de la UNCTAD para encuestas sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las empresas (véase UNCTAD (2021a), anexo 2), se puede consultar un ejemplo.

Fuente: UNCTAD.

mínimos de compra y la vigencia del acuerdo. Los pedidos en línea en virtud de este acuerdo deberían incluirse en el comercio pedido por medios digitales.

En el recuadro 3.2 se analiza cómo se identifican los pedidos por medios digitales y su aplicación en otros casos concretos.

Una vez establecidas las características definitorias que sirven para identificar las transacciones de comercio pedido por medios digitales, en la sección 3.2 se examinan las fuentes y los métodos que pueden utilizarse para medir dichas transacciones. En la sección 3.3 se aborda la medición del solapamiento entre el comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales. Por último, en la sección 3.4 se identifican las principales recomendaciones y se presenta un cuadro resumen de las ventajas y las limitaciones de las fuentes disponibles.

3.2 Medición del comercio pedido por medios digitales

Como se indica en la sección 3.1 (y se muestra en la ilustración 1.4 del capítulo 1), el comercio pedido por medios digitales consiste en transacciones internacionales de comercio electrónico. Toda transacción de comercio electrónico tiene dos partes principales: el comprador y el vendedor. Estas funciones pueden ser desempeñadas por cualquier combinación de empresas, hogares, organismos gubernamentales o instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH). Los flujos de comercio electrónico más habituales y más ampliamente analizados son las transacciones entre empresas (B2B) y entre empresas y consumidores (B2C).

Una de las consecuencias de esto es que las mediciones de los ingresos obtenidos por las empresas mediante el comercio electrónico y de los gastos de los hogares por esa misma vía en una economía dada se solaparán parcialmente, debido a las ventas de empresas a

Recuadro 3.2: Pedidos digitales en casos específicos

Servicios financieros, de seguros y de pensiones

Como se señala en el capítulo 2, se entiende que los servicios financieros, de seguros y de pensiones entran dentro del ámbito del comercio digital. Con esto se reconoce el impacto sumamente significativo que la digitalización ha tenido en la forma en que los clientes se suscriben a estos productos y en su suministro, también de manera transfronteriza, a pesar de que muchos de los servicios básicos (como la provisión de liquidez y la gestión del riesgo) no dependen directamente de su capacidad de digitalización.

Se considera que los pedidos de servicios financieros, de seguros y de pensiones se han realizado por medios digitales cuando el cliente (ya sea una persona física o una organización) solicitó el servicio en línea (por ejemplo, la apertura de una cuenta bancaria o de operaciones, la contratación de un préstamo o la suscripción de un contrato de seguros o pensiones).

Determinados servicios financieros, de seguros y de pensiones pueden caracterizarse por pedidos tanto por medios digitales como no digitales. Por ejemplo, un cliente puede suscribirse en Internet a un servicio de compraventa de acciones, pagando una comisión mensual que se registraría como comercio pedido por medios digitales. En virtud de ese contrato, el cliente podría dar instrucciones para comprar o vender acciones y, como consecuencia, podría tener que pagar una comisión específica por esa operación. Las instrucciones y la comisión por la operación asociada deberían considerarse un pedido/transacción diferente, que debería analizarse para determinar si el pedido se realizó o no por medios digitales.

En algunos casos, cuando un cliente solicita una modificación de un contrato, se debe considerar que da lugar a una transacción diferente. Por ejemplo, una empresa podría contratar un seguro de viaje para sus empleados con un proveedor residente en el extranjero. Como el pedido se realizó en línea, esta transacción y los pagos posteriores por la suscripción se incluyen en el comercio pedido por medios digitales. Varios meses después, la empresa se pone en contacto con la aseguradora *por teléfono* para ampliar la póliza de modo que cubra la pérdida o los daños de equipos especializados durante los viajes de negocios, lo que incrementa la prima total que debe abonar por el seguro. Se podría considerar que esto establece un nuevo contrato/transacción y las primas pagadas a partir de entonces quedarían excluidas del comercio pedido por medios digitales, ya que el pedido se realizó por teléfono.

La complejidad de los servicios financieros, de seguros y de pensiones puede hacer que a algunos proveedores de estos servicios les resulte difícil trazar estas distinciones a la hora de declarar sus datos. Se recomienda que se elaboren directrices específicas para ayudar a estas empresas a responder a las encuestas, y que dichas directrices se den a conocer internacionalmente para que otros compiladores puedan aprender de ellas.

Servicios de *roaming*

Cuando una persona utiliza una tarjeta SIM de su país de origen para conectarse y recibir servicios de una red móvil de otro país en el que se encuentra temporalmente, está comprando este servicio al proveedor de telecomunicaciones de su país de origen. Por lo tanto, la transacción comercial tiene lugar entre los proveedores de telecomunicaciones del país de destino y de origen y debería reflejar el monto cobrado por el primero al segundo por el servicio de *roaming*. Este monto debería incluirse en el comercio pedido por medios digitales.

Transacciones entre empresas afiliadas

Una elevada proporción de las importaciones y las exportaciones de bienes y servicios se produce entre empresas afiliadas. Las empresas afiliadas pueden utilizar redes privadas o sistemas informáticos propios para recibir o realizar pedidos entre miembros del grupo. Se aplican los mismos principios que para el comercio entre empresas no afiliadas, por lo que los pedidos realizados por estos sistemas constituirían comercio pedido por medios digitales.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

consumidores residentes en su misma economía. Sin embargo, en el contexto del comercio internacional, o bien el comprador o bien el vendedor estará siempre fuera de la economía compiladora. Las fuentes que se utilizan para medir las compras y las ventas pedidas por medios digitales que las empresas y los hogares de la economía compiladora realizan a partes residentes en el extranjero ofrecerán, por tanto, resultados que son mutuamente excluyentes y pueden sumarse.

En muchas transacciones de comercio electrónico participa también un tercero: una plataforma de intermediación digital (PID) que actúa como intermediario. Esto puede incorporar varios factores que complican la identificación a efectos estadísticos.

En primer lugar, la participación de un tercero en la transacción puede hacer que resulte más difícil determinar si el comprador y el vendedor son residentes en el mismo país, especialmente para los participantes en encuestas, que pueden creer que están comprando a la propia PID o podrían no saber si la PID es residente en su país o no. Esto puede dar lugar a casos en los que una transacción entre partes nacionales se declare

como comercio electrónico internacional porque la PID es residente en otro país, o en los que una compra transfronteriza de comercio electrónico no se comunique como comercio exterior porque la PID es residente en el mismo país que el comprador.

En segundo lugar, al facilitar la transacción, la propia PID presta tanto al vendedor como al comprador servicios de intermediación digital, que deberían registrarse como comercio pedido por medios digitales y comercio suministrado por medios digitales cuando la PID sea residente en una economía distinta de la del comprador/vendedor (incluso si ambos —comprador y vendedor— son residentes en el mismo país). Véase el capítulo 5 para más información sobre la medición y el registro de transacciones a través de las PID.

No existe una fuente que ofrezca por sí sola una medición holística de las exportaciones y las importaciones pedidas por medios digitales a nivel del conjunto de la economía. En la ilustración 3.1 se representan las posibles fuentes de datos del comercio pedido por medios digitales en función de la cobertura de los flujos comerciales de exportaciones e importaciones pedidas por medios digitales en los que participan distintos sectores institucionales. También se representa la capacidad de las fuentes para recopilar datos sobre las partidas de comercio pedido por medios digitales de la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital que se incluye en el capítulo 2. Asimismo, se considera el grado de ajuste al propio concepto de pedidos por medios digitales.

Como probablemente sean pocos los países que cuenten con todas estas fuentes potenciales de datos, uno de los principales objetivos de la ilustración 3.1 es ayudar a los compiladores a identificar las posibles fuentes y a analizar la cobertura que pueden ofrecer tanto individual como colectivamente. Las secciones de referencia que se ofrecen en la ilustración 3.1 indican en qué parte del presente capítulo puede consultarse información más exhaustiva sobre cada fuente; por otra

Ilustración 3.1: Sectores institucionales y cobertura conceptual de las fuentes para la medición del comercio pedido por medios digitales

	Empresas								Hogares				Unidades gubernamentales/ ISFLSH		Todos los sectores institucionales			
Fuente	Encuestas sobre el uso de las TIC		Encuestas generales a empresas		Encuestas de empresas multinacionales[1]		Declaraciones del IVA[2]		Encuestas específicas sobre las TIC		Pagos con tarjeta[3]		Encuestas específicas sobre las TIC		Declaraciones de aduanas[4]		Estimaciones del comercio de poco valor[5]	
Secciones de referencia	3.2.1						3.2.2		3.2.1		3.2.2		3.2.1		3.2.2			
Exportaciones (X) / Importaciones (M)	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M
Comercio pedido por medios digitales																		
Mercancías																		
de las cuales, a través de las PID																		
Servicios																		
de los cuales, a través de las PID																		
Comercio pedido y suministrado por medios digitales																		
Leyenda:	Cobertura / ajuste conceptual parcial (véanse las notas)																	
	Cobertura / ajuste conceptual total (dependiendo del diseño de la encuesta)																	

Notas:

1 Cobertura parcial: solo multinacionales; desajuste conceptual: puede incluir ventas a través de filiales/afiliadas locales fuera del país compilador. Las encuestas de multinacionales suelen centrarse en las ventas (exportaciones) y no suelen cubrir las compras de las empresas (importaciones).

2 Cobertura parcial: solo empresas registradas a efectos del IVA; puede excluir empresas que venden en línea a través de canales distintos de un sitio web o tienda web propios (por ejemplo, a través de mercados en línea o IED); posible exceso de cobertura: puede incluir las ventas *offline* de empresas que venden por Internet.

3 Cobertura parcial: solo los pagos efectuados con tarjeta; posible exceso de cobertura: puede incluir pagos realizados con tarjetas de empresa o los pagos con tarjetas personales con fines profesionales. Puede ser posible desglosar los datos en bienes, servicios y servicios suministrados por medios digitales utilizando los códigos de categoría del comerciante.

4 Cobertura parcial: solo bienes por encima de los umbrales aduaneros/estadísticos pertinentes.

5 Cobertura parcial: solo bienes por debajo de los umbrales aduaneros/estadísticos pertinentes.

Las secciones de referencia indican en qué parte de este capítulo puede consultarse información más detallada sobre cada fuente.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

parte, en el cuadro 3.2 se proporciona un resumen complementario de las ventajas y las limitaciones de dichas fuentes de datos en lo que respecta a la medición del comercio pedido por medios digitales.

Una de las principales ventajas de utilizar encuestas como fuente de datos es que pueden diseñarse de manera que cubran las unidades institucionales, los flujos comerciales y los elementos de información relevantes y, al mismo tiempo, quede garantizado su ajuste a los conceptos pertinentes. En cambio, otras fuentes de datos podrían permitir a los compiladores evitar el costo y la carga de trabajo de las encuestas, pero con frecuencia obligan a hacer concesiones en lo que respecta a la cobertura de las unidades institucionales o de los flujos comerciales, la disponibilidad de los elementos de información o la adecuación al concepto de pedidos por medios digitales.

Las transacciones de las empresas son el punto de partida natural cuando se mide el comercio pedido por medios digitales. El comercio electrónico permite a las empresas efectuar ventas, también de forma transfronteriza. En el recuadro 3.3 se ofrecen datos que permiten afirmar razonablemente que las empresas llevan a cabo una proporción significativamente mayoritaria de las ventas de comercio electrónico en términos de valor, por lo que cabe esperar que también les corresponda la mayoría de las exportaciones pedidas por medios digitales.

Además, según las estimaciones de la UNCTAD, en aproximadamente el 80% de las ventas de comercio electrónico de las empresas (en términos de valor), el comprador también es una empresa (UNCTAD, 2021c). Por consiguiente, cabe esperar que las fuentes que captan las compras que las empresas realizan a través del comercio electrónico también cubran, por extensión, una parte considerable de las importaciones pedidas por medios digitales.

Las empresas también son agentes y partes interesadas importantes en todos los ámbitos de políticas relacionadas con el comercio digital que se mencionan en el capítulo 1, incluida la política de comercio internacional y aduanera, la política de competencia, la política tributaria y el crecimiento y el desarrollo económicos. Las mediciones del valor creado y capturado por las empresas mediante el comercio pedido por medios digitales son un ámbito clave para los usuarios de las estadísticas.

Por lo tanto, el comercio pedido por medios digitales en las que participan empresas como vendedores (exportaciones) y como compradores (importaciones) deberían ser, en condiciones normales, la principal prioridad de medición. No obstante, las situaciones varían de unos países a otros, y los compiladores de las estadísticas del comercio digital deberían evaluar la prevalencia y la importancia en su economía de las transacciones de comercio electrónico transfronterizo en las que participan las unidades del gobierno, las ISFLSH y, especialmente, los hogares, a fin de establecer prioridades y asegurarse de que las estadísticas que se produzcan sean suficientemente exhaustivas y representativas.

Como los bienes representan más de tres cuartas partes del comercio mundial (OMC, 2022) y la limitada evidencia disponible indica que aproximadamente dos tercios de las ventas de comercio electrónico corresponden a bienes (véase la sección 3.3), el comercio de bienes pedidos por medios digitales podría ser otro punto de partida clave para la medición. La principal fuente de las estadísticas del comercio internacional de mercancías son los datos recopilados mediante declaraciones aduaneras. Cuando se complementan con estimaciones del comercio de poco valor, proporcionan una medida holística de todas las exportaciones de bienes desde la economía compiladora y las importaciones de bienes a la economía compiladora. Incorporar la identificación de los envíos pedidos por medios digitales en los sistemas aduaneros ofrece la posibilidad de medir un gran componente del comercio pedido por medios digitales utilizando un medio que abarca todos los sectores institucionales y que está integrado directamente en las estadísticas del comercio internacional de mercancías (véase la sección 3.2.2).

La ilustración 3.1 pone de manifiesto una cuestión fundamental: que para elaborar estadísticas que representen el conjunto de la economía será necesario combinar fuentes de datos. Las secciones siguientes examinan más detalladamente esas diversas fuentes de datos. Por ejemplo, en determinadas situaciones (véase la sección 3.2.2), los datos de pagos con tarjeta podrían ofrecer una medición más sólida del gasto de los hogares en importaciones pedidas por medios digitales que complemente las mediciones de las importaciones de empresas obtenidas mediante encuestas (sección 3.2.1). Las mediciones basadas en declaraciones de aduanas del comercio de bienes pedidos por medios digitales (sección 3.2.2) tendrían que complementarse con las cifras de las importaciones de servicios pedidos por medios digitales obtenidas de otras fuentes.

La vinculación de microdatos está relacionada con esta necesidad. Por ejemplo, integrando los datos del comercio internacional de bienes y servicios con las respuestas de las empresas en las encuestas específicas sobre las TIC, sería posible identificar tanto las empresas exportadoras que realizan al menos parte de sus ventas por comercio electrónico como las empresas importadoras que utilizan el comercio electrónico para comprar como mínimo una parte de sus insumos (o estimar la propensión a hacer una de estas dos cosas de una empresa comercial con determinadas características). Junto con las importaciones y las exportaciones totales de estas empresas, que se conocen gracias a las fuentes de datos del comercio internacional de bienes y servicios, para estimar la proporción de los flujos comerciales cuyos pedidos se han realizado por medios digitales se podría utilizar otra información recopilada mediante encuestas específicas sobre las TIC u otras fuentes adecuadas.

3.2.1 FUENTES DE ENCUESTAS

La semejanza entre las definiciones de transacciones comerciales pedidas por medios digitales y transacciones de comercio electrónico (la única diferencia es que la primera se circunscribe a las transacciones entre residentes y no residentes) significa que las encuestas utilizadas para medir el comercio electrónico pueden servir de base para medir el comercio pedido por medios digitales.

Hasta ahora, la mayor parte de las iniciativas para medir el valor del comercio electrónico se han centrado en las empresas y los hogares. En las encuestas se puede preguntar a las empresas por los ingresos que obtienen con transacciones de comercio electrónico y por sus gastos en compras realizadas mediante el comercio electrónico (de insumos y servicios, por ejemplo). Por su parte, las encuestas de hogares se han centrado más en medir el gasto en comercio electrónico de este sector, dado que el principal papel que desempeñan los hogares es el de consumidores. Con todo, existen ejemplos de medición de los ingresos obtenidos en Internet por los hogares mediante la venta de bienes (por ejemplo, artesanía o artículos de segunda mano) o de servicios (de alojamiento, transporte o mensajería, entre otros).

En las secciones siguientes se analiza el uso de encuestas de empresas, encuestas de hogares y encuestas de unidades gubernamentales o ISFLSH para recabar información pertinente para la medición o estimación del comercio pedido por medios digitales.

ENCUESTAS DE EMPRESAS

Encuestas específicas sobre las TIC

El instrumento más utilizado para medir el comercio electrónico de las empresas son las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas. Si se incluyen encuestas similares pero más específicas sobre el uso del comercio electrónico en las empresas, se estima que 80 países han recopilado datos de esta forma (UNCTAD, 2023). Las encuestas anuales específicas sobre las TIC en las empresas son obligatorias para los Estados miembros de la Unión Europea (UE) y también se llevan a cabo en otros países que participan en el sistema estadístico europeo (como Bosnia y Herzegovina, Islandia, Macedonia del Norte, Montenegro, Noruega, Serbia y Türkiye)[5]. También se realizan encuestas anuales o bienales en la mayoría del resto de países de la OCDE y en Brasil, país que también presenta estadísticas para la base de datos de la OCDE sobre el acceso y el uso de las TIC de las empresas[6].

La periodicidad de las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas de otras economías es más variable, pero hay muchos ejemplos de recopilaciones periódicas, sobre todo en países asiáticos como China, Filipinas, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia. Las estadísticas correspondientes a estos países pueden consultarse en la base de datos de la UNCTAD sobre los indicadores básicos del uso de las TIC en las empresas[7].

Además de realizar un seguimiento de una amplia variedad de usos de las TIC, estas encuestas llevan tiempo utilizándose para preguntar a las empresas si han adoptado el comercio electrónico (UNCTAD, 2021). Tanto el porcentaje de empresas que venden por comercio electrónico como el porcentaje de empresas que compran insumos por este medio forman parte de los indicadores básicos de las TIC[8] establecidos por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, de la que son socios activos la OCDE y la UNCTAD, junto con otras organizaciones regionales e internacionales[9]. La lista básica de indicadores ha sido adoptada oficialmente por los países mediante su aval en la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas. Aun así, y pese a que la información sobre la *adopción* del comercio electrónico por las empresas es útil a efectos analíticos y de formulación de políticas, medir el *valor monetario* de las transacciones de comercio electrónico, incluidas las transfronterizas, es el próximo paso decisivo, que permitirá que el comercio electrónico se integre en los marcos de las estadísticas económicas, incluidas las estadísticas del comercio exterior.

Con miras a investigar el *valor* del comercio electrónico de las empresas, sería lógico ampliar las encuestas de empresas mediante la incorporación de preguntas para determinar cuánto factura cada empresa que realiza actividades de comercio electrónico con las ventas por esa vía y cuánto gasta en compras de comercio electrónico. Estos datos se pueden solicitar directamente en valor monetario, o como porcentaje del volumen total de los ingresos por ventas y los gastos de las empresas.

La mayoría de los países que llevan a cabo encuestas específicas sobre las TIC en las empresas han recopilado, como mínimo, algunos datos sobre el valor monetario. Por ejemplo, los Estados miembros de la UE recopilan desde 2012 datos sobre el valor del volumen de ventas obtenido con pedidos de comercio electrónico. Sin embargo, hasta 2023 solo un número relativamente reducido de países ha publicado cifras monetarias sobre el valor de las ventas de comercio electrónico (UNCTAD, 2023).

En muchos casos, las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas complementan las preguntas sobre si la empresa encuestada vende por correo electrónico con otras preguntas, normalmente relativas a los clientes a los que los encuestados venden (empresas, gobierno, consumidores) y los canales de venta que utilizan (sitios web/aplicaciones propias, sitios web/aplicaciones/mercados en línea de terceros, mensajes de IED). Otra pregunta complementaria habitual es si la empresa ha realizado ventas de comercio electrónico a clientes extranjeros. Un número limitado de países ha llevado a cabo otra ampliación, consistente en solicitar a los encuestados un desglose del valor total de las ventas de comercio electrónico, en porcentaje o en valor monetario, en un componente nacional y otro internacional (UNCTAD, 2023). A partir de esta información se pueden obtener las exportaciones pedidas por medios digitales de las empresas.

Recuadro 3.3: Datos de la participación de las empresas y los hogares en el comercio electrónico

En los países de la OCDE, casi el 30% de las empresas, en promedio, recibieron pedidos a través de redes informáticas en 2022[3]. En el mismo año, en torno al 20% de los particulares vendieron bienes o servicios en línea[4]. En Canadá, el 12% de las personas de 15 o más años declararon que habían ganado dinero en Internet en 2020. Los ingresos promedios obtenidos por cada vendedor con actividades en línea fueron de 2.700 dólares canadienses (unos 2.000 dólares estadounidenses). A título comparativo, el año siguiente el valor promedio de las ventas por correo electrónico ascendió a 3,7 millones de dólares canadienses por empresa vendedora en todas las categorías de empresas, y a más de 500.000 dólares canadienses en la categoría de pequeñas empresas (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2022a).

En Japón, se estima que en 2021 las B2B se cifraron en más de 370 billones de yenes, las B2C casi llegaron a los 21 billones de yenes y las transacciones entre consumidores (C2C) se situaron en 2,2 billones de yenes (Ministerio de Economía, Comercio e Industria, 2022). En 2013, el comercio electrónico C2C suponía tan solo el 1% del valor total de las ventas de comercio electrónico en la República de Corea (Oficina de Estadísticas de Corea, 2014).

Conjuntamente, estos datos indican a todas luces que las empresas son los principales agentes del comercio electrónico y, por extensión, del comercio pedido por medios digitales.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

En el recuadro 3.4 se presenta un ejemplo de este método aplicado por el Departamento de Estadística de Malasia, que ilustra cómo el valor total de las ventas de comercio electrónico puede recopilarse directamente como valor monetario o como porcentaje de los ingresos totales de las ventas de las empresas. También se muestra cómo se pide a los encuestados que proporcionen un desglose de las ventas de comercio electrónico entre clientes nacionales y clientes extranjeros, de manera que los porcentajes sumen el 100%. Los resultados publicados en la ilustración 3.2 muestran que el valor total de las ventas de comercio electrónico de las empresas creció rápidamente con el transcurso del tiempo, y que el porcentaje de las ventas a clientes en el extranjero también aumentó.

En este ejemplo cabe destacar también las pautas facilitadas a las empresas encuestadas (por ejemplo, las PID) que reciben pedidos por Internet en nombre de otras entidades. En estos casos, se dan instrucciones a las PID para que indiquen únicamente las comisiones obtenidas con la transacción. De esta forma, se mitiga el riesgo de doble registro: lo que ocurre cuando la venta de servicios de alojamiento, por ejemplo, es declarada tanto por el vendedor (por ejemplo, un hotel) como dentro del valor de las transacciones comunicadas por la PID (por ejemplo, una plataforma de reserva de hoteles). Se recomienda incluir en los cuestionarios instrucciones específicas como estas para ayudar a los encuestados que realizan actividades en las que el concepto de pedidos por medios digitales puede no ser fácil de interpretar y aplicar. Además de las PID, las empresas que prestan servicios financieros, de seguros y de pensiones y las empresas afiliadas podrían beneficiarse especialmente de la inclusión de instrucciones específicas (véase el recuadro 3.3). Para más información sobre la medición y el registro de las transacciones en las que participan las PID, véase el capítulo 5.

Muchos países solicitan datos geográficos adicionales sobre las ventas de comercio electrónico al extranjero. Por ejemplo, en las encuestas de la UE, se ha pedido a las empresas encuestadas que distingan entre las ventas de comercio electrónico a clientes en el país del encuestado, en otros Estados miembros de la UE y en el resto del mundo (véase el recuadro 3.5). Esta distinción se incluyó como desglose obligatorio por primera vez en 2021, tras haber sido opcional en 2019 y 2017. No obstante, es importante señalar que las encuestas de la UE no recopilan un valor total de las ventas de comercio electrónico, sino subtotales o totales correspondientes a las "ventas web" (ventas a través de sitios web y aplicaciones móviles, incluidas las PID) y a las "ventas de tipo IED"[10]. El desglose de las ventas transfronterizas solo se especificó para las ventas web, que en 2020 suponían el 7% del volumen de ventas generado por empresas con 10 o más empleados en todos los Estados miembros de la UE. En comparación, las ventas IED representaban casi el doble de este porcentaje: el 13% del volumen de ventas, en promedio. Los resultados de este desglose del volumen de ventas web no se hizo público en la base de datos del valor de las ventas de comercio electrónico de Eurostat de 2021[11].

Varios países han optado por un modelo de medición de los flujos de comercio bilateral pedido por medios digitales. En el recuadro 3.6 se presenta un ejemplo de la Encuesta sobre el uso de tecnologías digitales e Internet de Canadá, que recopila información sobre las proporciones de ingresos por ventas de comercio electrónico que proceden de distintas regiones geográficas y, en algunos casos, de países concretos. Los resultados de 2021 publicados muestran que el 20% de las ventas de comercio electrónico de empresas en Canadá se realizaron a clientes en el extranjero, y que más de tres cuartas partes de estos pedidos (en términos de valor) correspondían a clientes ubicados en Estados Unidos (véase la ilustración 3.3).

Recuadro 3.4: Medición de las ventas internacionales de comercio electrónico en Malasia

Las siguientes preguntas sobre los ingresos obtenidos con ventas de comercio electrónico, incluido un desglose de las ventas de comercio electrónico nacionales e internacionales, se incluyeron en la edición de 2020 de la encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico por establecimiento de Malasia.

4.2 **Jumlah pendapatan (Merujuk kepada jumlah hasil kendalian / perolehan / jualan dan hasil lain)**
Total income (Refers to operating revenue / turnover / sales and other revenue)
RM 080089

6.5 **Sila nyatakan jumlah pendapatan yang diterima daripada jualan barangan atau perkhidmatan menggunakan e-dagang**
Please indicate the total income that receive orders from sales of goods or services via e-commerce
44 RM 3100

Jika tuan tidak dapat membekalkan nilai,
If you can't provide the value,

Sila nyatakan anggaran peratusan jumlah pendapatan yang diterima daripada jualan barangan atau perkhidmatan menggunakan e-dagang
Please indicate an estimate of the percentage of total income that receive orders from sales of goods or services via e-commerce
45 (%)

Nota / *Notes*:
Bagi pesanan internet yang diterima bagi pihak organisasi lain, sila lapor hanya yuran atau komisen yang diterima
For internet orders received on behalf of other organisations, include only fees or commissions earned

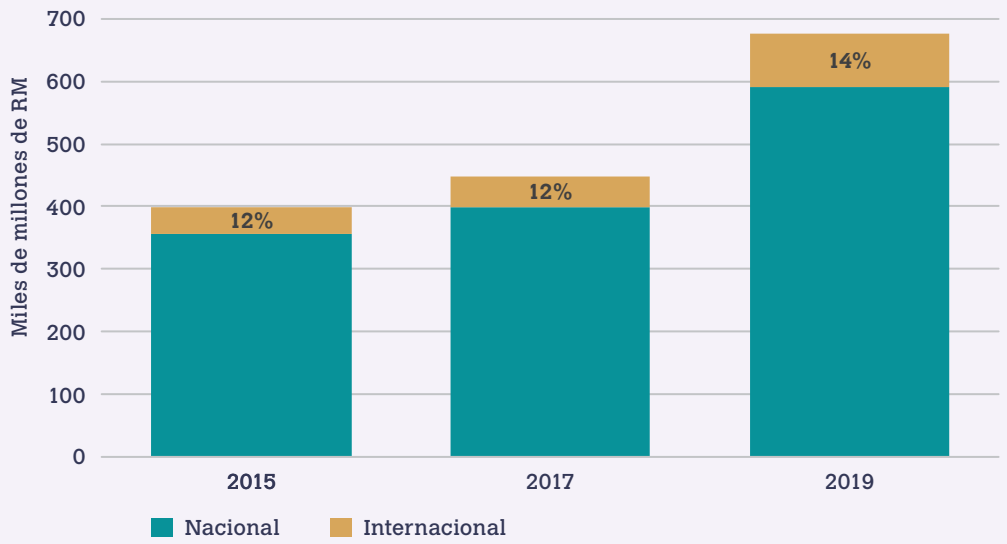
6.8 **Sila nyatakan peratusan pendapatan e-dagang mengikut jenis pasaran**
Please indicate the percentage of e-commerce income by types of market

		3100
(a) **Tempatan** *Domestic*	54	(%)
(b) **Antarabangsa** *International*	55	(%)
JUMLAH *TOTAL*		100 (%)

Nota / *Notes:*
Jika peratusan pendapatan antarabangsa e-dagang diisi, sila ke Soalan 6.9
If the percentage of e-commerce international income is filled, please go to Question 6.9

Fuente: Departamento de Estadística de Malasia, Encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico por establecimiento de Malasia, 2020, https://www.dosm.gov.my/v1/uploads/files/2_Censuses%26Surveys/Services/ICTeC/2020/Borang-ICTEC-2020.pdf.

Ilustración 3.2: Ventas de comercio electrónico de las empresas por ubicación del cliente, Malasia



Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD, a partir de información del Departamento de Estadística de Malasia (2019; 2021).

Recuadro 3.5: Medición del comercio electrónico internacional en las empresas de la UE

Las preguntas que se relacionan a continuación se incluyeron en la edición de 2021 de la Encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico en las empresas de la UE (Eurostat, 2021b), una encuesta armonizada que implementan los Estados miembros de la UE y los países asociados. Estas mismas preguntas se incluyeron como variables opcionales en la encuesta de 2022.

La encuesta armonizada solo incluye un desglose de las *ventas a través de sitios web o aplicaciones* ("ventas en línea") en ventas nacionales y ventas internacionales; por lo tanto, esta desagregación no está disponible de manera general para las *"ventas de tipo IED"*. Esto es importante, porque aproximadamente el 65% del volumen de ventas de comercio electrónico de las empresas en los países de la UE27 procede de ventas de tipo IED[12]. No obstante, cabe señalar que los países participantes tienen libertad para recopilar detalles adicionales a los establecidos en la encuesta armonizada. Por ejemplo, España recopila y publica este desglose de las ventas de tipo IED desde 2015.

Pregunta B2. ¿Cuál fue el valor de sus ventas en línea?
(Ventas en línea: el cliente realiza el pedido en un sitio web o a través de una aplicación móvil)

a) ¿Cuál fue el valor de sus ventas en línea de bienes o servicios, en 2020?
_____ (en la moneda nacional, excluido el IVA)

O

b) ¿Qué porcentaje del total del volumen de ventas fue generado por las ventas en línea de bienes o servicios, en 2020? _____ %

Si no puede suministrar el porcentaje exacto, será suficiente una aproximación.

Pregunta B8. ¿Cuál fue el desglose, en porcentaje del valor de las ventas en línea en 2020 a clientes situados en las siguientes áreas geográficas?
(Refiérase al valor de las ventas que indicó en B2)
Si no puede suministrar los porcentajes exactos, será suficiente una aproximación.

a)	Propio país	___ %
b)	Otros países de la UE	___ %
c)	Resto del mundo	___ %
	Total	100%

Fuente: Eurostat (2021b).

La encuesta sobre la economía digital de 2021 de la Oficina Nacional de Estadística (ONS) del Reino Unido adoptó un enfoque bastante parecido, puesto que se pedía a los encuestados que desglosaran su volumen de ventas de comercio electrónico por regiones geográficas (recuadro 3.7). Sin embargo, este y otros datos están incluidos en una pregunta general sobre el volumen de ventas de las empresas procedente de ventas a clientes fuera del Reino Unido. Este enfoque descendente tiene dos ventajas potenciales. En primer lugar, los encuestados pueden desglosar su volumen de ventas de comercio electrónico distinguiendo la procedente del extranjero y la procedente de clientes nacionales, incluso si no pueden comunicar otros detalles. En segundo lugar, permite realizar varios desgloses adicionales del volumen de ventas de comercio electrónico a clientes en el extranjero.

Especialmente pertinente para la medición del comercio digital es el desglose en ventas de bienes, servicios no suministrados por medios digitales y servicios suministrados por medios digitales, que puede proporcionar una estimación del solapamiento entre el comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales (es decir, los servicios suministrados por medios digitales y cuyo pedido se realizó también a través de comercio electrónico). Este dato, que corresponde a la partida 4 de la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital (véase el cuadro 2.1 del capítulo 2), es fundamental para evitar la doble contabilización cuando se compila una medición del comercio digital total. En la sección 3.6 se examina con mayor grado de detalle la estimación del solapamiento.

La encuesta de la ONS también recopiló otro desglose que permite aislar el volumen de ventas obtenido a través de mercados en línea (las PID) y que es pertinente para medir las partidas 2.1.a (comercio de bienes pedidos por medios digitales, a través de las PID) y 2.2.a (comercio de servicios pedidos por medios digitales, a través de las PID) de la planilla de declaración de datos (véase el cuadro 2.1 del capítulo 2). El ejemplo de la ONS también ilustra cómo pueden utilizarse las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas para recabar información sobre

un componente clave de las *importaciones pedidas por medios digitales*, que es el valor de los bienes y servicios pedidos, mediante comercio electrónico, por empresas nacionales a proveedores en el extranjero.

El Instituto Nacional de Estadística de España (INE) proporciona otro ejemplo (véase el recuadro 3.8). Los resultados publicados muestran que, en total, las compras realizadas por empresas a través de comercio electrónico en España ascendieron a 222.000 millones de euros en 2020 (a modo de comparación, las ventas totales realizadas por empresas por comercio electrónico en España se cifraron en 275.000 millones de euros en el mismo año). El gasto en comercio electrónico representó el 23% del total de las compras en el conjunto de las empresas y el 45% del total de las compras en el caso de las empresas que utilizaban el comercio electrónico para comprar bienes y servicios. Casi una cuarta parte de estas compras de comercio electrónico realizadas por empresas en España, 53.000 millones de euros en 2020, procedían de vendedores/proveedores residentes en el extranjero, la mayoría de ellos en otros Estados miembros de la UE (véase la ilustración 3.4).

Los ejemplos que se presentan en esta sección demuestran que las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas pueden utilizarse para recopilar datos muy detallados sobre las exportaciones y las importaciones pedidas por medios digitales por las empresas, que sirven de base para cumplimentar muchos de los elementos de la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital. No obstante, cada pregunta adicional incrementa la carga para los encuestados y podría contribuir a reducir las tasas de respuesta globales. Como siempre, los compiladores estadísticos deben lograr un equilibrio entre dos necesidades contrapuestas: la de recopilar información detallada y la de gestionar la carga y las tasas de respuesta de los encuestados. A este respecto, es importante señalar que la planilla de declaración de datos (véase el cuadro 2.1 del capítulo 2) ofrece flexibilidad, ya que permite a los países declarar las partidas más importantes, como el comercio pedido por medios digitales y el subcomponente relativo a los servicios suministrados por medios digitales, sin imponer la obligación de recopilar datos para todas las partidas desglosadas.

Es importante señalar que las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas pueden presentar una cobertura muy dispar de industrias y pequeñas empresas. En los Estados miembros de la UE es habitual que las encuestas excluyan a las empresas con menos de 10 empleados, mientras que, en muchos otros países, las encuestas sí incluyen a estas microempresas. Además, en estas encuestas se suelen omitir "Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" (sección A de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU), Rev. 4), "Explotación de minas y canteras" (sección B) y "Administración pública y defensa" (sección O). En el modelo de la UE también quedan fuera del ámbito de la encuesta las categorías "Actividades financieras y de seguros" (sección K), "Enseñanza" (sección P), "Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social" (sección Q), "Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas" (sección R) y la mayoría de las "Otras actividades de servicios" (sección S).

Esto afecta a la exhaustividad y, por ende, a la comparabilidad entre economías de las cifras de comercio electrónico y comercio pedido por medios digitales de las empresas (UNCTAD, 2023). Por este motivo, se recomienda a los compiladores estadísticos que se aseguren de que la cobertura de las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas, y los métodos y las estimaciones aplicados a las respuestas recopiladas, sean suficientes para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales que sean representativas del conjunto de las empresas. En todo caso, resulta crucial que cualesquiera exclusiones o limitaciones de la representatividad se comuniquen a los usuarios y se documenten en los metadatos.

También conviene destacar que las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas suelen estar dirigidas a los departamentos de TI de estas. Por consiguiente, se recomienda que se indique claramente en ellas que la persona que responda a las preguntas puede tener que solicitar información a otros departamentos pertinentes (como el departamento comercial o el de contabilidad) para contestar las preguntas sobre las ventas procedentes de pedidos por medios digitales.

Recuadro 3.6: Medición de las ventas internacionales de comercio electrónico por socio comercial en Canadá

La Oficina de Estadísticas de Canadá incluyó las preguntas que se relacionan a continuación, destinadas a medir las ventas internacionales de comercio electrónico por socio comercial, en la edición de 2021 de su encuesta sobre el uso de las tecnologías digitales e Internet.[13]

Pregunta 21. ¿Cuáles fueron las ventas brutas totales de esta empresa a través de Internet en 2021? (Si no hay cifras exactas disponibles o el año todavía no ha concluido, consigne su mejor estimación en dólares canadienses)

_____ Redondeado al número entero más cercano de dólares canadienses

O

No sé

Pregunta 22. En 2021, ¿qué porcentaje del valor de las ventas brutas de esta empresa se obtuvo a través de Internet?

_____ %

O

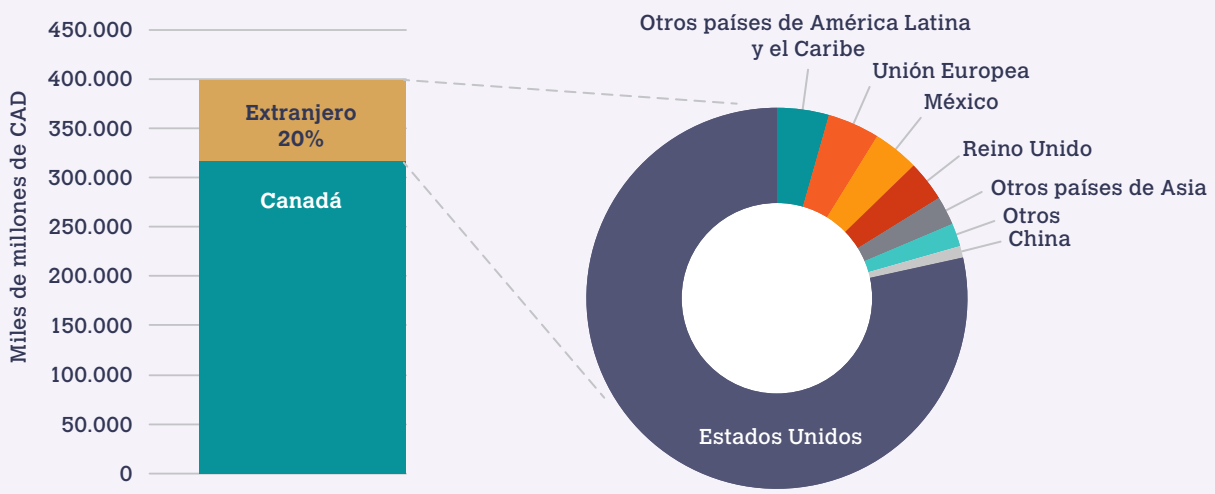
No sé

Pregunta 26. En 2021, ¿qué porcentaje del valor de las ventas brutas de esta empresa realizadas a través de Internet se obtuvo en cada una de las regiones siguientes?

a)	Canadá	___ %
b)	Estados Unidos	___ %
c)	México	___ %
d)	Otros países de América Latina y el Caribe (LAC)	___ %
e)	China	___ %
f)	Otras economías de Asia	___ %
g)	Unión Europea	___ %
h)	Reino Unido	___ %
i)	Otras regiones	___ %
	Total	100%

Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá (2021).

Ilustración 3.3: Ventas de comercio electrónico de las empresas por ubicación del cliente, Canadá, 2021



Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá.

Recuadro 3.7: Medición de las ventas y las compras internacionales de comercio electrónico en el Reino Unido

El extracto de la edición de 2021 de la encuesta sobre la economía digital de la Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido que se reproduce a continuación, muestra que se recopila una considerable cantidad de detalles sobre las ventas internacionales (exportaciones) y las compras internacionales (importaciones) de comercio electrónico de las empresas. Entre dichos datos desglosados cabe citar los socios comerciales que participan en las transacciones, los canales de venta utilizados (incluidos los mercados en línea o las PID), y los tipos de productos vendidos y comprados.

Durante 2021, ¿cuál fue el volumen de ventas de su empresa en concepto de ventas de comercio electrónico a clientes residentes fuera del Reino Unido? _____ £ (libras esterlinas)

¿Cuál fue el valor del volumen de ventas de comercio electrónico a clientes residentes fuera del Reino Unido procedentes de las siguientes áreas geográficas?

- **a)** Países de la Unión Europea ___ £
- **b)** Otros países europeos (excluidos los países que forman parte del Reino Unido) ___ £
- **c)** África ___ £
- **d)** Australasia y Oceanía ___ £
- **e)** Asia ___ £
- **f)** América Latina y el Caribe ___ £

¿Cuál fue el valor del volumen de ventas de comercio electrónico a clientes residentes fuera del Reino Unido procedente de cada uno de los siguientes canales de venta?

- **a)** Volumen de ventas de comercio electrónico a través del sitio web o de aplicaciones móviles propias de la empresa ___ £
- **b)** Volumen de ventas de comercio electrónico a través de las redes sociales de la empresa ___ £
- **c)** Volumen de ventas de comercio electrónico a través de un mercado en línea ___ £
- **d)** Volumen de ventas de comercio electrónico a través de IED ___ £
- **e)** Volumen de ventas de comercio electrónico a través de otras plataformas ___ £

¿Cuál fue el valor del volumen de ventas de comercio electrónico a clientes residentes fuera del Reino Unido procedentes de los siguientes productos?

- **a)** Volumen de ventas de comercio electrónico de bienes ___ £
- **b)** Volumen de ventas de comercio electrónico de servicios suministrados por medios digitales ___ £
- **c)** Volumen de ventas de comercio electrónico de servicios no suministrados por medios digitales ___ £

Durante 2021, ¿cuál fue el gasto de su empresa en compras de comercio electrónico a proveedores residentes fuera del Reino Unido? _____ £

¿Cuál fue el gasto en compras de comercio electrónico a proveedores residentes fuera del Reino Unido procedentes de las siguientes áreas geográficas?

- **a)** Países de la Unión Europea ___ £
- **b)** Otros países europeos (excluidos los países que forman parte del Reino Unido) ___ £
- **c)** África ___ £
- **d)** Australasia y Oceanía ___ £
- **e)** Asia ___ £
- **f)** América Latina y el Caribe ___ £

¿Cuál fue el valor del gasto en compras de comercio electrónico a proveedores residentes fuera del Reino Unido en los siguientes productos?

- **a)** Gasto en compras de comercio electrónico de bienes ___ £
- **b)** Gasto en compras de comercio electrónico de servicios suministrados por medios digitales ___ £
- **c)** Gasto en compras de comercio electrónico de servicios no suministrados por medios digitales ___ £

¿Cuál fue el valor del gasto en compras de comercio electrónico a proveedores residentes fuera del Reino Unido en cada uno de los siguientes canales de venta?

- **a)** Gasto en comercio electrónico a través del sitio web o las aplicaciones móviles de una empresa ___ £
- **b)** Gasto en compras de comercio electrónico a través de otras plataformas ___ £

Fuente: Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido.

Recuadro 3.8: Medición de las compras de comercio electrónico al extranjero de las empresas en España

Las siguientes preguntas de la edición de 2020 de la Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el comercio electrónico en las empresas, del INE de España, ilustra cómo pueden utilizarse las encuestas específicas sobre las TIC para medir el dinero que las empresas gastan en compras realizadas por comercio electrónico, así como para distinguir las compras nacionales de las internacionales (importaciones pedidas por medios digitales).

Monto de las compras totales de bienes y servicios exteriores efectuadas por la empresa en 2020

Las compras netas de bienes y servicios representan el valor de todos los bienes o servicios adquiridos durante el año de referencia, bien para la reventa o para el consumo, en el proceso de producción o el funcionamiento corriente de la empresa. Estas compras se deben valorar al precio de adquisición en términos netos.

Importe total de compras de bienes y servicios exteriores (excluido el IVA) _____€

Compras por comercio electrónico en 2020

Compras por comercio electrónico mediante web o aplicaciones móviles: *son compras realizadas a través de una tienda en línea o mediante formularios de una página web de la empresa, de la extranet o vía aplicaciones móviles.*

Compras por comercio electrónico mediante IED: *son compras realizadas mediante mensajes tipo Intercambio Electrónico de Datos, entendiendo el término IED como un formato estándar adecuado para el procesamiento automatizado, por ejemplo, IED (EDIFACT), XML (UBL).*

Se excluyen los mensajes o correos electrónicos escritos de forma manual.

Las compras de bienes o servicios incluyen el valor de los bienes y servicios comprados durante el período contable para la reventa o el consumo en el proceso de producción, excluyendo el consumo de bienes de equipo, que se registran como consumo de capital fijo.

Indique, en porcentaje estimado, el importe total de las compras correspondientes a pedidos/reservas de bienes o servicios realizados mediante páginas web o aplicaciones móviles en 2020 (excluido el IVA) sobre el importe total de las compras efectuadas ___ %

Desglose, en porcentaje estimado, el importe de las compras realizadas a través de páginas web o aplicaciones móviles en 2020 por área geográfica (excluido el IVA)

a)	España	___ %
b)	Otros países de la UE	___ %
c)	Resto del mundo	___ %
	Total	100%

Indique, en porcentaje estimado, el importe total de las compras correspondientes a pedidos/reservas de bienes o servicios realizados mediante mensajes tipo IED o similar en 2020 (excluido el IVA) sobre el importe total de las compras efectuadas ___ %

Desglose, en porcentaje estimado, el importe de las compras realizadas mediante mensajes tipo IED o similar en 2020 por área geográfica (excluido el IVA)

a)	España	___ %
b)	Otros países de la UE	___ %
c)	Resto del mundo	___ %
	Total	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de España (2020).

Ilustración 3.4: Compras de comercio electrónico al extranjero de las empresas en España, 2021

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD, a partir de información del Instituto Nacional de Estadística de España (2022c).

Encuestas generales a empresas

Como alternativa a las encuestas específicas sobre las TIC, algunos países miden el valor total de las ventas de comercio electrónico por medio de preguntas incluidas en las encuestas macroeconómicas "generales" a empresas. Por ejemplo, la encuesta anual de empresas e industria de Filipinas se utilizó para medir las "ventas procedentes de transacciones de comercio electrónico", desglosadas por secciones de la CIIU, Rev. 4 (Autoridad Estadística de Filipinas, 2020). En Singapur, la encuesta anual del sector de servicios se ha empleado para medir los ingresos del comercio electrónico del sector de servicios, desglosados por sector y tipo de cliente (empresa o consumidor) (Autoridad Estadística de Singapur (SingStat), 2021). En Estados Unidos, la Oficina del Censo mide las ventas de comercio electrónico mediante varias encuestas anuales específicas para las actividades de manufacturas, servicios, ventas al por menor y ventas al por mayor. Conjuntamente, estas encuestas ofrecen un valor total bastante exhaustivo de las ventas de comercio electrónico de las empresas (Oficina del Censo de Estados Unidos, 2021).

Aunque ninguna de estas encuestas mide las transacciones internacionales de comercio electrónico, la información sobre el valor total del comercio electrónico puede combinarse con la información recopilada sobre las importaciones y las exportaciones de estas empresas para obtener estimaciones iniciales del comercio pedido por medios digitales. Esta información podría, en principio, ampliarse siguiendo un método descendente similar al descrito para las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas. En ese caso, las encuestas sobre la actividad económica que se realizan de manera rutinaria podrían convertirse en un instrumento para medir el comercio pedido por medios digitales. Este enfoque podría ofrecer algunas ventajas en comparación con las encuestas específicas sobre las TIC, entre las que cabe citar una mayor cobertura de las industrias y de los tamaños de empresa y una mayor integración de las mediciones resultantes con los principales agregados económicos, como el valor agregado bruto del sector empresarial y el producto interno bruto (PIB).

Las encuestas empresariales convencionales que recopilan información general sobre las ventas y las compras pedidas por medios digitales también pueden utilizarse conjuntamente con encuestas específicas sobre las TIC más detalladas (si se formulan hipótesis apropiadas y se actúa con diligencia). Este método aunaría las ventajas que ofrece la cobertura de la población de las encuestas convencionales y las derivadas de los desgloses más detallados que pueden obtenerse mediante las encuestas específicas sobre las TIC.

Otra posibilidad sería incorporar preguntas sobre pedidos por medios digitales a las encuestas relativas al comercio internacional de servicios. Aunque estos cuestionarios no cubren los bienes pedidos por medios digitales, este método podría ser de utilidad para recopilar información adicional sobre los pedidos por medios digitales integrada directamente en las principales fuentes de datos sobre transacciones de comercio de servicios, y podría llegar a aportar información valiosa sobre el solapamiento entre los pedidos por medios digitales y el suministro por medios digitales. Además, en los países en los que la recopilación de datos económicos está fragmentada en múltiples encuestas dirigidas a sectores específicos, e incluso entre distintos organismos estadísticos, a los compiladores de las estadísticas del comercio internacional les puede resultar más fácil agregar preguntas a la encuesta o las encuestas correspondientes.

Dado el énfasis que se está haciendo en mejorar la comprensión de la economía digital en general, y del comercio digital en particular, los compiladores de estadísticas deberían explorar la posibilidad de integrar preguntas adicionales pertinentes en las encuestas generales a empresas que se utilizan para elaborar las estadísticas estructurales de las empresas o en las encuestas sobre el comercio internacional de servicios. Los modelos de cuestionarios y las experiencias relacionadas con las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas que se presentan en este capítulo podrían servir como punto de partida para elaborar preguntas que puedan utilizarse en otras encuestas de empresas.

Encuestas de empresas multinacionales

Las encuestas de empresas multinacionales ofrecen una posibilidad adicional de recopilar datos sobre los pedidos por medios digitales y sobre el suministro por medios digitales (véase el capítulo 4), así como sobre las plataformas de intermediación digital (véase el capítulo 5).

Aunque las multinacionales son un subconjunto de las empresas y, por tanto, este tipo de encuestas no cubre todas las transacciones de comercio digital, pueden representar una proporción elevada del comercio de bienes y servicios. Por ejemplo, en Estados Unidos, las multinacionales llevan a cabo más del 90% del comercio de servicios y una proporción mayoritaria del comercio de bienes (Bruner y Grimm, 2019). Por lo tanto, las preguntas formuladas en las encuestas de este tipo de empresas permitirían medir una proporción considerable del comercio digital.

Las multinacionales pueden incluirse en las encuestas generales de la balanza de pagos (por ejemplo, las encuestas sobre el comercio internacional de servicios), o pueden ser encuestadas por separado para las estadísticas oficiales de las cuentas nacionales de declaración obligatoria. Es habitual que en las oficinas nacionales de estadística o en los bancos centrales existan unidades que se encargan de las multinacionales, conocidas como unidades de grandes empresas, cuya finalidad es velar por que los compiladores estadísticos comprendan debidamente la actividad de las multinacionales y esta se represente correctamente en las estadísticas económicas. Las

unidades de grandes empresas pueden recopilar información adicional sobre las multinacionales, como balances o cuentas de resultados y cifras de ventas (a clientes nacionales y extranjeros), que puede contribuir a las mediciones del comercio digital.

A menudo se encuesta a las multinacionales sobre temas de especial interés, como la economía digital. Se les puede preguntar si realizan ventas en línea y pedirles que indiquen el porcentaje de su volumen de ventas que procede de ventas digitales, así como la proporción de sus ventas que se suministra por medios digitales (véase el recuadro 3.9). Los datos obtenidos por este medio pueden utilizarse por sí solos para ofrecer mediciones parciales del comercio digital o pueden combinarse con datos comerciales a nivel agregado o de microdatos para producir estadísticas del comercio digital más exhaustivas. Otra ventaja de recopilar información sobre el comercio digital por medio de encuestas de empresas multinacionales es que se puede recabar información sobre el comercio de bienes y de servicios en la misma encuesta.

ENCUESTAS DE HOGARES

El comercio electrónico ha facilitado notablemente a los hogares la búsqueda y compra de productos en el extranjero, además de generar oportunidades para que ellos mismos vendan bienes y servicios en línea. Las encuestas sobre el acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas se han utilizado para medir las proporciones de particulares que compran y venden bienes y servicios en línea a escala del conjunto de la economía (UIT, 2020)[14]. Como en el caso de las encuestas de empresas, es menos habitual que se haya recopilado información sobre el valor (por oposición a la prevalencia) de las transacciones de comercio electrónico efectuadas por personas físicas, y menos aún de las transacciones transfronterizas.

En principio, la información que se necesita obtener de los hogares es equivalente a la que se ha de recabar de las empresas, aunque, como los hogares son principalmente consumidores y no productores, los esfuerzos se han centrado más, por lo general, en la medición del gasto de los hogares en comercio electrónico. Dentro de ese gasto, todas las transacciones en las que el vendedor sea residente en un territorio económico distinto constituirían *importaciones pedidas por medios digitales*.

Varios modelos de cuestionarios se han utilizado para medir el gasto en línea de las personas o de los hogares.

En la Encuesta de 2021 sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los hogares de la Unión Europea (Eurostat, 2021c), se pide a los participantes que estimen sus compras totales a través de sitios web o aplicaciones móviles[15] durante los tres meses anteriores a la fecha de la encuesta, o que lo indiquen por medio de bandas de gasto (véase el recuadro 3.10). La forma en que los países implementen esta pregunta puede variar, ya que pueden ofrecer una de esas dos opciones de respuesta, o ambas.

El conjunto de datos resultante, que compila y publica Eurostat, muestra que lo más habitual era que los encuestados hubieran gastado entre 100 y 299 euros en sitios web y aplicaciones móviles durante los tres meses previos a la encuesta, aunque este monto variaba de unos países a otros. Además, el 21% de las personas (de entre 16 y 74 años) había comprado en línea a vendedores ubicados fuera de su país de residencia (ilustración 3.5). Sin embargo, dado que las preguntas sobre la ubicación del vendedor y el valor del gasto en línea se realizan por separado, la encuesta no permite medir la proporción del gasto en línea atribuible a compras al extranjero.

La Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá en 2020 adoptó un planteamiento distinto, puesto que se pidió a los encuestados que declararan los montos concretos que habían gastado en diversas compras de bienes y servicios en línea (recuadro 3.11). Este enfoque tiene la ventaja de que permite clasificar las transacciones de comercio electrónico como transacciones relativas a bienes, a servicios suministrados por medios digitales y a otros servicios (ilustración 3.6) y así evitar que, al calcular las importaciones digitales totales, se computen por duplicado las transacciones cuyo pedido *y también* cuyo suministro se realizan por medios digitales. No obstante, en la encuesta de 2020 no se distinguió entre el comercio electrónico nacional y el internacional.

En cambio, en la edición de 2018 de la Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá se formularon varias preguntas con una dimensión internacional. Se preguntó a los encuestados si la entrega de sus pedidos en línea de bienes físicos se realizaba desde establecimientos comerciales de Canadá, de Estados Unidos, de otros países, o desde establecimientos cuyo país de origen desconocían, aunque, como en el caso de la encuesta europea, este desglose no se aplicó al monto gastado en bienes. Al poner a prueba las preguntas que vinculan las dimensiones nacional/internacional y monetaria, se constató que los encuestados tenían dificultades para identificar las transacciones transfronterizas. Por ejemplo, podía ocurrir que algunos de los encuestados comunicaran un pedido realizado en Amazon.ca como pedido a una empresa local ("Amazon Canada"), sobre todo cuando el producto en cuestión se les enviaba desde un almacén en territorio canadiense. En cambio, otros lo declararían como una transacción internacional, ya que Amazon es una empresa estadounidense, o al ser conscientes de que los productos comprados procedían de otras partes del mundo. No obstante, estas iniciativas proporcionan una valiosa experiencia y sirven de base para desarrollar y poner a prueba otras opciones para capturar el valor de las importaciones pedidas por medios digitales de los hogares.

Recuadro 3.9: Medición del comercio pedido por medios digitales de las empresas multinacionales en Estados Unidos

La Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos (BEA) ha recopilado las proporciones de las ventas que se piden o suministran por medios digitales mediante sus encuestas sobre las actividades de las empresas multinacionales.

Las preguntas al efecto se introdujeron por primera vez en la edición de 2019 de la encuesta de referencia sobre la inversión directa estadounidense en el extranjero para empresas matrices estadounidenses y sus filiales extranjeras. Se preguntaba por las proporciones de:

1) ventas de servicios suministrados por medios digitales;
2) ventas de servicios pedidos por medios digitales; y
3) ventas de bienes pedidos por medios digitales.

En la edición de 2022 de la misma encuesta se han incluido preguntas parecidas sobre la economía digital.

Como es habitual en las preguntas referidas a temas especiales, únicamente se incluyeron en la versión del formulario dirigida a las empresas de mayor tamaño. Se pidió a los encuestados que declararan las proporciones utilizando casillas de selección que indicaban bandas de porcentajes, y que, si no disponían de mediciones directas, consignaran estimaciones razonables basadas en opiniones fundadas, técnicas de muestreo o prorrateos (es decir, cálculos proporcionales) sobre la base de datos relacionados, indicando el fundamento de sus respuestas. Dado que muchos de los encuestados no están familiarizados con los conceptos de pedido por medios digitales y suministro por medios digitales, fue necesario incluir definiciones sencillas, preparar orientaciones complementarias y tratar directamente la cuestión con muchos encuestados para garantizar la precisión de las respuestas.

CUADRO 3.1: PREGUNTAS SOBRE PEDIDO Y SUMINISTRO POR MEDIOS DIGITALES EN LAS EMPRESAS MULTINACIONALES DE LA BEA, 2019

Por "pedido por medios digitales" se entiende la venta de un bien o servicio, realizada a través de redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos, negociando las condiciones de venta o los precios. Esto abarca los pedidos realizados mediante el intercambio electrónico de datos, por Internet, mediante dispositivos móviles o por cualquier otro sistema en línea.

Los servicios suministrados por medios digitales son aquellos que se prestan a distancia por redes de tecnología de la información y las comunicaciones, es decir, por redes de voz o datos, incluido Internet, o en un formato descargable por medios electrónicos.

	Seleccione la banda de porcentajes más apropiada (marque una casilla)							**La información proporcionada se basa en (marque una casilla)**	
	0%	1-24%	25-49%	50-74%	75-89%	90-99%	100%	Registros contables	Memoria/conocimiento general de las operaciones
Porcentaje de las ventas de servicios declaradas **que se pidieron por medios digitales**	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Porcentaje de las ventas de bienes declaradas **que se pidieron por medios digitales**	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Porcentaje de las ventas de servicios declaradas **que se suministraron por medios digitales**	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: Encuesta de referencia sobre la inversión directa estadounidense en el extranjero para empresas matrices estadounidenses y sus filiales extranjeras 2019 de la Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos (https://www.bea.gov/be-10-benchmark-survey-us-direct-investment-abroad).

Entre las empresas matrices estadounidenses encuestadas, la proporción total de los servicios que se pedían por medios digitales era del 25% (estimado multiplicando, para cada encuestado, el punto medio de la banda de porcentajes por sus ventas declaradas, y posteriormente sumando los resultados de todos los encuestados), mientras que la proporción de bienes que se pedían por medios digitales se situaba en el 19%. Las proporciones fueron más elevadas en el caso de las afiliadas extranjeras: entre el 30% y el 35%. Las respuestas presentaron considerables variaciones entre sectores: los pedidos por medios digitales fueron especialmente prevalentes en los servicios de las industrias de servicios de información y servicios profesionales, científicos y técnicos, así como en los bienes de las industrias manufactureras y comercio minorista.

Tres de cada cuatro empresas matrices estadounidenses y dos de cada tres entidades afiliadas basaron sus respuestas en la memoria o el conocimiento general de las operaciones de los empleados que respondieron a la encuesta y no en datos contables. Además, algo más de la mitad de las matrices estadounidenses no respondieron a estas preguntas. La BEA se pone en contacto directamente con muchos encuestados para garantizar la precisión de las respuestas y está explorando fórmulas para reflejar en el resultado de la encuesta las no respuestas y las multinacionales a las que no se preguntó por la economía digital.

Fuente: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos.

Recuadro 3.10: Medición del gasto en comercio electrónico de las personas físicas en la UE

Las siguientes preguntas procedentes de la Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los hogares y por las personas de la Unión Europea (Eurostat, 2021c) recabaron información sobre el gasto en línea de las personas y la ubicación de los vendedores a los que compraron. Estas preguntas se incluyeron también en la edición de 2020 de la encuesta.

Por favor, calcule cuánto dinero ha gastado en total en sus compras a través de un sitio web o aplicación, por motivos personales, en los últimos tres meses.

_____ moneda nacional

O (marque una de las siguientes casillas)

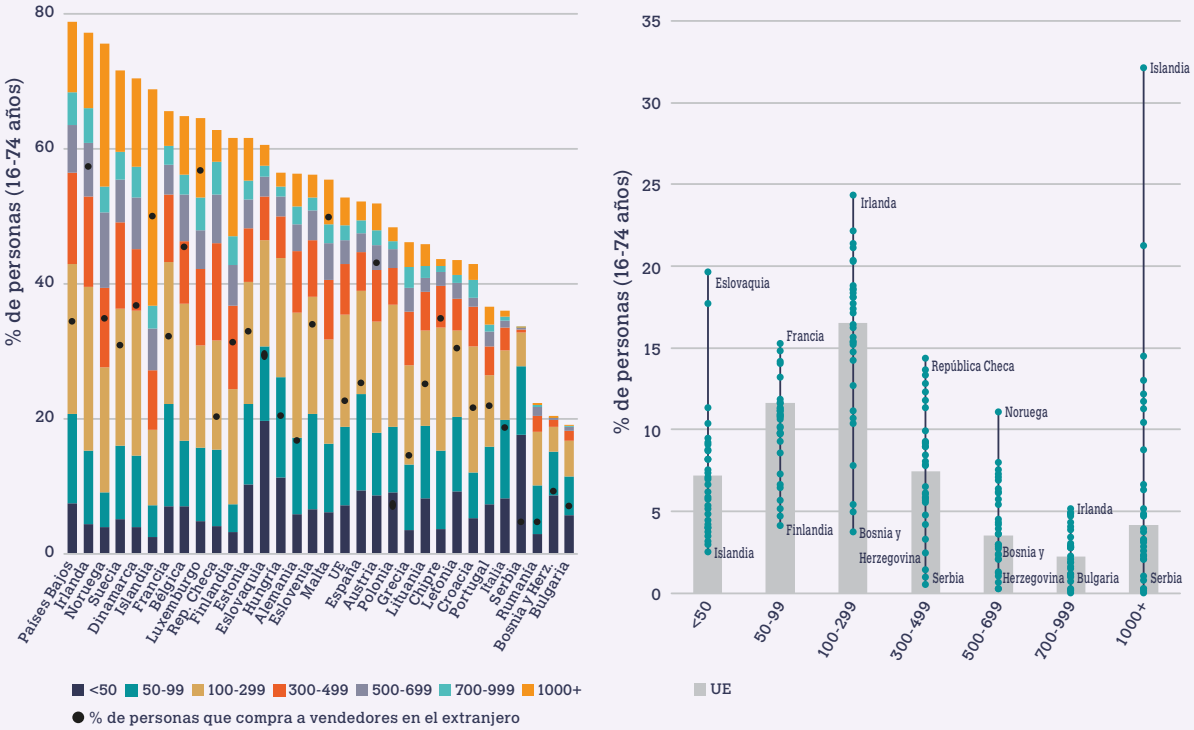
- ☐ Menos de 50 euros
- ☐ De 50 a menos de 100 euros
- ☐ De 100 a menos de 300 euros
- ☐ De 300 a menos de 500 euros
- ☐ De 500 a menos de 700 euros
- ☐ De 700 a menos de 1.000 euros
- ☐ 1.000 o más euros
- ☐ No sabe

¿A quién le compró los productos mencionados a través de un sitio web o una aplicación en los últimos tres meses? Incluya tanto las compras en línea a empresas como a particulares (marque todas las casillas que correspondan)

1. Vendedores nacionales
2. Vendedores de otros países de la Unión Europea
3. Vendedores del resto del mundo
4. El país de origen de los vendedores es desconocido

Ilustración 3.5: Gasto en comercio electrónico de los particulares, UE y países socios, 2021

Gasto en comercio electrónico en los 3 meses previos a la encuesta, en euros:



Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD, con información de la base de datos de economía y sociedad digital de Eurostat.[16]

Recuadro 3.11: Medición del gasto en comercio electrónico de las personas físicas en Canadá

La edición de 2020 de la Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2020a) incluía preguntas para recabar información detallada sobre el gasto en línea de las personas físicas en bienes, servicios digitales y otros servicios. Sin embargo, en la encuesta no se pretendía distinguir las compras nacionales de las internacionales.

Las preguntas que se incluyen a continuación se refieren a sus compras en línea de bienes y servicios digitales, bienes físicos y otros servicios, incluidos los que usted pidió personalmente en línea para usted mismo, su hogar y otras personas. Sus respuestas deberían referirse a su uso desde cualquier ubicación, excluyendo usos relacionados con su actividad profesional. Incluya únicamente los pedidos en los que el compromiso de compra se realizó en línea.

Durante los últimos 12 meses, ¿cuál es su mejor estimación del monto de dinero que ha gastado en bienes físicos pedidos por Internet?

Si no hay cifras exactas disponibles, consigne su mejor estimación en dólares canadienses.

_____CAD, o

Seleccione entre las siguientes la banda que represente mejor su estimación del monto de dinero que gastó en bienes físicos pedidos por Internet durante los últimos 12 meses. (marque una casilla)

- ☐ 1: Menos de 200 dólares canadienses
- ☐ 2: De 200 a menos de 500 dólares canadienses
- ☐ 3: De 500 a menos de 1.000 dólares canadienses
- ☐ 4: De 1.000 a menos de 5.000 dólares canadienses
- ☐ 5: 5.000 o más dólares canadienses

Durante los últimos 12 meses, ¿cuánto dinero gastó en los siguientes bienes o servicios digitales?

Descargas o suscripciones a servicios de emisión en directo de música	_____CAD	Juegos de azar en línea	_____CAD
Descargas o suscripciones a servicios de emisión en directo de video	_____CAD	Juegos en línea, aplicaciones de juegos, descargas de juegos o compras dentro de juegos	_____CAD
Libros electrónicos, audiolibros o libros en pódcast	_____CAD	Servicios de almacenamiento de datos en línea	_____CAD
Pódcast de video o audio, excluidos los libros en pódcast	_____CAD	Cursos o aprendizaje en línea	_____CAD
Diarios o revistas en línea	_____CAD	Otras aplicaciones, *software* o suscripciones en línea	_____CAD
Tarjetas regalo digitales compradas en línea y canjeables en línea	_____CAD	Otros bienes o servicios digitales pedidos por Internet	_____CAD

[Durante los últimos 12 meses,] ¿cuál es su mejor estimación del monto total de dinero que gastó personalmente en servicios de alojamiento [entre particulares] [como Airbnb y Flipkey]? _____CAD

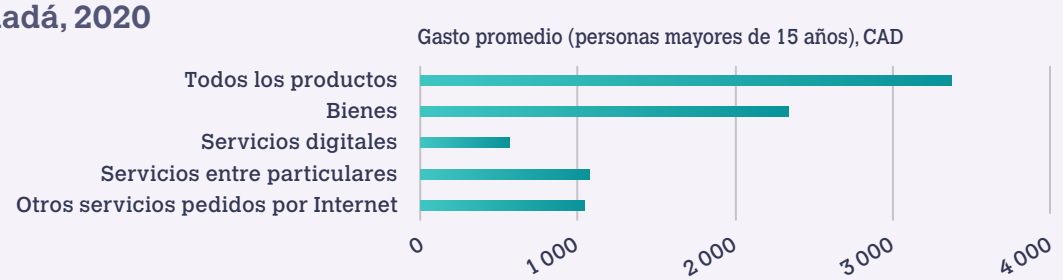
Durante los últimos 12 meses, ¿cuál es su mejor estimación del monto de dinero que gastó en otros servicios pedidos por Internet?

_____CAD, o

Seleccione entre las siguientes la banda que represente mejor su estimación del monto de dinero que gastó en otros servicios pedidos por Internet durante los últimos 12 meses. (marque una casilla)

- ☐ 1: Menos de 200 dólares canadienses
- ☐ 2: De 200 a menos de 500 dólares canadienses
- ☐ 3: De 500 a menos de 1.000 dólares canadienses
- ☐ 4: De 1.000 a menos de 5.000 dólares canadienses
- ☐ 5: 5.000 o más dólares canadienses

Ilustración 3.6: Gasto promedio en compras en línea, por tipo de producto, Canadá, 2020



Nota: Los servicios de alojamiento entre particulares son servicios que ponen en contacto a viajeros y personas que disponen de alojamientos a través de una aplicación móvil o un sitio web que actúa como intermediario y que procesan el pago del viajero al anfitrión. Airbnb y Flipkey son dos ejemplos de este tipo de intermediarios de servicios de alojamiento entre particulares.

Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá (2022b).

Recuadro 3.12: Medición de los ingresos obtenidos en Internet por las personas físicas en Canadá

La pregunta que se reproduce a continuación, que mide los ingresos obtenidos por las personas físicas con actividades en línea, incluidas las ventas de comercio electrónico, se incluyó en la Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá de 2020 (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2020a):

La pregunta siguiente se refiere al dinero que usted ganó personalmente en línea durante los últimos 12 meses. Recuerde que sus respuestas se tratarán como estrictamente confidenciales.

Durante los últimos 12 meses, ¿cuánto dinero ganó personalmente con las siguientes actividades en línea?

Vendiendo en línea bienes físicos construidos o creados por usted	_____CAD
Vendiendo servicios a través de tablones de anuncios en línea	_____CAD
Prestando servicios de alojamiento entre particulares a través de plataformas	_____CAD
Prestando servicios de transporte de pasajeros y mensajería entre particulares a través de plataformas	_____CAD
Prestando otros servicios entre particulares a través de plataformas	_____CAD
Trabajando como profesional independiente en línea	_____CAD
Realizando microtrabajos colaborativos	_____CAD
Obteniendo ingresos mediante publicidad en línea y contenido patrocinado	_____CAD
Otras actividades	_____CAD

En 2022 (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2022c), se sustituyó la pregunta anterior por otra destinada a recopilar información sobre el monto total de ingresos en línea obtenidos con las actividades que se indican a continuación.

> *La siguiente pregunta se refiere a los ingresos obtenidos en Internet mediante contratos de autónomo concertados a través de plataformas en línea, como trabajos bajo demanda en la "economía del trabajo esporádico", o mediante la venta de servicios o bienes creados por usted. Recuerde que sus respuestas se tratarán como estrictamente confidenciales.*
>
> *Los trabajadores de la economía del trabajo esporádico no suelen tener un contrato a largo plazo con una sola empresa, sino que firman varios contratos con empresas o personas físicas (los solicitantes) para realizar una tarea concreta o trabajar durante un período de tiempo específico, en persona o por medios digitales, por lo cual se les abona una remuneración negociada. Los ingresos obtenidos mediante Uber, Lyft, TaskRabbit, Upwork, Guru, Fiverr, Freelancer, o con la publicidad en línea y el contenido patrocinado, son ejemplos de este tipo de ingresos.*

Durante los últimos 12 meses, ¿cuál es su mejor estimación de los ingresos que obtuvo con contratos concertados en Internet relacionados con la economía del trabajo esporádico o con la venta de servicios o bienes creados por usted? _____CAD

Según los resultados de la encuesta de 2020, los ingresos promedios obtenidos con actividades en línea fueron de 2.700 dólares canadienses (unos 2.000 dólares estadounidenses) por persona. Las formas más habituales de ganar dinero en línea fueron, con bastante diferencia, "vendiendo en línea bienes físicos construidos o creados por usted" (el 7% de los encuestados de 15 o más años en Canadá, con unos ingresos promedios de casi 1.700 dólares canadienses) y "vendiendo servicios a través de tablones de anuncios en línea [como eBay o Kijiji]" (el 4%, 1.500 dólares canadienses), mientras que los ingresos más elevados se generaban a través del "trabajo autónomo en línea" (el 0,7%, aproximadamente 10.000 dólares canadienses en promedio) y con "otras actividades" (el 2,3% y aproximadamente 19.000 dólares canadienses en promedio).

No queda claro en qué medida algunas de estas categorías contarían como ingresos de ventas de comercio electrónico y serían, por tanto, pertinentes para la medición del comercio pedido por medios digitales. Los ingresos obtenidos con la venta de servicios de alojamiento, transporte de pasajeros y mensajería y otros servicios a través de plataformas en línea se ajustarían claramente a la definición de pedidos por medios digitales. Asimismo, es probable que muchas ventas en línea de bienes físicos por personas físicas también tengan lugar a través de plataformas de intermediación digital como eBay o Etsy, aunque algunas se efectuaran mediante mensajes tecleados manualmente en respuesta a anuncios puestos en tablones de anuncios en línea. Los correos electrónicos tecleados manualmente u otras formas de mensajes escritos también pueden ser importantes para el resto de las actividades indicadas. Canadá no incluye en el comercio electrónico los pedidos realizados mediante correos electrónicos tecleados manualmente.

Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá.

En algunos casos, las encuestas de hogares también se han utilizado para medir los ingresos generados en línea por personas físicas. Dentro de esos ingresos, todas las transacciones en las que el comprador sea residente en un territorio económico distinto constituirían *exportaciones pedidas por medios digitales*. Por ejemplo, la Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá de 2020 (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2020) incluía esta cuestión en las preguntas sobre el "trabajo en línea" (véase el recuadro 3.12). Tampoco

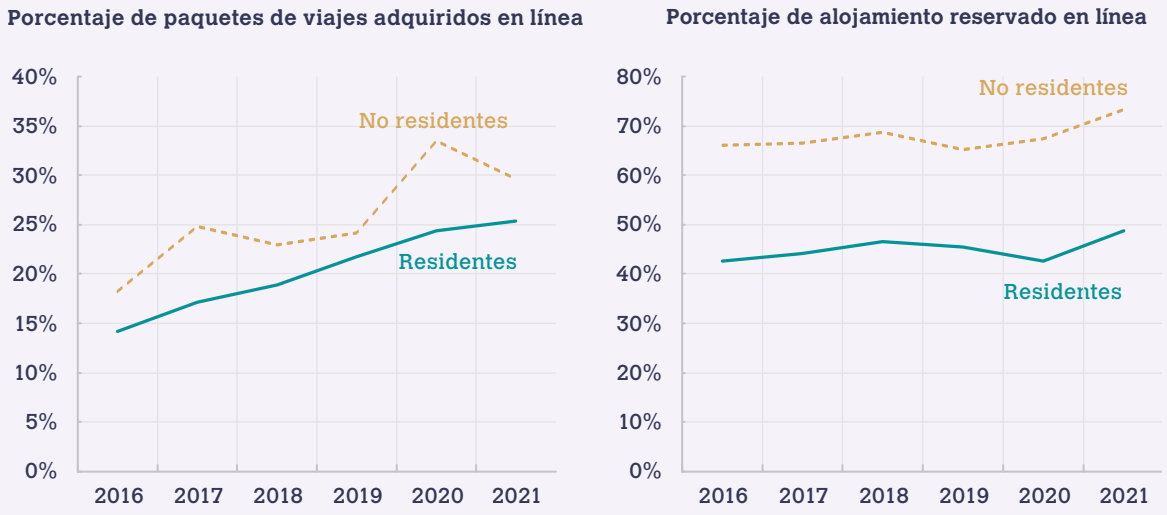
Recuadro 3.13: Recopilación de las transacciones de viajes pedidas por medios digitales en Italia

Desde 1996, el Banco de Italia lleva a cabo una amplia encuesta en persona en fronteras que proporciona información sobre diversas características del turismo internacional receptivo y emisivo en Italia, como el número y las características de los visitantes y las visitas, el número de pernoctaciones y los medios de pago utilizados, entre otras.

Desde 2016 se han incorporado a la encuesta preguntas específicas para recopilar información sobre el uso de herramientas en línea para reservar o comprar servicios de viajes. Se pregunta a los viajeros sobre: a) las compras en línea de paquetes de viajes "con todo incluido"; b) la reserva en línea de alojamiento; y c) los canales utilizados para reservar el alojamiento en línea.

En el período 2016–21, el gasto en viajes "con todo incluido" comprados o reservados en línea aumentó del 14% al 25% en el caso de los residentes en Italia, y del 18% al 30% para los no residentes. En el mismo período, la reserva en línea de alojamiento se incrementó del 43% al 49% (residentes) y del 66% al 73% (no residentes).

Ilustración 3.7: Proporción de los paquetes de viajes y el alojamiento reservados en línea en Italia (%)



Fuente: Banco de Italia.

en este caso se recabaron datos sobre la dimensión internacional, por lo que estos resultados no pueden utilizarse directamente para medir las exportaciones pedidas por medios digitales de los hogares.

La evidencia sugiere que las encuestas de hogares pueden generar resultados significativos en cuanto a la proporción del gasto total de los hogares que corresponde a pedidos por medios digitales y sobre los ingresos que los hogares obtienen mediante ventas en línea. Si estas proporciones se comparan con las ventas y las compras de comercio electrónico totales de las empresas, se puede obtener información valiosa sobre la importancia económica potencial de las importaciones y las exportaciones pedidas por medios digitales en las que participan los hogares.

Idealmente, las encuestas de hogares también deberían recopilar información sobre si el producto comprado o vendido es un bien, un servicio suministrado por medios digitales o un servicio suministrado por otros medios. Desglosar adicionalmente el comercio electrónico de los hogares en función de los productos comprados podría proporcionar información útil pertinente para la medición del comercio digital. Si no hay proveedores nacionales importantes de un producto concreto, como los servicios de emisión en directo de música, los juegos en línea o el almacenamiento en línea, por ejemplo, el gasto en estos productos equivale a importaciones de servicios pedidos y suministrados por medios digitales. De hecho, estos datos desglosados constituyen un ámbito en el que las encuestas de hogares también pueden resultar de utilidad para medir el gasto en productos suministrados por medios digitales (véase el capítulo 4).

Recopilar información detallada también puede ser útil en lo que respecta a los ingresos en línea. Por ejemplo, en las economías con un turismo interno poco desarrollado, los ingresos procedentes de la provisión de alojamiento entre particulares a través de plataformas constituirán principalmente exportaciones pedidas por medios digitales. Esta información desglosada sobre los productos no ofrecerá la imagen completa del comercio pedido por medios digitales en el que participan los hogares, pero sí puede proporcionar información valiosa.

Recuadro 3.14: Marco de Normas de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) relativo al comercio electrónico transfronterizo

El Marco de Normas de la OMA relativo al comercio electrónico transfronterizo se basa en los ocho principios que rigen el comercio electrónico transfronterizo establecidos en la Resolución de Luxor[17] adoptada en la reunión de la Comisión Política de la OMA de 2017. En particular, el Principio V (Medición y análisis) es la base de la Norma 15: Mecanismo de medición, que estipula que: "Las administraciones aduaneras deben trabajar con las autoridades pertinentes en estrecha cooperación con las partes interesadas del comercio electrónico para captar, medir, analizar y publicar con precisión las estadísticas de comercio electrónico transfronterizo de acuerdo con las normas estadísticas internacionales y la política nacional, para toma ponderada de decisiones". El Paquete de Comercio Electrónico de la OMA[18] proporciona las especificaciones técnicas para esta norma. El trabajo de implementación de esta norma tiene los siguientes objetivos:

- Establecer una serie de terminologías comunes y mecanismos confiables para medir con precisión y analizar el comercio electrónico transfronterizo en estrecha colaboración con organizaciones internacionales como la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD), la Unión Postal Universal (UPU), el Foro Económico Mundial (WEF), el Grupo Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio (OMC), así como con organismos estadísticos públicos y partes interesadas en el comercio electrónico.
- Utilizar el análisis de datos (incluidos módulos de "macrodatos") y las capacidades existentes de las organizaciones internacionales, los proveedores y las plataformas electrónicas y otras partes interesadas, con miras a generar tendencias y análisis que puedan utilizarse en la adopción de decisiones basadas en datos para contribuir a la implementación de los principios que rigen el comercio transfronterizo y al crecimiento eficiente y sostenible de este.
- Establecer mecanismos, incluido el correspondiente marco jurídico, para capturar datos a nivel de artículo que faciliten la elaboración de estadísticas de comercio electrónico y, al mismo tiempo, implementar procesos de despacho simplificados, como por ejemplo la declaración resumida y simplificada consolidada.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

En principio, se podrían ampliar otras encuestas de hogares para recopilar información sobre el valor de las transacciones internacionales pedidas por medios digitales de una forma similar a las encuestas de empresas. Sin embargo, algunas iniciativas previas sugieren que los encuestados tienen dificultades para distinguir de manera precisa y sistemática las transacciones nacionales y las internacionales. Los cuestionarios y los métodos de las encuestas en este ámbito se encuentran todavía en una fase inicial de desarrollo, por lo que será necesario seguir trabajando en el diseño, realizando pruebas y experimentando para identificar la mejor forma de obtener resultados significativos.

Un ámbito en el que las encuestas de hogares podrían estar relacionadas directamente con el comercio digital es el gasto en el extranjero y el gasto de los turistas en la economía compiladora. Se podría incorporar a las encuestas convencionales sobre el gasto de los hogares o a las encuestas sobre los viajes internacionales preguntas concretas destinadas a identificar la proporción del gasto en alojamiento y (por separado) en servicios de viajes comprados en el extranjero que se pidieron por medios digitales (como en la ilustración 3.7), lo que podría ayudar a identificar y cuantificar posibles subestimaciones en estos ámbitos (véase el recuadro 3.13).

Del mismo modo, las encuestas de ingresos de unidades familiares convencionales podrían emplearse para preguntar a los hogares si prestan servicios de alojamiento a corto plazo a través de plataformas de intermediación digital, así como sobre el monto de los ingresos que generan de esta forma. Aunque estas preguntas no distinguirían (al menos en un primer momento) entre los servicios de alojamiento prestados a residentes y los prestados a no residentes, sí ofrecerían una indicación sobre el orden de magnitud y un valor máximo estimado.

Por último, conviene destacar que la mayoría de las ventas de comercio electrónico, si no todas, realizadas por personas/hogares no podrían realizarse sin la intervención de las PID. Para más información sobre la medición y el registro de las transacciones en las que participan las PID, véase el capítulo 5.

ENCUESTAS DE UNIDADES GUBERNAMENTALES E ISFLSH

Como se indica en la sección 3.1, todos los tipos de unidades institucionales pueden participar en el comercio electrónico y en el comercio pedido por medios digitales en calidad de compradores o de vendedores. Por lo tanto, las mediciones exhaustivas deberían abarcar las compras y las ventas realizadas por unidades gubernamentales e ISFLSH, aunque, en algunos casos, estas últimas pueden estar cubiertas por las encuestas de empresas.

Recuadro 3.15: Medición del comercio electrónico transfronterizo de mercancías por medio de datos de aduanas en China

En los últimos años se ha producido un auge del comercio electrónico en China, que ha convertido a este país en uno de los mayores mercados de comercio electrónico. Este crecimiento lleva aparejados retos para la correcta medición del comercio electrónico transfronterizo de bienes, relacionados con las transacciones de alta frecuencia y de poco valor. En su condición de institución responsable de la elaboración de las estadísticas oficiales del comercio internacional de mercancías en China, la Aduana de China ha desarrollado nuevos métodos destinados a asegurar la cobertura estadística de estas transacciones, tanto B2C como B2B (véase también el capítulo 6).

En el caso de las transacciones de comercio electrónico transfronterizo B2C, la Aduana de China ha establecido un sistema especializado de despacho de comercio electrónico transfronterizo. Los bienes que se despachan mediante este sistema especializado se identifican por medio de códigos específicos del sistema aduanero. Las aduanas permiten el levante de bienes de comercio electrónico transfronterizo B2C mediante una sencilla declaración que combina los datos de los pedidos iniciales, logísticos y de pago y realiza una validación cruzada; las plataformas de comercio electrónico presentan posteriormente datos resumidos a aduanas con fines estadísticos y de otro tipo.

Dado que las plataformas de comercio electrónico suelen contar con sistemas de gestión de datos de la máxima calidad para supervisar toda la cadena de transacciones, logística y de pagos, la información es fácil de recopilar y declarar. La Aduana de China utiliza la información sobre pedidos recibida de las plataformas de comercio electrónico tanto dentro como fuera de China para elaborar estimaciones estadísticas sobre la magnitud total del comercio electrónico transfronterizo. Incorporando también registros administrativos de operaciones logísticas y pagos transfronterizos y por medio de métodos de macrodatos, la Aduana de China puede comparar los datos y realizar validaciones cruzadas con el fin de mejorar la precisión de la medición. Este método permite obtener información estadística completa, precisa y oportuna.

En el caso de los bienes B2C despachados como paquetes postales y entregas de mensajería y no mediante el sistema especializado de despacho de comercio electrónico transfronterizo, la Aduana de China y el servicio postal han llevado a cabo una encuesta piloto, utilizando métodos de muestreo para determinar la proporción de paquetes postales de comercio electrónico, con el fin de estimar el volumen del comercio electrónico transfronterizo de mercancías por vía postal.

Para las transacciones B2B, la Aduana de China pide a los exportadores que declaren si los bienes se han pedido por comercio electrónico. Esta información se utilizará en una futura encuesta con fines estadísticos para continuar estimando y validando estos datos.

Fuente: Aduana de China.

Hay pocos ejemplos de encuestas sobre el uso de las TIC en estos sectores institucionales, y en general se han centrado en la digitalización de procesos, como las contrataciones por medios electrónicos, y no en el valor de las transacciones en cuestión. Por consiguiente, es probable que sea necesario utilizar otras fuentes, como los sistemas gubernamentales de declaración de información con fines presupuestarios, para recopilar la información pertinente.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, es probable que los flujos de comercio pedido por medios digitales estén integrados de forma mayoritaria por transacciones de empresas y de hogares. Por lo tanto, es posible que la cobertura de las unidades gubernamentales y las ISFLSH no sea prioritaria. Sin embargo, la situación puede ser distinta en algunas economías; los compiladores estadísticos deberían tener en cuenta la posibilidad de que estos dos sectores participen en volúmenes estadísticamente significativos de comercio digital y adaptar la cobertura de las encuestas (y de otras fuentes) como corresponda.

3.2.2 DECLARACIONES DE ADUANAS Y OTRAS FUENTES

Aunque las encuestas son una fuente de datos prometedora para la estimación del comercio pedido por medios digitales, otras fuentes pueden proporcionar también mediciones de componentes fundamentales de las exportaciones y las importaciones pedidas por medios digitales.

En particular, la información pertinente puede estar disponible, o podría recopilarse, a través de distintos canales administrativos y privados, como se explica en las secciones siguientes.

DECLARACIONES ADUANERAS

Los registros aduaneros son la principal fuente de datos para las estadísticas del comercio internacional de mercancías. Por lo tanto, los datos de envíos pedidos por medios digitales incluidos en las fuentes aduaneras ofrecen la posibilidad de medir las importaciones y las exportaciones pedidas por medios digitales de una forma que engloba a todos los sectores institucionales y que está directamente integrada con las estadísticas del comercio internacional de mercancías.

Entre otras iniciativas, la OMA, en colaboración con agentes del comercio electrónico de los sectores público y privado, lidera una iniciativa destinada a identificar mejor y realizar un seguimiento del comercio pedido por medios digitales en los registros aduaneros

mejorando la identificación electrónica del origen, el destino y el contenido de los paquetes, por ejemplo por medio del código de barras S10 para envíos postales, o de modelos de declaración específicos (con frecuencia simplificados) para pedidos de comercio electrónico.

El trabajo de la OMA se rige por su Marco de Normas relativo al comercio electrónico transfronterizo (véase el recuadro 3.14), que ofrece, entre otras cosas, pautas estructurales sobre la medición de las transacciones de comercio electrónico (es decir, pedidas por medios digitales) y tiene por objeto establecer normas internacionales en la cadena de suministro del comercio electrónico, incluido un método armonizado de evaluación de riesgos, despacho/levante, recaudación de ingresos y cooperación en frontera, tanto desde el punto de vista de la facilitación del comercio como desde el del control aduanero.

Varias economías han empezado a explorar formas de incrementar la visibilidad del comercio digital en las estadísticas del comercio internacional de mercancías utilizando para ello códigos específicos del procedimiento aduanero. La Aduana de China, el organismo chino que se encarga de la publicación de las estadísticas oficiales del comercio internacional de mercancías de ese país, está logrando progresos significativos en este ámbito, con el respaldo de la política gubernamental destinada a crear un entorno propicio para el desarrollo del comercio electrónico (véase el recuadro 3.15 y el capítulo 6). Del mismo modo, el Instituto de Estadística y el Ministerio de Comercio de Türkiye han desarrollado conjuntamente una metodología basada en los registros aduaneros "tradicionales" (en los que se añadió un campo específico para identificar las transacciones pedidas por medios digitales), las declaraciones aduaneras electrónicas y los datos postales con miras a obtener estimaciones fiables de las exportaciones e importaciones de mercancías cuyos pedidos se realizan por medios digitales (véase el capítulo 6).

ESTIMACIONES DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE POCO VALOR Y POR DEBAJO DE LOS UMBRALES *DE MINIMIS*

La realización de pedidos por medios digitales es una de las principales causas del fuerte crecimiento de los envíos internacionales de paquetes (Boffa, De Borba y Piotrowski, 2021). Un ejemplo de la magnitud y el ritmo de este incremento es la rápida expansión del número de pequeños envíos que entran en Japón, desde 12,3 millones de envíos en 2010 hasta 63,4 millones en 2020[19].

Muchos de estos envíos tienen un valor relativamente bajo y, por tanto, quedan por debajo de los umbrales aduaneros *de minimis* —un valor, peso, tamaño o importe mínimo por debajo del cual no se cobran derechos de aduana ni impuestos y cuyos datos, por consiguiente, no son de declaración obligatoria a las autoridades aduaneras—. En muchos casos,

Recuadro 3.16: Estimaciones del comercio de poco valor en Estados Unidos

Desde 1960, Estados Unidos ha fomentado la reducción de los costos del procesamiento de los flujos comerciales eximiendo a las transacciones de poco valor, tanto de importación como de exportación, de la carga de procedimientos y trámites adicionales. La Oficina del Censo de Estados Unidos proporciona estimaciones de estadísticas de comercio de poco valor[25], es decir, aquel por debajo de un umbral de 2.500 dólares estadounidenses para las exportaciones y entre 800 y 2.000 dólares para las importaciones. El comercio de poco valor no incluye el comercio por debajo de los umbrales *de minimis*, que comprenden determinadas importaciones por valor de menos de 800 dólares estadounidenses que están exentas de aranceles y otros procedimientos aduaneros.

Las estadísticas de exportaciones se estiman en dos partes: el comercio entregado por servicios de mensajería especializados en paquetes pequeños y el comercio de poco valor de países específicos no transportado por servicios de mensajería. En cuanto al comercio de poco valor entregado mediante servicios de mensajería especializados en paquetes pequeños, se ha investigado para desarrollar un "factor de mensajería" igual a la relación entre el volumen total del comercio de poco valor y el volumen total del comercio de valor alto transportado por servicios de mensajería especializados en paquetes pequeños. El comercio de poco valor transportado por servicios de mensajería especializados en paquetes pequeños se estima multiplicando este factor por el valor del comercio de valor alto entregado por servicios de mensajería especializados en paquetes pequeños.

El comercio de poco valor no transportado por mensajería se estima utilizando un factor específico de cada país multiplicado por el comercio del país en cuestión del mes anterior (o el mes en curso, si el dato está disponible). Esta estimación se realiza para las exportaciones estadounidenses a todos los países incluidos, excepto Canadá, para el que se generan estimaciones diferenciadas haciendo uso del intercambio de datos entre Estados Unidos y Canadá.

En cambio, las estadísticas de importaciones se basan principalmente en datos de importaciones de poco valor y no en estimaciones. Estos datos se obtienen de datos adicionales facilitados por medios electrónicos que suelen omitirse en las estadísticas originales porque se declaran a un nivel más agregado que la gran mayoría de datos del comercio de bienes. A continuación, estos datos se complementan con otros tres tipos de transacciones de poco valor: 1) estimaciones del comercio de poco valor declarado en papel; 2) estimaciones del comercio de poco valor transportado por servicios de mensajería; y 3) datos sobre transacciones comerciales de poco valor realizadas en zonas francas en papel o por medios electrónicos.

Fuente: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos.

estos umbrales mínimos solo son aplicables a bienes destinados a uso personal[20]. El comercio pedido por medios digitales por debajo de los umbrales *de minimis* no estará cubierto por las mediciones basadas en las declaraciones aduaneras y, por tanto, tendrán que medirse o estimarse por separado con el fin de obtener estadísticas plenamente representativas.

Una encuesta de la OCDE y el FMI (OCDE, 2016) mostró que los umbrales *de minimis* varían considerablemente de unos países a otros. Por ejemplo, entre los países de la OCDE, el umbral va desde las 15 libras esterlinas (unos 17 dólares estadounidenses) en el Reino Unido hasta los 2.000 dólares[21] en Estados Unidos. Algunos países también aplican un umbral de volumen, que puede variar para cada uno de los impuestos o derechos aplicados. Otros indicaron que tienen umbrales *de minimis* distintos para los envíos postales o que sus umbrales varían en función del modo de transporte. En la mayoría de los casos, el comercio por debajo de los umbrales *de minimis* representan en torno al 1–3% del comercio total, pero en determinadas economías pueden superar el 15%.

Como las autoridades aduaneras no registran el comercio internacional de mercancías por debajo de los umbrales *de minimis*, el valor de estos flujos ha de estimarse por separado cuando se compilan estadísticas de comercio de mercancías. En conjunto, aproximadamente la mitad de los países de la OCDE y varios países no miembros de la OCDE producen mediciones o estimaciones del comercio de poco valor o por debajo de los umbrales *de minimis* para las estadísticas de la balanza de pagos y las estadísticas del comercio internacional de mercancías[22].

Para ello utilizan diversas fuentes, entre las que cabe citar los servicios postales nacionales, informes administrativos de aduanas, información de pagos con tarjeta o modelos de estimación (OCDE, 2016). Dichas estimaciones pueden permitirse hacerse una idea de los flujos de comercio pedido por medios digitales, debido a la interrelación que existe entre el creciente comercio por debajo de los umbrales *de minimis* y los pedidos por medios digitales. Sin embargo, aunque es probable que exista una fuerte correlación entre el incremento del comercio por debajo de los umbrales *de minimis* y el crecimiento de los pedidos por medios digitales[23], es importante señalar que no todos los pedidos del comercio por debajo de los umbrales *de minimis* se realizarán por medios digitales. Por lo tanto, conviene tener precaución al utilizar las estimaciones del comercio por debajo de los umbrales *de minimis* como base para estimar el comercio pedido por medios digitales. En particular, las estimaciones basadas en información procedente de proveedores de servicios de envío postal pueden permitir estimar con relativa precisión el monto total del comercio de poco valor y por debajo de los umbrales *de minimis,* pero solo si el proceso de estimación cubre como mínimo a los principales proveedores de servicios postales y de mensajería, y todos los modos de transporte.

Algunos países tienen un régimen menos estricto para el comercio internacional de "poco valor", en virtud del cual los operadores pueden evitar algunas comprobaciones administrativas (por ejemplo, de aduanas), y posiblemente el pago de derechos o impuestos. Por ejemplo, en la República de Corea, las importaciones de bienes para uso personal y con un valor inferior a 150 dólares estadounidenses están exentas de aranceles y de IVA (es decir, quedan por debajo de los umbrales *de minimis*), los bienes con un valor comprendido entre 150 y 2.000 dólares estadounidenses están sujetos a una "declaración de importación simplificada" que tiene 57 campos (por considerarse comercio de poco valor), y los bienes con un valor superior a 2.000 dólares estadounidenses están sujetos a la "Declaración General de Importaciones" completa, que tiene 69 campos y obliga a presentar también toda la documentación (como facturas, licencias/permisos, etc.).

Otro ejemplo es el de la UE: una modificación del Reglamento Delegado relativo al Código Aduanero de la Unión permite, a partir del 1 de enero de 2021, declarar bienes por valor de hasta 150 euros utilizando una declaración aduanera que exige una tercera parte de los datos de una declaración estándar[24]. En el recuadro 3.16 se ofrece otro ejemplo de diferenciación del comercio por debajo de los umbrales *de minimis* y el comercio de poco valor, en este caso procedente de Estados Unidos.

Este tipo de regímenes relativos al comercio de poco valor suelen recopilar la información necesaria para realizar un seguimiento y medir con precisión ese comercio, y en muchos casos pueden reforzarse para que también recopilen información sobre las transacciones de poco valor pedidas por medios digitales. Por ejemplo, Türkiye utiliza desde 2012 las declaraciones aduaneras del comercio electrónico para medir el comercio pedido por medios digitales de poco valor. Las empresas de transporte aéreo urgente autorizadas presentan electrónicamente las declaraciones y contribuyen a agilizar los trámites aduaneros. Para acogerse a esta declaración electrónica existe un límite máximo de 15.000 euros o 300 kilogramos para las exportaciones y de 150 euros o 30 kilogramos para las importaciones (véase más información en el capítulo 6).

Yendo un paso más allá, algunos países han empezado a utilizar procedimientos administrativos diferentes destinados específicamente a las empresas de comercio electrónico. Estos sistemas pueden ofrecer datos adicionales para la compilación de estadísticas de comercio de bienes pedidos por medios digitales. En la República de Corea, por ejemplo, las empresas de comercio electrónico registradas están sujetas a un sistema específico de declaración aduanera que reduce los trámites y agiliza el despacho (además de ofrecer, posiblemente, algunas exenciones arancelarias y tributarias). En Australia, los bienes para uso personal valorados en menos de 1.000 dólares australianos pedidos a través de un proveedor en línea están sujetos al impuesto sobre las ventas, que debe abonar el proveedor (véase el recuadro 3.17).

DATOS DE LAS DECLARACIONES DEL IVA

Entre otros datos, las declaraciones del IVA de las empresas incluyen el valor de sus ventas y sus compras totales. Los ingresos obtenidos con las ventas y los gastos no suelen desglosarse por canal (por ejemplo, en línea u *offline*). No obstante, si es posible identificar a las empresas que venden en línea dentro del conjunto total de declaraciones del IVA, sus respuestas pueden utilizarse para obtener información de utilidad sobre el valor de las ventas de comercio electrónico y del comercio pedido por medios digitales (véase el recuadro 3.18).

DATOS DE PAGOS CON TARJETA

Varios agentes del sector privado disponen de datos sobre grandes volúmenes de transacciones en línea. En particular, instituciones financieras, como por ejemplo los bancos, que emiten tarjetas de pago, las redes mundiales de procesamiento de pagos, como Visa y Mastercard, y las empresas de Internet especializadas en el procesamiento de pagos, como Alipay y PayPal, registran las transacciones correspondientes en su papel de facilitadores de los pagos en línea. Si se llega a un acuerdo que permita el acceso a esa información con fines estadísticos, los datos de estas fuentes pueden ser una base muy sólida para la medición del comercio pedido por medios digitales. Las plataformas de intermediación digital también son un conducto importante para la realización de gran número de transacciones en línea, como se analiza en el capítulo 5.

Los datos de pagos con tarjeta (también denominados datos de tarjetas de crédito) son una fuente que múltiples países están explorando, especialmente con respecto a los pedidos por medios digitales que realizan los hogares. Se trata de los datos de cada una de las transacciones pagadas usando tarjetas (de crédito, de débito, etc.) emitidas por proveedores en una economía dada. Estos datos, o sus resúmenes agregados, pueden ponerse a disposición de los compiladores estadísticos en virtud de acuerdos con los emisores de las tarjetas.

Junto con el monto de la transacción, los datos de pagos con tarjeta incluyen información complementaria. Cuando se utiliza una tarjeta para pagar en Internet un pedido, las transacciones se registran como "tarjeta ausente" (o "tarjeta no presente"). Para estas transacciones, se suele disponer del dato del "país del establecimiento comercial", que, unido a la información sobre el país de emisión de la tarjeta, permite identificar las transacciones internacionales y obtener así una estimación del comercio pedido por medios digitales.

Los códigos de categoría del comerciante, otro componente de los datos de los pagos con tarjeta, que se usan para identificar el tipo de actividad al que se dedica un comerciante, ofrecen una indicación del producto que fue objeto del pedido por medios digitales. Este dato puede ser interesante con fines de análisis y podría proporcionar una base para intentar identificar los pagos de servicios suministrados por medios digitales dentro de la estimación del valor de las transacciones pedidas por medios digitales.

Los recuadros 3.19 y 3.20 proporcionan ejemplos de este método.

Recuadro 3.17: Captura de las importaciones de poco valor pedidas por medios digitales mediante datos administrativos en Australia

El 1 de julio de 2018, la Oficina Tributaria de Australia implantó un modelo de recopilación de datos de proveedores para el impuesto sobre las ventas aplicable a bienes importados de poco valor. De acuerdo con este modelo, determinados proveedores no residentes, como plataformas, comerciantes y empresas que reciben los bienes fuera de Australia y luego los entregan a particulares australianos *(redeliverers)*, deben registrarse para el cobro del impuesto sobre las ventas y aplicarlo a los bienes importados de poco valor vendidos a consumidores en Australia.

El modelo no es aplicable a los clientes empresariales en Australia, ni tampoco a los bienes valorados en más de 1.000 dólares australianos (el valor en el que está situado el umbral *de minimis* aduanero en ese país). Dicho de otro modo, el modelo se ha concebido específicamente para las importaciones pedidas por medios digitales, con el fin de establecer unas condiciones de igualdad para las empresas nacionales que antes sufrían la competencia desleal de vendedores en línea no residentes que no estaban obligados a aplicar el impuesto sobre las ventas a la venta de sus bienes (lo que creaba una desventaja de precios).

En términos sencillos, en el caso de los bienes que entran a Australia valorados en menos de 1.000 dólares australianos y que hogares residentes en Australia pidieron por medios digitales a un proveedor no residente (por ejemplo, plataformas comerciales), el impuesto sobre las ventas que grava el valor del bien debe ser abonado directamente por el proveedor a la Oficina Tributaria de Australia (ATO).

Desde la introducción de este modelo, el cumplimiento de la norma ha sido muy elevado en Australia: todas las principales plataformas proveedoras se han registrado y cumplen sus obligaciones de cobro e ingreso del impuesto sobre las ventas. En el ejercicio 2020–21, la ATO recaudó 225 millones de dólares australianos con el impuesto sobre las ventas aplicado a bienes importados de poco valor (frente a los 161 millones de dólares australianos recaudados en el ejercicio 2018–19).

Fuente: Oficina Australiana de Estadística.

Recuadro 3.18: Medición del comercio electrónico transfronterizo de tiendas en línea en los Países Bajos

Para medir el gasto de consumidores neerlandeses en "tiendas web" no neerlandesas radicadas en la Unión Europea, la Oficina de Estadística de los Países Bajos (Centraal Bureau voor de Statistiek – CBS) utilizó las declaraciones del IVA de los Países Bajos presentadas por empresas de otros países de la UE, que son obligatorias en la Unión Europea para todos los operadores que realizan exportaciones por encima de un determinado umbral (35.000 euros o 100.000 euros anuales, dependiendo del Estado miembro) a otro Estado miembro de la UE.

Para identificar las tiendas web en el conjunto de declaraciones de IVA, la información se combinó primero con información de la base de datos ORBIS de Bureau Van Dijk (una entidad privada que publica información de empresas) (véase Meertens *et al.*, 2019), para seleccionar las empresas cuya actividad primaria o secundaria es el comercio al por menor (y que, por tanto, solo comercian con bienes). A falta de identificadores comunes, los registros se emparejaron utilizando los nombres de las empresas. Este proceso precisó una considerable labor de edición para evitar falsos negativos causados, por ejemplo, por diferencias de puntuación (puntos, comas, guiones) o abreviaturas (por ejemplo, LTD o LIMITED). CBS colaboró con la Universidad de Ámsterdam y la Universidad de Leiden para implementar técnicas analíticas de macrodatos que permitieran una vinculación más rápida y precisa.

A continuación, este conjunto de empresas se emparejó con datos de Internet recopilados mediante técnicas de extracción automática de datos de Internet *(web scraping)* para identificar los sitios web de las tiendas a través de los que se pueden pedir productos en línea. Los sitios web se identificaron por el nombre de la empresa y se comprobó automáticamente si disponían de una cesta o carro de compra. Esta identificación de características propias de una tienda en línea se sometió a una segunda comprobación manual destinada a encontrar las mayores empresas extranjeras por volumen de ventas en los Países Bajos. Por medio de estas comprobaciones manuales, se realizó una estimación aproximada de los errores de medición del algoritmo, que eran de aproximadamente el 5% del volumen de ventas. Sobre la base de esta estimación, la siguiente versión del algoritmo puede "entrenarse" utilizando aprendizaje automático, con el fin de seguir reduciendo los errores de medición.

Los resultados indican que los consumidores neerlandeses gastaron más de 1.000 millones de euros (excluido el IVA) en productos vendidos por tiendas web de otros países de la UE en 2016, lo que supone un incremento del 25% con respecto a 2015, y que sextuplica la cifra registrada anteriormente por medio de encuestas de consumidores desde el punto de vista de la demanda. Más de la mitad del total de las compras en línea se realizaron en tiendas web ubicadas en Alemania, país al que siguen en la clasificación el Reino Unido, Bélgica e Italia. Los artículos comprados con mayor frecuencia fueron ropa y calzado.

Fuente: Oficina de Estadística de los Países Bajos.

Aunque los datos de pagos con tarjeta son una herramienta bastante prometedora para medir el gasto en comercio electrónico de los hogares y el comercio digital, presentan varias limitaciones y retos que deben aceptarse o abordarse.

Los pedidos por medios digitales se definen por la realización del pedido a través de redes informáticas, y no por la realización del pago por esa vía. Aunque es habitual que el pedido en línea vaya acompañado de un pago en línea, no siempre es así. De hecho, en algunos países son muy habituales medios de pago alternativos, como el pago en efectivo a la entrega o la transferencia bancaria, y es probable que la disparidad en la prevalencia del uso de tarjetas para pagar los pedidos por medios digitales afecte a la comparabilidad de las mediciones entre economías.

Asimismo, también pueden producirse transacciones con tarjeta ausente en otras situaciones, como cuando se formaliza un pedido y se facilitan los datos de la tarjeta por teléfono, o cuando se realiza un pedido en persona pero el pago se efectúa en línea. Además, los hogares no son las únicas unidades institucionales que pagan con tarjeta. Aunque se pueden filtrar y eliminar las transacciones con tarjetas de empresa, algunas transacciones con tarjetas personales se realizan en representación de empresas (por ejemplo, cuando un empleado utiliza su tarjeta personal para pagar viajes de negocio o alojamiento que luego le reembolsará su empleador). Dependiendo de la prevalencia de estos factores en una economía dada, puede haber un riesgo de subestimar o sobreestimar considerablemente los pedidos por medios digitales de los hogares a partir de las transacciones con tarjeta ausente.

Además, el dato del país del establecimiento comercial no siempre reflejará el país en el que está ubicado el vendedor. Por ejemplo, las normas de pago a través de Visa, una de las principales redes mundiales de pago con tarjeta, establecen que:

"Los comerciantes deben utilizar como ubicación del establecimiento comercial para las transacciones con tarjeta ausente su establecimiento principal, es decir, la ubicación fija en la que sus directivos dirigen, controlan y coordinan la estrategia, las operaciones y las actividades de la entidad. Un comerciante puede tener un único establecimiento principal tanto para la matriz como para las filiales del grupo. Cuando

se trate de un grupo de empresas, la ubicación del comerciante se determina para todo el grupo de empresas (es decir, como una entidad única). Por ejemplo, esto significa que una empresa multinacional debe usar su establecimiento principal como ubicación del comerciante y solo podrá usar el país de una filial si ese país cumple las condiciones para ser una ubicación adicional del comerciante" (Visa, 2021).

Por este motivo, la información de ubicación registrada en los datos con tarjetas de pago puede reflejar la estructura corporativa y otros factores distorsionadores, en lugar de una realidad geográfica, como se ilustra en el recuadro 3.20.

Aunque esto resulta problemático cuando se miden flujos comerciales bilaterales, no tiene por qué ser un problema grave si el objetivo es sencillamente identificar cuánto dinero han gastado los titulares de tarjetas de una economía dada en transacciones con tarjeta ausente con vendedores en el extranjero. En ese caso, lo único que importa es que el vendedor está radicado fuera de la economía del titular de la tarjeta; el país concreto en el que está ubicado no se tiene en cuenta.

También puede ocurrir que el titular de una tarjeta residente en el país A realice una compra a una filial extranjera ubicada en el país B de una empresa que tenga su sede en el país A, y para la que el país del establecimiento comercial es, por tanto, también el país A. En este caso, una transacción comercial pedida por medios digitales se clasificaría erróneamente como transacción interna. Muy probablemente, esto generará problemas de medición en los países que albergan las sedes de empresas multinacionales o las PID.

Las transacciones remitidas a través de las PID pueden plantear complicaciones adicionales. Si tanto las PID como el vendedor final están ubicados en el extranjero, la transacción se identificaría correctamente como comercio pedido por medios digitales en todos los casos. Sin embargo, podría ocurrir que el titular de una tarjeta residente en el país A compre a un vendedor también residente en el país A, pero a través de una PID cuyo país de establecimiento comercial es otro. En este caso, la compra se clasificaría erróneamente como transacción internacional en su totalidad, cuando, en realidad, solo la comisión por los servicios de intermediación prestados por la PID debería registrarse en la partida de comercio pedido por medios digitales (y suministrado por medios digitales).

Para solucionar este problema, se podría trabajar con el proveedor de los datos de pago para identificar los pagos con tarjeta realizados a las PID más conocidas y así tratarlos por separado. Por ejemplo, en algunos casos, los pagos realizados en la moneda nacional a través de las PID por servicios como los de transporte compartido, reparto de comida o alojamiento podrían constituir transacciones nacionales, mientras que los pagos en moneda extranjera podrían registrarse como comercio pedido por medios digitales.

Otra limitación de la información disponible en los datos de pagos con tarjeta es que el código de categoría del comerciante puede no reflejar con precisión los productos pedidos cuando el comerciante o la plataforma ofrecen una gama variada de productos. Por ejemplo, es poco probable que el código de categoría de comerciante asignado a una empresa que venda equipos informáticos, *software*, servicios de mantenimiento y capacitación refleje todos estos productos[26].

Por último, existe un problema general: que los datos de los pagos con tarjeta están en manos de bancos y empresas de procesamiento de pagos del sector privado. El acceso a estos datos, tras el preceptivo acuerdo de protección de datos, puede concederse a cambio de una

Recuadro 3.19: Uso de datos de tarjetas de crédito para medir las compras transfronterizas en línea en Israel

Aprovechando el marco jurídico vigente, que permite acceder a la información de tarjetas de crédito, y a un acuerdo celebrado con tres de las empresas más importantes del sector, la Oficina Central de Estadística israelí (CBS) ha empezado a desarrollar estimaciones de las compras pedidas por medios digitales al extranjero que realizan los consumidores.

Las empresas de tarjetas de crédito proporcionaron datos mensuales o trimestrales correspondientes al período desde 2012, y en la actualidad presentan datos aproximadamente dos semanas después del final de cada trimestre.

Se dispone de datos por separado que muestran por un lado el gasto de los turistas israelíes en el extranjero (que proporciona una medición del gasto en turismo) y por otro lado el gasto de los residentes israelíes a través de sitios web extranjeros, que ofrece información sobre el comercio pedido por medios digitales.

Los datos se clasifican con arreglo a los códigos de categoría del comerciante, una clasificación de empresas que utilizan las empresas de tarjetas de crédito, y se refieren exclusivamente a los hogares (quedan excluidos los pagos con tarjetas de crédito de empresa). Se tienen en cuenta únicamente las transacciones en las que la tarjeta no estaba presente (ya que suelen tratarse de compras en línea, aunque también pueden incluir compras efectuadas por teléfono o fax).

Fuente: Oficina Central de Estadística de Israel.

Recuadro 3.20: Uso de datos de pagos con tarjeta para medir las compras en línea transfronterizas en España

Una colaboración entre la OCDE y el banco español BBVA proporciona un ejemplo del uso de datos de pagos con tarjeta para obtener información sobre las transacciones transfronterizas. El análisis de las transacciones pagadas con tarjeta de los clientes del BBVA en España brindó información novedosa sobre los patrones de consumo en línea de los consumidores, así como sobre los factores determinantes de los flujos de gasto internos y transfronterizos.

Las transacciones en línea se estiman por medio de las transacciones con tarjeta no presente, lo que significa que la tarjeta de pago no se utilizó de manera física en la transacción, como cuando un cliente hace una compra en línea a través de una computadora doméstica o un dispositivo móvil, por ejemplo.

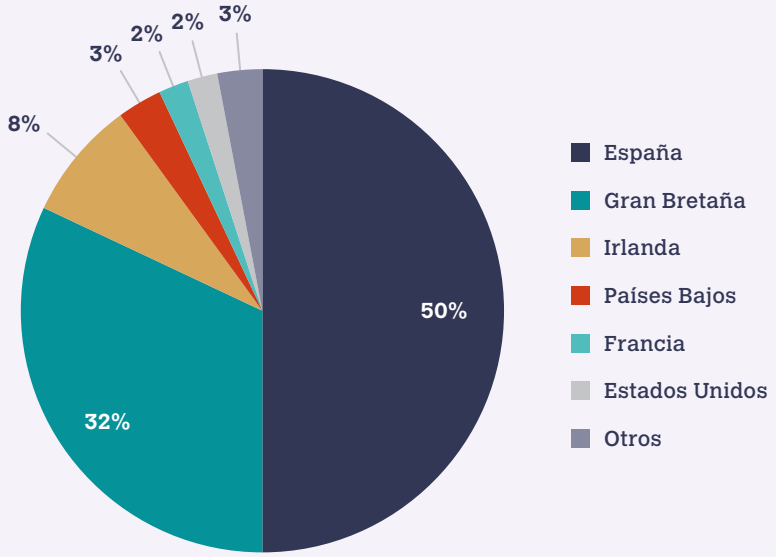
Los datos disponibles para este análisis se limitaban a las transacciones que tuvieron lugar en 2015, aunque, en principio, los datos subyacentes permitirían repetir el análisis con una frecuencia incluso diaria.

El número total de transacciones en línea registradas fue de 45,8 millones en 2015, con un valor total de varios miles de millones de euros en transacciones de clientes tanto particulares como de empresa. La muestra de transacciones que se analizó, que representa casi el 60% del valor total de las transacciones, no incluía a los clientes de empresas, pero sí más del 96% de las transacciones en línea de clientes particulares. Aproximadamente el 50% de estas transacciones eran compras a residentes en el exterior, procedentes de un total de 115 países. Sin embargo, conviene señalar que la legislación nacional de varios países impide identificar estos países en los datos. Estos países se excluyeron del análisis, pero podrían representar una parte sustancial de las transacciones en línea. Por ejemplo, los datos no contienen transacciones con comerciantes radicados en Alemania.

Los pagos transfronterizos efectuados desde España están muy concentrados en un número reducido de países (ilustración 3.8), y la suma de Gran Bretaña, Irlanda y los Países Bajos representa por sí sola en torno al 85% de las transacciones con comerciantes extranjeros. Esta distribución se debe, en parte, a que los datos se refieren a transacciones monetarias y no a flujos comerciales. Por eso, en muchos casos, las transacciones monetarias se vinculan a la ubicación geográfica del domicilio social a efectos fiscales del comerciante y no reflejarán la ruta de envío real.

Ilustración 3.8: Pagos en línea con tarjetas emitidas en España, por país de destino, 2015

Proporción de los pagos en línea totales (según datos de transacciones con tarjeta ausente)



Fuente: OCDE (2019d).

remuneración o puede tener que negociarse o legislarse. Incluso si se logra tener acceso, la legislación de terceros países puede afectar a la disponibilidad de parte de la información, como en el caso de Alemania que se expone en el recuadro 3.20. Además, aunque las estimaciones recogidas en el recuadro 3.20 podrían, en principio, actualizarse con frecuencia (incluso diariamente), en este caso no fue posible realizar análisis de las series temporales, ya que solo se concedió acceso a la OCDE a los datos de transacciones a partir de 2015. El acceso continuado es crucial para que los datos de pagos con tarjeta sirvan como fuente para la producción de estadísticas sobre comercio pedido por medios digitales. En algunos países, los bancos centrales tienen ese acceso; véanse por ejemplo las estadísticas diarias de tarjetas de crédito y débito publicadas por el Banco Central de Irlanda[27].

En general, un entorno institucional favorable, una adecuada comprensión de los procesos de pago y de las nomenclaturas y un uso generalizado de las tarjetas de pago son requisitos previos fundamentales para que en las estadísticas del comercio exterior puedan usarse correctamente los datos de tarjetas de pago (ONU *et al.*, 2010). En el contexto adecuado, y si los problemas antes citados pueden solucionarse, los datos de pagos con tarjeta pueden ofrecer un medio relativamente sencillo de estimar el gasto total de los hogares en compras pedidas por medios digitales, así como sus importaciones pedidas por medios digitales.

3.3 Estimación del solapamiento entre el comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales

El comercio digital se define como "todo comercio cuyo pedido o cuyo suministro se realiza por medios digitales". Como se ha expuesto en los capítulos 1 y 2, el cumplimiento de uno de estos dos criterios (la realización de los pedidos por medios digitales y el suministro por medios digitales) es suficiente para calificar una determinada transacción comercial como comercio digital. Como se explica más exhaustivamente en este capítulo, al elaborar estadísticas sobre las importaciones y las exportaciones pedidos por medios digitales se debería medir e incluir toda transacción comercial pedida por medios digitales.

El suministro de muchos servicios pedidos por medios digitales también se realiza por medios digitales. Algunos ejemplos son las suscripciones de emisión en directo, muchas de las suscripciones a telecomunicaciones para consumidores, las citas médicas concertadas en línea y los servicios de intermediación digital (véase el capítulo 5). Por lo tanto, esas transacciones también se registran en el comercio suministrado por medios digitales.

Este *solapamiento conceptual* no plantea ninguna dificultad especial cuando se recopilan los montos totales del comercio pedido por medios digitales y el comercio suministrado por medios digitales. Sin embargo, implica que estos dos totales no se pueden sumar sin más para obtener el comercio digital total, ya que se produciría una doble contabilización. Por este motivo, las mediciones de las importaciones y exportaciones de servicios que *se* piden por medios digitales *y además* se suministran por medios digitales deberían recopilarse y registrarse en la partida 4 de la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital (véase el capítulo 2). A continuación, este monto se restará cuando se calcule el comercio digital total con el fin de evitar la doble contabilización.

Por lo tanto, es importante encontrar fuentes de datos que no solo permitan medir el comercio pedido por medios digitales total, sino también identificar el subconjunto cuyo suministro también se realiza por medios digitales. En este capítulo se citan varios ejemplos pertinentes.

La encuesta sobre la economía digital del Reino Unido (recuadro 3.7) desglosa las ventas de comercio electrónico de las empresas en el extranjero y las compras de comercio electrónico al extranjero por producto, a saber, en bienes, servicios suministrados por medios digitales y otros servicios. La segunda de estas categorías ofrecerá una estimación de los servicios pedidos y suministrados por medios digitales.

Canadá también ha recopilado un desglose del valor total del comercio electrónico de las empresas por tipo de producto utilizando su encuesta sobre el uso de las TIC en las empresas. En 2021, el 62% de las ventas brutas de empresas del sector privado por Internet fueron ventas de bienes físicos, el 18% correspondía a servicios suministrados por medios digitales y el 20% restante, a otros servicios (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2022d). Aunque esta información no se refiere específicamente al comercio internacional, puede servir de base para estimar el solapamiento conceptual entre las exportaciones pedidas por medios digitales y las exportaciones suministradas por medios digitales, con el fin de obtener una estimación de las exportaciones digitales totales de las empresas.

Del mismo modo, las encuestas sobre el uso de las TIC en los hogares y por las personas también pueden recopilar información sobre los montos gastados en servicios pedidos y suministrados por medios digitales (recuadro 3.11), así como sobre los ingresos obtenidos en Internet mediante la provisión de servicios suministrados por medios digitales (recuadro 3.12).

La información sobre el producto que proporcionan los códigos de categoría del comerciante utilizados en los datos de pagos con tarjeta también puede servir de base para identificar los pagos internacionales en línea (con tarjeta ausente) de servicios suministrados por medios digitales. Por ejemplo, Visa cuenta con un código de categoría del comerciante específico para "Servicios de televisión/radio/emisión en directo por cable, vía satélite u otros servicios de pago", así como con códigos para comerciantes que proporcionan distintos productos "suministrados en formato electrónico", como libros, películas, arte o imágenes digitales, música, juegos y aplicaciones (Visa, 2021).

La información sobre el producto necesaria para medir o estimar el subconjunto del comercio pedido por medios digitales que también se suministra por medios digitales es un ámbito en el que resultaría especialmente útil combinar información de múltiples fuentes. Por ejemplo, las encuestas de gastos de los hogares podrían proporcionar una indicación del gasto de los hogares en servicios suministrados por medios digitales, que a su vez serviría como punto de partida para obtener una estimación de la proporción del gasto en comercio electrónico internacional de los hogares relacionado con dichos servicios. Del mismo modo, la información procedente de registros de empresas u otras encuestas

de empresas podría ser útil para identificar las empresas que producen servicios suministrados por medios digitales y cuyas ventas de comercio electrónico pueden tratarse, por consiguiente, como comercio suministrado por medios digitales.

En todos los casos, las fuentes, los métodos y las hipótesis que se utilicen para medir o estimar los servicios *pedidos y suministrados por medios digitales* deberían comunicarse claramente para facilitar la comprensión de los usuarios y la comparabilidad internacional.

3.4 Recomendaciones

En este capítulo se han examinado tanto las encuestas como otras fuentes de datos para la medición del comercio pedido por medios digitales. No existe ningún método que ofrezca por sí solo una medición directa y completa de todas las exportaciones y las importaciones pedidas por medios digitales. Sin embargo, se dispone de muchos ejemplos pertinentes, sobre la base de los cuales se han formulado las siguientes recomendaciones:

1. **En el comercio pedido por medios digitales pueden participar empresas, hogares, unidades gubernamentales e ISFLSH.** Los compiladores de estadísticas de comercio digital deberían valorar en qué medida cada uno de estos agentes participa en cantidades estadísticamente significativas de transacciones de comercio digital, y deberían priorizar las iniciativas de medición en función de los resultados de esa valoración. En la mayoría de los casos, las transacciones en las que participen empresas como vendedores (exportadores) y compradores (importadores) serán probablemente el mayor componente del comercio pedido por medios digitales. A falta de datos que demuestren lo contrario, estas transacciones deberían priorizarse en la medición.
2. **Las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas pueden ofrecer una herramienta valiosa, y en muchos casos ya disponible, con la que medir las exportaciones y las importaciones pedidas por medios digitales de las empresas.** Se recomienda que las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas recopilen el valor de las ventas y las compras totales de comercio electrónico de las empresas, así como un desglose de estas en comercio electrónico nacional y exportaciones e importaciones pedidas por medios digitales. Asimismo, se recomienda que se recabe información sobre los productos objeto de las transacciones (bienes, servicios suministrados por medios digitales u otros servicios), ya que esto permite obtener la información que debe consignarse en la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital. Además, identificar los servicios pedidos por medios digitales y suministrados por medios digitales es crucial para la agregación del comercio digital total.
3. Se recomienda a los compiladores estadísticos que se aseguren de que **la cobertura de las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas, y los métodos y las estimaciones aplicados a las respuestas recibidas, son suficientes para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales que sean representativas de todas las empresas.** Asimismo, para contribuir a la comparabilidad internacional de las estadísticas, las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas deberían seguir las directrices internacionales pertinentes, como las contenidas en el Manual para la producción de estadísticas sobre la economía digital de la UNCTAD (UNCTAD, 2021a) y el modelo de encuesta sobre el uso de las TIC en las empresas propuesto por la OCDE (OCDE, 2015a).
4. También se alienta encarecidamente a los compiladores estadísticos a explorar la posibilidad de **incorporar preguntas pertinentes en las encuestas generales a empresas,** que se utilizan para obtener estadísticas estructurales sobre las empresas, o en las encuestas sobre el comercio internacional de servicios, en la misma línea de las preguntas utilizadas en las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas. Las encuestas de empresas multinacionales también pueden ser instrumentos útiles para recopilar información sobre los pedidos por medios digitales. Se recomienda igualmente emplear estrategias híbridas, en las que se recopilan totales representativos del valor de las transacciones pedidas por medios digitales utilizando las encuestas generales de empresas y combinándolas con los datos desglosados que ofrecen las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas u otras fuentes relativas a este sector.
5. **En los casos en los que se incluyan los correos electrónicos tecleados manualmente, se recomienda medir el valor de esas transacciones por separado** de las transacciones realizadas por canales de comercio electrónico. Si esto no fuera posible (por ejemplo, porque suponga una carga excesiva para los encuestados), se recomienda que, por lo menos, **se pregunte específicamente a los encuestados si recibieron pedidos o realizaron compras por correo electrónico**, ya que esto ofrecerá una indicación de la prevalencia de la realización de pedidos por correo electrónico y la magnitud potencial de las transacciones en cuestión.
6. Se recomienda que los cuestionarios de las encuestas de empresas se diseñen con instrucciones adicionales u otro sistema que permita **gestionar los casos en los que hay un riesgo de que la misma transacción se comunique dos veces** (total o parcialmente), por ejemplo, cuando los encuestados reciben pedidos en nombre de otras empresas (como los operadores de mercados en línea, que solo deberían declarar las tarifas o comisiones obtenidas con la venta), y cuando los encuestados pertenecen a industrias en las que los conceptos relativos al comercio electrónico pueden ser más complicados de aplicar, como por ejemplo los servicios financieros.

7 **Los compiladores estadísticos también deberían intentar medir el comercio pedido por medios digitales en el que participen hogares como compradores (importadores) y vendedores (exportadores).** A falta de esos datos, se recomienda que el valor del gasto y de los ingresos de comercio electrónico de los hogares se mida como un total (sumando las transacciones internas y las internacionales), con el fin de calibrar la magnitud de esas transacciones en comparación con las compras y las ventas de comercio electrónico de las empresas. Esta comparación proporciona información valiosa sobre la posible trascendencia económica de las importaciones y las exportaciones pedidas por medios digitales en las que participan los hogares. Idealmente, las encuestas de hogares también deberían recopilar información pertinente sobre los productos comprados y vendidos (en particular, si el producto en cuestión es un bien, un servicio suministrado por medios digitales u otro servicio), ya que estos datos pueden ser de utilidad para medir el comercio digital.

8 **Las encuestas de hogares o las encuestas sobre viajes internacionales deberían incluir preguntas** para que los encuestados identifiquen los gastos en alojamiento y (por separado) en otros componentes relacionados con los viajes al extranjero pedidos por medios digitales. También se podría pedir a los visitantes no residentes encuestados sobre viajes internacionales que declaren las compras similares (pedidas por medios digitales) realizadas a residentes. Además, para ayudar a establecer el límite superior de las exportaciones de servicios de alojamiento prestados por los hogares residentes, en las encuestas convencionales de ingresos de las unidades familiares se debería preguntar por los servicios de alojamiento a corto plazo prestados por los hogares cuyos pedidos se formalizaron a través de las PID.

9 Se recomienda a los compiladores estadísticos que se aseguren de que **la cobertura de las encuestas específicas sobre las TIC en los hogares, y los métodos y las estimaciones que se aplican a las respuestas recibidas, sean suficientes para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales que sean representativas de todos los hogares.** Asimismo, para contribuir a la comparabilidad internacional de las estadísticas, las encuestas específicas sobre las TIC en los hogares deberían seguir las directrices internacionales pertinentes, como las contenidas en el Manual de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas (UIT, 2020) y el modelo de encuesta sobre el acceso y el uso de las TIC por los hogares y las personas propuesto por la OCDE (OCDE, 2015b).

10 **Los registros aduaneros pueden ofrecer mediciones directas de los envíos de comercio electrónico (de bienes) que se registran al cruzar la frontera.** Se recomienda aplicar el Marco de Normas de la OMA relativo al comercio electrónico, incluidas las disposiciones sobre la identificación de los envíos pedidos por comercio electrónico. Asimismo, se alienta a los compiladores estadísticos a colaborar estrechamente con las autoridades aduaneras para que las necesidades estadísticas se tengan debidamente en cuenta cuando se diseñen e implementen procesos de declaración de información aduanera.

11 **Muchos envíos internacionales de bienes de poco valor (especialmente los envíos comerciales de paquetes), incluidos los que se sitúan por debajo de los umbrales aduaneros *de minimis* (o no se registran íntegramente por otros motivos en los datos aduaneros) tienen su origen en pedidos por medios digitales.** Por lo tanto, los países pueden tratar de estimar el valor de estas transacciones con miras a obtener una perspectiva parcial del comercio pedido por medios digitales. Son varias las fuentes que pueden servir de base para estas estimaciones, incluidos, en algunos casos, los datos administrativos facilitados por las autoridades aduaneras que establecen formularios y procedimientos de declaración simplificados para las transacciones de poco valor. La información proporcionada por los servicios postales y las empresas de mensajería urgente puede ofrecer estimaciones significativas, siempre que la cobertura de los proveedores sea elevada y que estén cubiertos de manera representativa todos los modos de transporte; también puede ser útil, en algunos casos, la información tributaria.

12 **Los datos de pagos con tarjeta tienen un potencial considerable para la estimación del valor total de los gastos en pedidos por medios digitales de los hogares.** Aunque identificar la parte que corresponde al comercio internacional y el tipo de producto de la transacción entraña numerosas dificultades, se alienta a los países a que exploren este potencial, entre otras cosas, porque esos datos pueden ofrecer una manera eficiente en función de los costos de producir estimaciones de un componente del comercio pedido por medios digitales.

13 **La información procedente de las distintas fuentes debería integrarse para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales que sean representativas de todas las unidades institucionales del conjunto de la economía.** En todos los casos, es fundamental registrar y comunicar las fuentes utilizadas y la cobertura de las estimaciones del comercio pedido por medios digitales en términos de conceptos, tamaños de empresas, industrias, etc., para que los usuarios puedan comprender las estadísticas correctamente y para facilitar las comparaciones internacionales.

Con el fin de ayudar a los usuarios en su examen de las distintas fuentes para la medición del comercio pedido por medios digitales, en el cuadro 3.2 se proporciona un breve resumen de las ventajas y las limitaciones de las fuentes analizadas en este capítulo.

CUADRO 3.2: VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS FUENTES PARA MEDIR EL COMERCIO PEDIDO POR MEDIOS DIGITALES

Fuente	Fortalezas		Limitaciones
Encuestas específicas sobre las TIC en las empresas	Pueden medir los dos mayores componentes del comercio pedido por medios digitales: las exportaciones y las importaciones de las empresas de la economía compiladora. Cubren tanto el comercio de bienes como el de servicios, pueden utilizarse para medir el solapamiento conceptual (partida 4 de la planilla de declaración de datos para la medición del comercio digital; véase el cuadro 2.1 en el capítulo 2).	La medición del comercio pedido por medios digitales está integrada con la medición del comercio electrónico (un concepto estrechamente relacionado). Pueden ofrecer más flexibilidad para incorporar nuevas preguntas que las encuestas generales a empresas.	Solo cubren las transacciones con participación de empresas. Las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas se diseñan principalmente para recopilar información sobre el uso de tecnologías, y no montos monetarios. Algunas encuestas específicas sobre las TIC no cubren todos las industrias o todos los tamaños de empresas. Los resultados de las encuestas pueden ser difíciles de integrar con las estadísticas económicas procedentes de otras fuentes (debido, por ejemplo, a la falta de información detallada sobre los productos).
Encuestas "generales" a empresas	Las encuestas se diseñan para garantizar la representatividad de los resultados y para distinguir las empresas del resto de los sectores institucionales con arreglo a las definiciones estadísticas pertinentes. Se puede recopilar mediante una misma encuesta la información sobre el comercio pedido por medios digitales de bienes y de servicios.	La medición del comercio pedido por medios digitales está integrada en las mismas encuestas utilizadas para otras estadísticas macroeconómicas. Pueden ofrecer una mayor cobertura de industrias/tamaños de empresas y tamaños de la muestra mayores que las encuestas específicas sobre las TIC.	Solo cubren las transacciones con participación de empresas. Puede resultar más difícil incorporar nuevas preguntas que en las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas o en las encuestas de multinacionales.
Encuestas de empresas multinacionales	Las multinacionales pueden representar una parte significativa de los flujos comerciales de bienes y servicios y, por tanto, es probable que estén detrás de una parte considerable del comercio pedido por medios digitales. Se puede recopilar información sobre el comercio de bienes y el de servicios en una misma encuesta.		Solo cubren un subconjunto de empresas, así que no cubren todas las transacciones de comercio pedido por medios digitales. Puede ser complicado excluir algunas transacciones, como las ventas por comercio electrónico de empresas afiliadas o filiales residentes en la misma economía que el comprador.
Encuestas específicas sobre las TIC en los hogares	Los hogares participan activamente en el comercio pedido por medios digitales tanto en calidad de compradores como en calidad de vendedores. Cubren el comercio tanto de bienes como de servicios, pueden utilizarse para medir el solapamiento conceptual (partida 4 de la planilla de declaración de datos). Pueden cubrir tanto las importaciones como las exportaciones. Las encuestas se diseñan para garantizar la representatividad de los resultados y distinguir a los hogares del resto de los sectores institucionales con arreglo a las definiciones estadísticas pertinentes, lo que convierte a las encuestas de hogares en una fuente complementaria y compatible con las encuestas de empresas.		Solo cubren las transacciones con participación de hogares. A los hogares les puede resultar complicado declarar los montos gastados o ganados en línea y, sobre todo, identificar las transacciones internacionales.

Fuente	Fortalezas	Limitaciones
Encuestas sobre el uso de las TIC en las unidades gubernamentales o las ISFLSH	Las unidades gubernamentales y las ISFLSH pueden actuar como compradoras y como vendedoras en transacciones de comercio electrónico. Cubren tanto el comercio de bienes como el de servicios y pueden utilizarse para medir el solapamiento conceptual (partida 4 de la planilla de declaración de datos). Pueden cubrir tanto las importaciones como las exportaciones. Las encuestas se diseñan para garantizar la representatividad de los resultados y distinguir a las unidades gubernamentales/ISFLSH del resto de los sectores institucionales con arreglo a las definiciones estadísticas pertinentes, lo que convierte a estas encuestas en una fuente complementaria y compatible tanto con las encuestas de empresas como con las encuestas de hogares.	Solo cubren transacciones con participación de unidades gubernamentales/ISFLSH. Las encuestas sobre el uso de las TIC en las unidades gubernamentales o las ISFLSH no se llevan a cabo de manera generalizada y por lo general no se han utilizado para medir el gasto o los ingresos en comercio electrónico/comercio pedido por medios digitales.
Registros aduaneros	Los registros aduaneros son la principal fuente de datos para las estadísticas sobre el comercio internacional de mercancías; por tanto, identificando los envíos pedidos por medios digitales se podrían obtener estadísticas integradas sobre comercio de bienes pedidos por medios digitales.	Solo cubren el comercio de bienes. No incluyen los bienes por debajo de los umbrales aduaneros aplicables (comercio por debajo de los umbrales *de minimis*) y, en algunos casos, ofrecen información limitada sobre el comercio de poco valor. Para estimar estos valores será necesario utilizar fuentes complementarias que permitan estimar la proporción del comercio por debajo de los umbrales *de minimis* y de poco valor en el total de bienes pedidos por medios digitales. Requieren la implementación de campos de datos y procesos para identificar los envíos pedidos por medios digitales (o de comercio electrónico) en los sistemas de declaración aduanera.
Datos de las declaraciones del IVA	Las declaraciones del IVA pueden ofrecer una fuente de datos ya disponible sobre los ingresos por ventas de las empresas.	Normalmente, solo cubren las ventas (exportaciones). Cubren solo las empresas registradas a efectos del IVA. Requieren métodos para identificar a las empresas que venden en línea dentro de la población total de declaraciones del IVA. Pueden resultar imprecisas para identificar a las empresas que venden en línea, al omitir, por ejemplo, las empresas que venden en línea por canales distintos de su sitio web/tienda web (a través de mercados en línea o IED, entre otros). Posible exceso de cobertura: pueden incluir ventas *offline* de empresas identificadas como empresas que venden en línea.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Fuente	Fortalezas	Limitaciones
Datos de pagos con tarjeta	En muchos países, las tarjetas son el principal medio de pago utilizado por los hogares para las compras en línea; el pago en línea con tarjeta suele acompañar a la realización del pedido en línea. La información sobre la ubicación del comerciante puede utilizarse para identificar las transacciones internacionales. Por consiguiente, los datos de los pagos con tarjeta pueden ser una buena aproximación del grueso del gasto en línea y el comercio pedido por medios digitales de los hogares. Puede ser posible desglosar los datos en bienes, servicios y servicios suministrados por medios digitales utilizando los códigos de categoría del comerciante.	Solo cubren las compras (importaciones). Son una aproximación de los pagos digitales y no de los *pedidos por medios digitales*. No todas las transacciones con "tarjeta no presente" se piden por medios digitales. Solo cubren las importaciones pagadas con tarjeta; quedan excluidas las importaciones pagadas por otros medios. Además, las diferencias en la prevalencia de las tarjetas como medio de pago de los pedidos por medios digitales pueden afectar a la comparabilidad entre países. Aunque es probable que solo cubran las transacciones de los hogares, también pueden incluir pagos realizados con tarjetas de empresa o pagos realizados con tarjetas personales pero con fines profesionales. La información sobre la ubicación registrada en los datos del pago con tarjetas puede reflejar estructuras corporativas y otros factores distorsionadores, en lugar de la ubicación geográfica real. Es probable que el desglose por productos basado en códigos de categoría del comerciante sea inexacto. Para acceder a los datos hacen falta negociaciones, pagos o legislación.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Notas finales

1 Una extranet es una red cerrada que utiliza protocolos de Internet para compartir, de manera segura, información de la empresa con proveedores, vendedores, clientes u otros socios comerciales. Puede estar configurada como una extensión segura de una intranet que permite a los usuarios externos acceder a parte de la intranet de la empresa. También puede ser una parte del sitio web de la empresa por la que pueden navegar los socios comerciales después de su autenticación en una página de inicio (*login*) (UNCTAD, 2021a).

2 El intercambio electrónico de datos (IED) es la transmisión entre computadoras de datos comerciales —como órdenes de envío, pedidos, facturas y peticiones de presupuesto— en formato electrónico utilizando normas acordadas. Los mensajes se componen y procesan sin intervención humana, lo que agiliza la tramitación de los pedidos y reduce los errores. El IED se utiliza en una amplia variedad de industrias, entre los que cabe citar la alimentación, el comercio minorista, la logística y las manufacturas, para gestionar las cadenas internacionales de suministro de manera eficiente (por ejemplo, mediante la gestión de existencias en respuesta a la demanda).

3 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS.

4 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_HH2.

5 https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/database.

6 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS.

7 https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx.

8 https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/coreindicators/default.aspx.

9 https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/partnership/default.aspx.

10 "Ventas de tipo IED: el sistema comercial del cliente crea un mensaje de pedido de tipo IED" (Eurostat, 2021b).

11 https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EC_EVALS__custom_5510498/default/table?lang=en.

12 https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EC_EVALN2__custom_5510351/default/table?lang=en.

13 https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instr.pl?Function=assembleInstr&lang=en&Item_Id=1317562

14 Las directrices relativas a las encuestas específicas sobre las TIC en los hogares se establecen en UIT (2020), OCDE (2015b) y en la Encuesta de la UE sobre el uso de las TIC en los hogares y por las personas (https://circabc.europa.eu/ui/group/89577311-0f9b-4fc0-b8c2-2aaa7d3ccb91/library/d3c29c57-2ce2-439d-af80-b74ffd8f5b73) and its associated methodological manual (https://circabc.europa.eu/ui/group/89577311-0f9b-4fc0-b8c2-2aaa7d3ccb91/library/3e098987-039b-402a-b925-f3c9cb0c5059).

15 Pese a que es crucial para el comercio electrónico de las empresas, el IED no se utiliza para la realización de pedidos de particulares y, por tanto, no es relevante para los hogares.

16 https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/database.

17 https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/legal-instruments/resolutions/policy-commission-resolution-on-cross_border-ecommerce_en.pdf?la=en.

18 https://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/frameworks-of-standards/ecommerce.aspx.

19 https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/ecommerce/e-commerce-compendium_en.pdf?db=web.

20 Algunos países pueden distinguir entre umbrales aduaneros y estadísticos. En todos los casos, se alienta a los compiladores a estimar o cuantificar de otra forma los flujos por debajo de esos umbrales con el fin de garantizar una cobertura exhaustiva de las estadísticas de comercio exterior de mercancías.

21 En esta sección, las estimaciones de los umbrales *de minimis* pueden reflejar los umbrales utilizados por las agencias estadísticas para estimar el comercio de paquetes pequeños (umbrales estadísticos) y no los umbrales *de jure* establecidos por las autoridades aduaneras (umbrales aduaneros). Por ejemplo, en Estados Unidos, el umbral mínimo aduanero aplicado es de 800 dólares estadounidenses, un tercio del umbral que la Oficina del Censo de Estados Unidos emplea para estimar el comercio de paquetes pequeños. Véanse también datos actualizados de los umbrales *de minimis* aduaneros y del IVA en Global Express Association, https://global-express.org/assets/files/Customs%20Committee/de-minimis/GEA%20overview%20on%20de%20minimis_9%20March%202018.pdf.

22 Los países que no producen estimaciones *de minimis* con frecuencia alegan limitaciones en los datos de origen o consideran que estos flujos son insignificantes.

23 La encuesta a compradores de comercio electrónico (E-commerce Shopper Survey) de la International Post Corporation encontró que el 80% de los bienes comprados en línea para su entrega internacional en 2021 tenían un valor inferior a 100 euros, véase https://www.ipc.be/services/markets-and-regulations/cross-border-shopper-survey/2021.

24 https://taxation-customs.ec.europa.eu/news/new-form-customs-declaration-low-value-consignments-2019-07-11_en.

25 https://www.census.gov/foreign-trade/guide/sec2.html#143.

26 Las principales empresas de tarjetas de pago utilizan los códigos de categoría del comerciante para identificar el tipo de actividad a la que se dedica el comerciante. Véase, por ejemplo, https://www.citibank.com/tts/solutions/commercial-cards/assets/docs/govt/Merchant-Category-Codes.pdf.

27 https://www.centralbank.ie/statistics/data-and-analysis/credit-and-debit-card-statistics.

4. Comercio suministrado por medios digitales

En este Manual, el comercio suministrado por medios digitales se define como *"todas las transacciones comerciales internacionales cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas"*. En este capítulo se identifican las fuentes de datos que pueden emplearse para recopilar información sobre el comercio suministrado por medios digitales, y se privilegia especialmente la recopilación de datos a través de encuestas de empresas.

4.1 Introducción

El comercio suministrado por medios digitales, tal como se define en el Manual, hace referencia a

"Todas las transacciones comerciales internacionales cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas".

Al igual que ocurre con el comercio pedido por medios digitales, en el comercio suministrado por medios digitales pueden participar diversos actores de todos los sectores institucionales y engloba los suministros por Internet (incluidos los dispositivos móviles) y a través de redes privadas (por ejemplo, a través de una extranet[1]). En este Manual se parte de la base de que solo los servicios pueden ser suministrables por medios digitales.

A diferencia de los pedidos por medios digitales, que son instantáneos, el suministro por medios digitales puede tener lugar durante períodos de tiempo más largos y puede conllevar un grado considerable de interacción interpersonal. Los servicios suministrados por medios digitales no se caracterizan por una ausencia total de interacción humana, sino por el hecho de que, cuando esta se produce, sucede a distancia a través de redes informáticas. Por ello, la gama de tecnologías pertinentes para el suministro por medios digitales es más amplia que para los pedidos por medios digitales; los servicios cuyo suministro se realiza a través de videollamadas y mensajes tecleados manualmente, así como llamadas telefónicas, mensajes enviados por fax y cualquier otro dispositivo de comunicación digital y las redes en la nube se incluyen en el comercio de servicios suministrados por medios digitales[2]

En el caso de las transacciones comerciales que se realizan en diversas interacciones (por ejemplo, una empresa de arquitectura puede enviar información por correo electrónico y también reunirse con un cliente para comentar un proyecto) o de forma continua (como en el caso de los servicios de corretaje o seguros), la clasificación de la transacción como suministrada o no por medios digitales debe reflejar la naturaleza del suministro según el principio de devengo en función de cómo se ejecuta el contrato de servicios dentro del período estadístico.

En la práctica, es probable que una parte significativa de los pedidos de los servicios suministrados por medios digitales también se realicen por medios digitales, sobre todo los productos descargables y de emisión en directo, como los programas informáticos, la música, los videos y los libros electrónicos. No obstante, no todos los pedidos de servicios suministrados por medios digitales se realizan por medios digitales. Muchas transacciones a gran escala en el marco de los servicios digitales entre las empresas y dentro de ellas se incluyen en esta categoría. Un ejemplo podría ser la contratación de servicios de comunicaciones o de aprendizaje electrónico por parte de una empresa en la que las características y los precios se negocian en persona y se acuerdan "sobre el papel" entre los directivos de la empresa y el proveedor de los servicios antes del suministro por medios digitales a los departamentos de la empresa.

En el anexo B se incluyen ejemplos de varias transacciones suministradas por medios digitales junto con pautas para incorporarlas en la planilla de declaración de datos sobre el comercio digital que figura en el capítulo 2.

Los métodos de medición han tendido a compilar por separado las estimaciones del total del comercio pedido por medios digitales y del total del comercio suministrado por medios digitales. Sin embargo, el hecho de que algunos servicios suministrados por medios digitales también se pidan por medios digitales crea un solapamiento entre estos dos componentes y, por lo tanto, sumarlos sin ajustar ese solapamiento provocaría una sobreestimación del comercio digital total. Para evitar esa doble contabilización, la planilla de declaración de datos sobre el comercio digital (véase el capítulo 2, cuadro 2.1) incluye una partida separada para los servicios pedidos y suministrados por medios digitales que debe restarse al calcular el total. Para obtener más información acerca de la medición del valor del comercio de servicios pedidos y suministrados por medios digitales, véase el capítulo 3, sección 3.3.

4.2 Fuentes para la medición del comercio suministrado por medios digitales

Cualquier transacción de comercio suministrado por medios digitales tiene dos componentes principales: un comprador y un vendedor. Estas funciones pueden ser desempeñadas por cualquier combinación de empresas, hogares, organismos públicos o instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH).

En algunas transacciones suministradas por medios digitales también intervienen plataformas de intermediación digital (PID) que actúan como intermediarias. A menudo, el papel de la plataforma consiste en facilitar el suministro por medios digitales proporcionando al comprador y al vendedor las herramientas necesarias en línea. Por ejemplo, los servicios de telesalud suelen ofrecer funciones que permiten realizar consultas en línea directamente a través del servicio. Véase el capítulo 5 sobre la medición de las transacciones en las que intervienen las PID.

Ninguna fuente de datos puede proporcionar por sí sola una medición integral del comercio suministrado por medios digitales para el conjunto de la economía. En la ilustración 4.1 se muestran las posibles fuentes de datos sobre el comercio suministrado por medios digitales por sector institucional y dirección del comercio (exportaciones o importaciones), de conformidad con la planilla de declaración de datos sobre el comercio digital que figura en el capítulo 2. Dado que es probable que pocos países dispongan de todas estas posibles fuentes de datos, uno de los principales objetivos de la

ilustración 4.1 es ayudar a los compiladores a identificar las posibles fuentes y a examinar la cobertura de los datos que pueden proporcionar a nivel individual y colectivo. Las secciones de referencia que figuran en la ilustración 4.1 indican dónde puede encontrarse información más detallada sobre cada fuente en este capítulo, mientras que en el cuadro 4.6 se ofrece una visión general complementaria de las ventajas y las limitaciones de cada fuente de datos para medir el comercio suministrado por medios digitales. Las fuentes de datos que no proceden de encuestas pueden evitar el costo y la carga de trabajo asociados a estas, pero también pueden obligar a hacer concesiones relativas a la cobertura de las unidades institucionales o los flujos comerciales, la disponibilidad de los elementos de información o la adecuación al concepto de suministro por medios digitales.

Dado que el comercio suministrado por medios digitales es un subconjunto de las transacciones comerciales de servicios, las encuestas de comercio internacional de servicios, que ya existen en muchos países, son un punto de partida natural para medir el comercio suministrado por medios digitales (ONU *et al.*, 2010b). Sin embargo, aunque estas encuestas constituyen una fuente útil para medir el comercio suministrado por medios digitales de las empresas, los hogares también pueden adquirir (importar) directamente servicios suministrables por medios digitales procedentes del extranjero (como videos o música de emisión en directo). Estas transacciones, a menudo de escaso valor a nivel individual, pueden registrarse por separado mediante encuestas de hogares o en los sistemas de notificación de transacciones internacionales (SNTI) de los países, dependiendo de la aplicación de umbrales de declaración.

Ilustración 4.1: Cobertura conceptual y de sectores institucionales de las fuentes para la medición del comercio suministrado por medios digitales

	Empresas				Hogares		Todos los sectores institucionales					
	Encuestas de comercio internacional de servicios[1]		Encuestas específicas sobre las TIC en las empresas[1,2]		Encuestas de hogares[3]		Encuestas de viajeros[4]		SNTI[5]		Datos del IVA[6]	
Secciones de referencia	4.4.2		4.4.2		4.5.3		Recuadro 4.3		4.5.1		4.5.2	
Exportaciones (X) / Importaciones (M)	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M	X	M
Comercio suministrado por medios digitales												
de los cuales, a través de las PID												
Comercio pedido y suministrado por medios digitales												
Servicios suministrables por medios digitales												
Leyenda:	Cobertura / ajuste conceptual parcial (véanse las notas)											
	Cobertura / ajuste conceptual total (dependiendo del diseño de la encuesta)											

Notas:

1 Se excluyen los servicios suministrables por medios digitales que pueden consumirse durante los viajes (modo 2 de suministro de servicios).

2 Aunque las encuestas específicas sobre las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las empresas pueden utilizarse para recopilar estas partidas objeto de declaración, el diseño de sus muestras puede ser menos adecuado para obtener mediciones de los flujos comerciales que las encuestas de comercio internacional de servicios. En la práctica, puede ser mejor combinar los datos obtenidos de las encuestas específicas sobre las TIC con los valores del comercio extraídos de las encuestas de comercio internacional de servicios.

3 Si bien los hogares/particulares pueden declarar sus gastos en servicios suministrados por medios digitales, pueden tener dificultades para delimitar las transacciones internacionales.

4 Abarca únicamente los servicios suministrables por medios digitales que pueden consumirse durante los viajes (modo 2 de suministro de servicios).

5 En la práctica, lo más probable es que el SNTI sea útil para medir las transacciones en las que participan grandes empresas que se sabe que suministran principalmente servicios digitales (y, de hecho, para identificar a estas grandes empresas, posiblemente a través de otros mecanismos de recopilación). Una de las razones es que pueden aplicarse umbrales mínimos para el valor de las transacciones, por debajo de los cuales estas no se declaran.

6 Abarca las importaciones de servicios sujetas al impuesto sobre el valor agregado (IVA).

Las secciones de referencia indican en qué parte de este capítulo puede consultarse información más detallada sobre cada fuente.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Como se muestra en la ilustración 4.1, puede ser necesario combinar información de distintas fuentes para obtener estadísticas representativas de toda la economía. Vincular las encuestas de comercio internacional de servicios con las respuestas a las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas puede ayudar a identificar tanto a las empresas exportadoras que suministran al menos algunos servicios por medios digitales como a las empresas que importan al menos algunos servicios suministrados por medios digitales (o a estimar la probabilidad de que una empresa comercial con unas características determinadas realice una de las dos cosas). Una vez conocidas las importaciones y exportaciones totales de estas empresas a partir de las fuentes sobre el comercio de servicios, podría incluirse información adicional recopilada mediante encuestas específicas sobre las TIC o procedente de otras fuentes pertinentes para estimar la parte de estos flujos comerciales que se suministra por medios digitales.

Como primer paso para compilar los datos relativos al comercio de servicios suministrados por medios digitales, en este capítulo se recomienda medir los *servicios suministrables por medios digitales* (sección 4.3). En la sección 4.4 se desarrolla esta idea y se describe el uso de estimaciones realizadas por expertos y de mediciones basadas en encuestas de empresas, incluidas las encuestas específicas sobre las TIC, para centrarse en la parte del comercio de servicios suministrables por medios digitales cuyo suministro realmente se realiza por medios digitales. En la sección 4.5 se ofrece un panorama general de las demás fuentes enumeradas en la ilustración 4.1. En la sección 4.6 se establecen recomendaciones para la compilación de estadísticas sobre el comercio de servicios suministrados por medios digitales y se presenta una tabla que resume las ventajas y las limitaciones de las distintas fuentes.

4.3 Servicios suministrables por medios digitales

Si bien en teoría todos los tipos de bienes y servicios pueden pedirse por medios digitales, no todos los bienes y servicios pueden suministrarse por medios digitales. Por ello, *los únicos productos suministrables por medios digitales son determinados servicios*. Por consiguiente, el primer paso para medir el comercio suministrado por medios digitales es identificar los servicios cuyo suministro, en el momento de redactar este documento, puede realizarse a través de redes informáticas (en la mayoría de los casos, Internet), denominados "servicios suministrables por medios digitales".

CUADRO 4.1: SERVICIOS SUMINISTRABLES POR MEDIOS DIGITALES EN LA CLASIFICACIÓN AMPLIADA DE LA BALANZA DE PAGOS DE SERVICIOS (CABPS 2010)

	Componentes de SDMX-BOP DSD[4]	Componentes de la CABPS 2010
Prestación transfronteriza de servicios suministrables por medios digitales (modo 1)		
Servicios de seguros y pensiones	SF	6
Servicios financieros	GP	7
Cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p.	SH	8
Servicios de telecomunicaciones, informática e información	SI	9
Servicios de investigación y desarrollo	SJ1	10.1
Servicios de consultoría profesional y en administración	SJ2	10.2
Servicios arquitectónicos, de ingeniería, científicos y otros servicios técnicos	SJ31	10.3.1
Servicios relacionados con el comercio	SJ34	10.3.4
Otros servicios empresariales n.i.o.p.	SJ35	10.3.5
Servicios audiovisuales y servicios afines	SK1	11.1
Servicios para la salud	SK21	11.2.1
Servicios educativos	SK22	11.2.2
Servicios patrimoniales y recreativos	SK23	11.2.3
Servicios suministrables por medios digitales consumidos en el extranjero (modo 2)	*Registrados dentro* de la partida SD (viajes)	*Registrados dentro* de la partida 4 (viajes)

Notas:

Los elementos de la clasificación "SDMX BOP DSD" corresponden a los códigos de definición de las estructuras de datos utilizadas para la CABPS 2010 (véase asimismo https://sdmx.org/?page_id=1747).

"n.i.o.p." = no incluido en otra parte.

Para facilitar la identificación de los servicios suministrables por medios digitales consumidos en el extranjero (modo 2) y registrados en "viajes" (SD), se recomienda que los países utilicen el desglose alternativo de "viajes" por productos en lugar de por finalidades (véase el recuadro 4.3).

En el anexo C figura una versión ampliada del cuadro 4.1.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Muchos servicios solo son prácticos para el comercio internacional (o solo se comercializan en la medida en que lo son) porque el suministro por medios digitales puede salvar la distancia física entre el productor y el consumidor del servicio. Por ejemplo, la mayor parte de la provisión transfronteriza de servicios de aprendizaje a distancia no sería posible sin el suministro en línea de contenidos educativos, exámenes, etc.

En algunos casos, aunque exista la tecnología necesaria para que un determinado servicio se suministre por medios digitales a nivel internacional, también puede seguir suministrándose físicamente. Como resultado, el suministro de algunas clases de servicios, cuando se comercializan a nivel internacional, puede consistir en una combinación de suministro por medios digitales y no digitales. Por ejemplo, las redes informáticas permiten no solo realizar consultas en materia de telesalud, telerradiología y obtención de segundas opiniones a distancia, en las que las intervenciones físicas son menos relevantes, sino suministrar servicios de salud más avanzados por medios digitales, como la telecirugía, en la que sigue habiendo un componente físico importante. También hay que tener en cuenta que, aunque pueda considerarse que un servicio es un buen candidato a ser suministrable por medios digitales con la tecnología que existe en la actualidad, si dicha tecnología no está disponible tanto para el proveedor como para el consumidor del servicio, el suministro por medios digitales es imposible.

Con esas salvedades, en el cuadro 4.1 figura una lista de servicios suministrables por medios digitales, es decir, servicios que pueden suministrarse a distancia a través de redes informáticas. Esta se basa en la lista de "servicios potencialmente habilitados por las TIC" identificados en 2015 por el Grupo de Trabajo sobre Medición del Comercio de Servicios TIC y Servicios habilitados por las TIC (TGServ), liderado por la UNCTAD[3], que evaluó las descripciones de los productos de la versión 2.1 de la Clasificación Central de Productos (CPC, versión 2.1) y la CABPS 2010 con arreglo a la definición de servicios habilitados por las TIC ("productos de servicios que se suministran a distancia a través de redes de TIC", en la que "redes de TIC" es sinónimo de "redes informáticas").

La lista incluye varias categorías adicionales de servicios que podrían ser suministrables por medios digitales, a saber, los "servicios de salud" y los "servicios patrimoniales y recreativos" (por ejemplo, los servicios de juegos de azar). Además, los "servicios relacionados con el comercio" incluyen las comisiones cobradas por los servicios de intermediación proporcionados por las plataformas de intermediación digital (entre otros servicios de intermediación). En el cuadro 4.1, las referencias al "modo 1" y al "modo 2" aluden a los modos de suministro previstos en el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), tal como se describen en el recuadro 2.2 del capítulo 2.

Los servicios que son intrínsecamente digitales por naturaleza, como las descargas de programas informáticos, los servicios de computación en la nube, los medios de emisión en directo, los juegos en línea (incluidas las compras de "bienes raíces" virtuales o "artículos" en espacios en línea, como en juegos o el

Recuadro 4.1: Dinero móvil y comercio digital

El dinero móvil es un medio digital de intercambio y depósito de valor que suelen ofrecer los operadores de redes móviles. A diferencia de la banca móvil y las carteras móviles, que están vinculadas a cuentas bancarias tradicionales, el dinero móvil permite acceder a servicios financieros simplemente a través de un teléfono móvil (Shirono, Das, Fan, Chhabra y Carcel-Villanova, 2021).

El dinero móvil se utiliza normalmente para realizar transacciones de remesas personales, pero también puede emplearse para pagar el suministro transfronterizo de bienes y servicios.

En una transacción típica de dinero móvil intervienen varios actores: el comprador/donante, el vendedor/receptor, el operador de redes móviles del comprador/donante y el operador de redes móviles del vendedor/receptor (estos dos últimos podrían ser la misma entidad). Además, los agentes locales de dinero móvil suelen convertir el efectivo en crédito en el país del comprador/donante y el crédito en efectivo en el país del vendedor/receptor. Tanto los operadores de redes móviles como los agentes locales de dinero móvil suelen cobrar comisiones por sus servicios.

Si el dinero móvil se utiliza en el contexto de una transacción de importación (o exportación), esto no implica que el producto importado (o exportado) se pida o se suministre por medios digitales, ya que el medio de pago no determina si una transacción debe considerarse comercio digital.

Sin embargo, el pago de comisiones a los operadores de redes móviles y entre ellos se registra como comercio internacional de servicios si el comprador/donante es residente en una economía diferente a la del operador, o si el operador paga comisiones a otro operador en una economía diferente cuando las dos partes de la transacción son residentes en economías diferentes. Esto se aplica independientemente de si la operación subyacente es una transacción comercial, un pago de remesas o una transacción interna. Estas comisiones son pagos por servicios financieros proporcionados por empresas de telecomunicaciones (operadores de redes móviles) y deben registrarse como comercio de servicios suministrados por medios digitales. En 2017–18 se realizaron encuestas piloto para registrar estos servicios en Uganda, Botswana y Filipinas (Banco de Uganda, 2018).

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

metaverso), los servicios de comunicación digital y los conjuntos de datos (cuando se comercializan como productos) se registran principalmente en el marco de los "servicios audiovisuales y conexos" y los "servicios de telecomunicaciones, informática e información". Los servicios de intermediación digital se incluyen en el marco de los "servicios relacionados con el comercio".

Las demás categorías de servicios enumeradas incluyen muchas actividades en las que las interacciones en persona están siendo sustituidas por interacciones en línea (por ejemplo, a través de llamadas/videollamadas o mensajes tecleados manualmente) o en las que la entrega física de documentos está siendo sustituida por la entrega en forma de productos digitales (por ejemplo, archivos digitales). Algunos ejemplos ilustrativos son los "servicios jurídicos" (registrados en el marco de los "servicios profesionales y de consultores en administración"), los "servicios educativos" (aprendizaje electrónico) y los "servicios de salud" (telesalud).

En algunos casos, los servicios que antes se proporcionaban mayoritariamente en persona ahora se proporcionan a través de interfaces en línea. Por esta razón, las transacciones en la mayoría de los servicios de seguros (en particular, el servicio básico de gestión del riesgo) y los servicios financieros (como los servicios de provisión y transformación de la liquidez, de gestión del riesgo, colocación y suscripción de valores, custodia, registro y pagos) se enmarcan en el ámbito del comercio suministrado por medios digitales, aunque el servicio subyacente que se presta no esté determinado por su capacidad de suministro por medios digitales. En el recuadro 4.1 se examina más concretamente el dinero móvil y el comercio digital.

Existen diversos casos en los que un servicio se suministra en forma de informe, diseño, plano o un elemento similar. Algunos ejemplos son los servicios de contabilidad empresarial, los servicios de consultoría de gestión, los servicios de investigación y desarrollo y los servicios de arquitectura. En el pasado, estos servicios se proporcionaban en forma de elementos físicos, pero ahora pueden suministrarse en forma de archivos digitales a través de las redes informáticas. De hecho, este cambio ha dado lugar a diversas innovaciones y avances: por ejemplo, un arquitecto puede entregar ahora un "gemelo digital"[5] en lugar de (o además de) un plano o un diseño arquitectónico de un edificio. Los archivos de diseño también desempeñan un papel fundamental en el comercio relacionado con la impresión 3D (véase el recuadro 4.2).

Aunque hay otras categorías de servicios que podrían incluir componentes digitales, como los servicios de fabricación, los servicios de reparación y mantenimiento o los servicios de construcción, estas actividades son intrínsicamente físicas por naturaleza. Puesto que el valor de las transacciones suministradas por medios digitales puede ser pequeño en comparación con el valor total registrado de estos servicios, estas no se incluyen en la lista de servicios suministrables por medios digitales que figura en el cuadro 4.1[6]. Además, los tókenes no fungibles (es decir, los registros digitales alojados en una cadena de bloques asociados a un activo digital o físico) [7] no se incluyen en la lista de servicios suministrables por medios digitales del cuadro 4.1, basada en la CABPS 2010.

Se recomienda que las iniciativas destinadas a medir el comercio digital se centren, en primer lugar, en los servicios enumerados en el cuadro 4.1. Este método tiene la ventaja de mantener el alcance de los servicios considerados relevantes para el comercio suministrado por medios digitales como un subconjunto de los identificados como relevantes para el suministro transfronterizo de servicios (modo 1) (ONU *et al.*, 2010a). Esto es importante porque se considera que el grueso del comercio suministrado por medios digitales se produce de forma transfronteriza (es decir, el modo 1, que hace referencia al suministro a distancia); el proveedor y el consumidor del servicio están ubicados en sus respectivas economías de residencia. Además, en el cuadro 4.1 se señala que los servicios suministrables por medios digitales también pueden consumirse en el extranjero. Esto ocurre cuando un productor proporciona un servicio por medios digitales a un consumidor de visita desde otro país (es decir, a través del modo 2, "consumo en el extranjero"). Un ejemplo sería una persona que se enferma durante un viaje al extranjero y mantiene una consulta de telesalud con un médico en el país visitado. Aunque la mayoría de las fuentes de datos comerciales no recogen este tipo de transacciones, la medición del consumo de servicios suministrados por medios digitales fuera del país de origen es una esfera que se está explorando en la actualidad (véase el recuadro 4.3).

No obstante, se anima a los países a evaluar en qué medida el suministro por medios digitales puede ser relevante para otras categorías de servicios y en qué medida es deseable la investigación y experimentación relacionadas con la medición de estas como base para posibles ampliaciones de la cobertura recomendada en futuras ediciones de este Manual.

La lista de servicios suministrables por medios digitales que figura en el cuadro 4.1 constituye un punto de partida para compilar estadísticas sobre las exportaciones y las importaciones de estos servicios. Además, al figurar en dicha lista, los esfuerzos llevados a cabo por varios países para medir los "servicios potencialmente habilitados por las TIC" (véase el apartado 4.3.2) son los mismos que los necesarios para medir el comercio de servicios suministrables por medios digitales (aunque no abarcan todos los servicios que figuran en el cuadro 4.1) y se pueden aprovechar.

No obstante, recopilar información suficiente sobre los productos es un requisito previo necesario para delimitar con precisión los servicios suministrables por medios digitales dentro de las estadísticas más amplias del comercio internacional de servicios. Por ejemplo, la Oficina de Análisis Económico (BEA) de Estados Unidos ha publicado estadísticas sobre el comercio de servicios suministrables por medios digitales (véase el recuadro 4.4). Además, las comparaciones entre países

y las tendencias mundiales recientes pueden extraerse de las bases de datos del comercio internacional de servicios, como el conjunto de datos sobre el comercio internacional de servicios de la OMC y la UNCTAD (que abarca 200 economías) y la base de datos de la OCDE sobre el comercio de servicios (CABPS 2010) por economías interlocutoras (véase el recuadro 4.5)[9,10].

Recuadro 4.2: Impresión en 3D y comercio digital

La impresión 3D consiste en cargar un archivo de diseño 3D en una máquina capaz de utilizar plástico, resina, hormigón, metal u otros materiales para imprimir estructuras en 3D en capas añadidas unas sobre otras (de ahí el término alternativo "fabricación aditiva").

El acto de imprimir en 3D es intrínsecamente físico, no difiere de la impresión bidimensional ni, de hecho, de diversos procesos de fabricación en los que las máquinas transforman un diseño digital en resultados físicos (por ejemplo, el uso de máquinas de control numérico por ordenador para automatizar la producción de piezas de madera, metal, plástico, vidrio, etc.). Los servicios de impresión se suministran físicamente, no por medios digitales, y los objetos resultantes son bienes físicos.

No obstante, el suministro por medios digitales desempeña un papel importante en la impresión 3D. Los archivos de diseño que contienen las instrucciones que indican a una impresora 3D cómo colocar las capas de material para construir el objeto se comercializan fácilmente a escala internacional a través de Internet. Los servicios en línea ofrecen archivos de diseño que pueden descargarse a cambio de un precio, de forma similar a los servicios que ofrecen imágenes o documentos para su venta en formato digital. Estas transacciones deben registrarse como comercio de servicios suministrados por medios digitales.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Recuadro 4.3: Medición de los servicios suministrables por medios digitales consumidos en el extranjero (modo 2)

En la balanza de pagos, el componente "viajes" es una partida basada en los agentes de la transacción que abarca todos los bienes y servicios consumidos por los no residentes en la economía que visitan (ONU *et al.*, 2010a). Corresponde al modo 2 de suministro de servicios, relativo al consumo de servicios en el extranjero.

El suministro de algunos servicios suministrados mediante el modo 2 se realiza por medios digitales, como los servicios de telecomunicaciones proporcionados por un operador local (por ejemplo, a través de una tarjeta sim electrónica), guías digitales (por ejemplo, visitas a museos o ciudades) o servicios personales, como consultas médicas y cursos de aprendizaje electrónico (suministro a distancia).

Es difícil identificar los servicios suministrados por medios digitales como parte de una partida de viajes. A menudo se utilizan encuestas de hogares y particulares para compilar los datos sobre las transacciones de viajes. Las encuestas podrían modificarse para preguntar específicamente si un servicio se suministró por medios digitales. Sin embargo, incluso en ese caso, los encuestados pueden no tener una idea clara de cuál es el país de contrapartida (por ejemplo, cuando descargan una aplicación móvil o hacen uso de un servicio de emisión en directo).

Un primer paso para abordar esta cuestión consistiría en generalizar la adopción de la "presentación alternativa de viajes" de la CABPS desglosada por producto, en lugar de por finalidad (véase ONU *et al.*, 2010a, anexo I). Consta de los siguientes componentes y, con la eliminación de la categoría relativa a los bienes, permite identificar las transacciones de servicios del modo 2[8]:

- 4a.1. Bienes
- 4a.2. Servicios de transporte local
- 4a.3. Servicios de hospedaje
- 4a.4. Servicios de suministro de alimentos
- 4a.5 Otros servicios (de los cuales: 4a.5.1 Servicios de salud, 4a.5.2 Servicios educativos)

La presentación por productos puede facilitar en gran medida la medición del comercio digital. En efecto, los bienes, el alojamiento, el transporte local y los servicios de restauración no pueden proporcionarse por medios digitales. La última categoría (4a.5), que cubre todos los demás servicios e incluye la sanidad y la educación, podría abarcar posiblemente algunos servicios suministrados por medios digitales y proporcionar así una estimación por lo alto, aunque parece razonable suponer que solo una pequeña parte de los "otros servicios" se suministran por medios digitales.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC, UNCTAD y Banco de Italia.

4.4 Medición de los servicios suministrados por medios digitales

Calificar un servicio como *servicio suministrable por medios digitales* no implica que siempre se suministre por medios digitales cuando se comercializa. Por lo tanto, el valor total de los servicios suministrables por medios digitales será mayor (o igual) que el valor total de los servicios cuyo *suministro realmente se realiza por medios digitales*.

La UNCTAD, en colaboración con tres países miembros —Costa Rica, India y Tailandia— descubrió que una gran parte de las exportaciones de muchos servicios suministrables por medios digitales realmente se suministran por medios digitales (UNCTAD, 2018b). Sin embargo, en India se observó que hasta una quinta parte de las exportaciones suministrables por medios digitales seguían proporcionándose por medios no digitales, lo que pone de manifiesto que puede existir una diferencia considerable entre el comercio *suministrables por medios digitales* y el comercio *suministrado por medios digitales*.

Por lo tanto, los flujos comerciales de servicios suministrables por medios digitales solo pueden considerarse una *estimación máxima del comercio suministrado por medios digitales*. Aunque estas estimaciones pueden ser esclarecedoras y es probable que constituyan una primera base útil de medición, no se aproximan lo suficiente a las cifras reales del comercio suministrado por medios digitales. Esto resulta evidente en el hecho de que, en la planilla de declaración de datos del capítulo 2, se tratan como una partida adicional.

Por este motivo, el siguiente paso consiste en buscar formas de delimitar los servicios cuyo suministro *realmente* se realiza por medios digitales a fin de medir con mayor precisión el comercio suministrado por medios digitales.

Las iniciativas destinadas a mejorar la medición del comercio de servicios en función del modo de suministro pueden contribuir directamente a este fin. Las transacciones transfronterizas (es decir, el modo 1) comportan una distancia física entre el comprador y el vendedor durante el suministro del servicio, ya que se encuentran en lados distintos de una frontera internacional. En el caso de los servicios que pueden suministrarse por medios digitales, es razonable afirmar que la tecnología digital se utilizará generalmente para salvar esa distancia y suministrar el servicio. Además, dado que el modo 1 de suministro representa la mayor parte del comercio de servicios suministrados por medios digitales, *la medición de la parte de los servicios suministrables por medios digitales importados y exportados mediante el modo 1 (suministro transfronterizo) ofrece estimaciones razonables del grueso del comercio suministrado por medios digitales*.

Existen dos enfoques principales para delimitar la parte de los servicios suministrables por medios digitales que se proporcionan mediante el modo 1 y, por tanto, para calcular el grueso del comercio suministrado por medios digitales: las estimaciones de porcentajes basados en investigaciones y opiniones de expertos; y las mediciones recopiladas a través de encuestas de empresas. En las siguientes secciones se examinan estos dos enfoques.

4.4.1 ESTIMACIONES BASADAS EN OPINIONES DE EXPERTOS

Un posible primer paso para obtener estimaciones del comercio suministrado por medios digitales consiste en utilizar porcentajes basados en la opinión de expertos para los productos identificados en el cuadro 4.1.

En principio, estas estimaciones deberían realizarse para cada país para tener en cuenta factores como el nivel de digitalización de las diferentes industrias y su papel en el comercio de productos suministrables por medios digitales, la presencia de tecnologías y habilidades digitales entre la población, los países con los que se comercia, etc. Además, estas opiniones deben actualizarse periódicamente para reflejar los avances tecnológicos. Sin embargo, no todos los países disponen de los recursos necesarios para emprender semejante tarea. En estos casos, los porcentajes de asignación estándar establecidos a escala internacional pueden ser útiles para obtener estimaciones iniciales, como se ilustra en el recuadro 4.6.

4.4.2 MEDICIONES RECOPILADAS MEDIANTE ENCUESTAS DE EMPRESAS

COMPILACIÓN DE DATOS SOBRE TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES MEDIANTE ENCUESTAS SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS

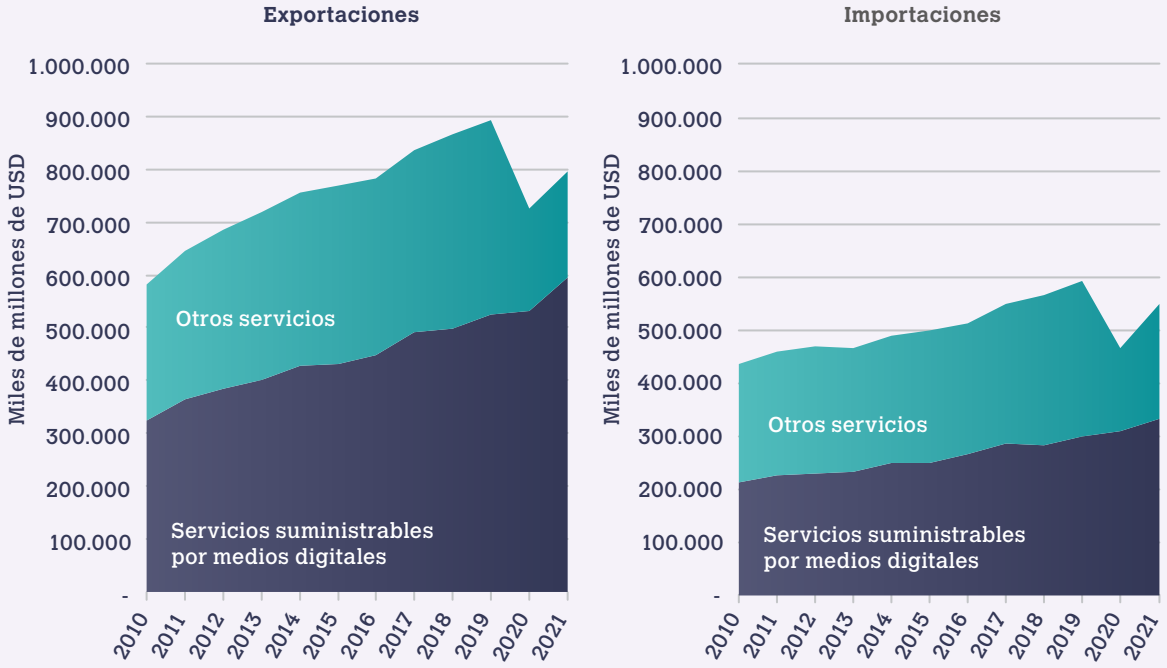
Las encuestas de comercio internacional de servicios, que incluyen a las empresas, constituyen el mejor medio para obtener estimaciones más precisas del comercio de servicios suministrados por medios digitales. La proporción de servicios exportados e importados que se suministraron por medios digitales puede medirse de forma integrada con las fuentes y los métodos utilizados para medir el comercio general de servicios agregando preguntas adicionales a estas encuestas.

Las preguntas adicionales solo son necesarias para los servicios que pueden suministrarse por medios digitales (aunque no lo son para los servicios que se suministran por medios digitales por naturaleza, como las suscripciones a medios de emisión en directo). Para aligerar la carga que supone la declaración de datos para los encuestados, las preguntas adicionales podrían formularse con menos frecuencia que los cuestionarios rutinarios de comercio internacional de servicios (que suelen realizarse trimestralmente), ya que no se espera que la proporción de exportaciones e importaciones suministradas por medios digitales varíe

Recuadro 4.4: Las TIC y el comercio de servicios suministrables por medios digitales en Estados Unidos

En 2016, la Oficina de Análisis Económico (BEA) de Estados Unidos incorporó estadísticas sobre el comercio de determinados servicios suministrables por medios digitales como complemento a las estadísticas principales sobre el comercio de servicios. Estas se calculan agrupando las categorías existentes del comercio de servicios, por lo que para su compilación no fue necesario modificar los instrumentos o metodologías de recopilación de datos. Las estadísticas complementarias (resumidas en la ilustración 4.2), que han recibido observaciones positivas por parte de los usuarios, permiten comprender en qué medida las TIC pueden estar facilitando el comercio de servicios.

Ilustración 4.2: Comercio de servicios suministrables por medios digitales y otros servicios, Estados Unidos, 2010–21



Nota: Abarca un subconjunto de los servicios incluidos en el cuadro 4.1: "Servicios de seguros"; "Servicios financieros"; "Cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p."; "Servicios de telecomunicaciones, informática e información"; "Servicios potencialmente habilitados por las TIC dentro de otros servicios empresariales"; y "Servicios potencialmente habilitados por las TIC dentro de los servicios personales, culturales y recreativos".

Fuente: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos. Para obtener más información, véase Grimm (2016) y Nicholson (2016).

No obstante, la publicación de estas mediciones también ha planteado problemas. Uno de las principales problemas es la posible interpretación errónea: las clases agregadas del comercio de productos de servicios reflejan los servicios que *pueden* suministrarse por medios digitales, en lugar de medir los servicios que *realmente* se suministran por medios digitales. Para facilitar la comprensión de los usuarios se utilizan títulos claros para las estadísticas publicadas, mientras que un informe complementario describe cómo se compilan las estadísticas y presenta el total junto con sus componentes individuales para dejar claro qué productos de servicios incluyen estas estadísticas.

Fuente: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos.

con rapidez a nivel de empresa. Otra posibilidad sería dirigir estas preguntas a los principales exportadores/importadores de productos pertinentes de servicios suministrables por medios digitales.

Para reflejar la relación existente entre los servicios suministrados por medios digitales y el suministro del modo 1, la BEA de Estados Unidos y la Oficina Nacional de Estadística (ONS) del Reino Unido han comenzado a desarrollar métodos que proporcionan estimaciones del comercio suministrado por medios digitales utilizando las mismas preguntas de la encuesta que se utilizan para distinguir el comercio de servicios por modos de suministro (Mann y Cheung, 2019).

Para abarcar tanto el suministro por medios digitales como el suministro de servicios que se incluyen en el modo 1, la BEA y la ONS han estado preguntando a los encuestados acerca de las exportaciones y las importaciones de pedidos a distancia (véanse los recuadros 4.7 y 4.8, respectivamente). Sobre la base de estas dos experiencias, la Oficina de Estadísticas de Canadá también elaboró estimaciones del comercio suministrado por medios digitales de forma similar

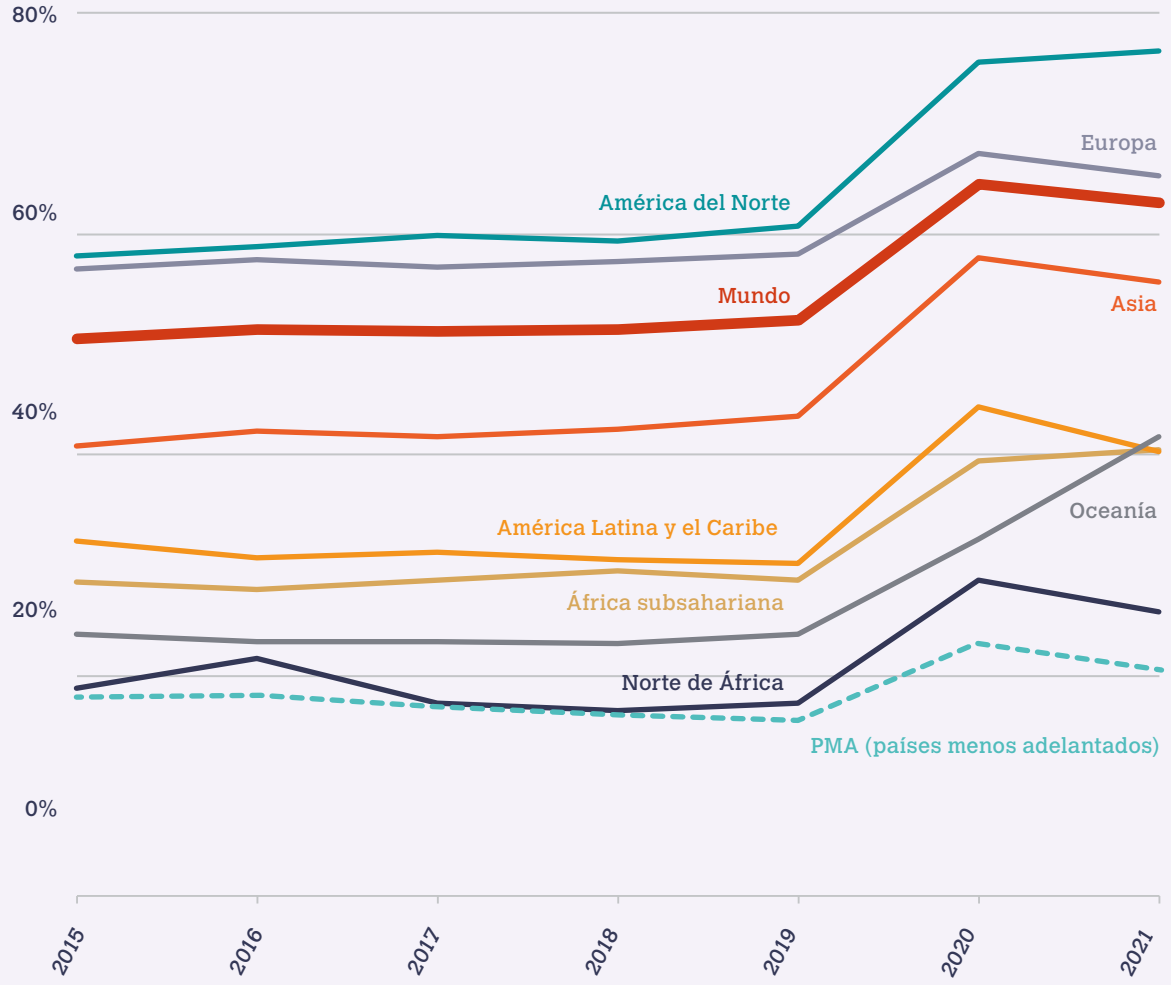
Recuadro 4.5: Tendencias mundiales del comercio de servicios suministrables por medios digitales

Las exportaciones de servicios suministrables por medios digitales pueden compilarse agrupando los productos pertinentes disponibles en el conjunto de datos sobre el comercio internacional de servicios de la OMC y la UNCTAD (en la medida en que se disponga de datos sobre los productos pertinentes). Esto puede aplicarse a economías individuales y a agrupaciones de regiones/países.

La proporción de servicios suministrables por medios digitales con respecto al total de las exportaciones de servicios varía considerablemente de una región a otra (véase la ilustración 4.3). Uno de los principales motivos es la diferencia entre los niveles de acceso a las tecnologías digitales, como Internet, y a dispositivos digitales rápidos, estables y asequibles. También son importantes las diferencias en el dominio de las competencias digitales (UNCTAD, 2022b).

Ilustración 4.3: Exportaciones de servicios suministrables por medios digitales por regiones, 2015–21

Proporción del total de las exportaciones de servicios



Nota: En la ilustración 4.3 se incluyen algunos servicios que no son suministrables por medios digitales en el agregado "otros servicios empresariales" y se excluyen los "servicios de salud", los "servicios educativos" y los "servicios patrimoniales y recreativos", ya que los sectores de la CABPS 2010 para estos servicios suministrables por medios digitales no están disponibles para un número suficiente de países. Excluye el gasto en servicios suministrables por medios digitales registrados en "viajes" (es decir, el modo 2 relativo al consumo en el extranjero de servicios suministrables por medios digitales).

Fuente: UNCTAD (2022e), según datos sobre el comercio internacional de servicios de la OMC y la UNCTAD.

(véase el recuadro 4.9). El suministro a distancia incluye el suministro de servicios por correo, así como el suministro por medios digitales. Sin embargo, en estos países, la proporción de servicios cuyo suministro se realiza a distancia pero no por medios digitales se considera marginal[14]. Por lo tanto, se considera que los servicios transfronterizos suministrados a distancia proporcionan una estimación significativa del comercio suministrado por medios digitales.

El método utilizado consistió en pedir a los encuestados que estimaran, para diversas clases de productos, la proporción del comercio cuyo suministro se realizó a distancia, para lo cual debían seleccionar intervalos de porcentajes predefinidos (con la opción de

Recuadro 4.6: Estimaciones mundiales de las exportaciones de servicios suministrados por medios digitales

El Manual sobre Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios 2010 (MECIS, 2010) (ONU *et al.*, 2010a) incluye un marco para medir el suministro internacional de servicios en función de cuatro modos de suministro (véase el capítulo 2, recuadro 2.2). Como punto de partida, sugiere aplicar un enfoque de asignación simplificado que consiste, básicamente, en identificar el modo o los modos más probables de suministro de los servicios para cada partida de la balanza de pagos.

La metodología relativa al conjunto de datos sobre el comercio de servicios por modos de suministro (TiSMoS)[11] de la OMC[12], que mejoró y pone en práctica el enfoque de asignación simplificado del MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010), puede utilizarse para elaborar las primeras estimaciones sobre el suministro de servicios en el modo 1 que, para los servicios que son suministrables por medios digitales, equivale al comercio de servicios suministrados por medios digitales. En la base de datos TiSMoS, cada sector de servicios de la CABPS 2010 se asigna a un modo dominante (es decir, modo 1, modo 2 o modo 4) o, cuando no hay un único modo dominante, se aplican porcentajes de asignación. En 2019, TiSMoS permitió producir el primer conjunto de datos mundial sobre el comercio de servicios por modos de suministro.

A finales de 2021, Eurostat y la OMC desarrollaron un modelo uniforme consolidado, el modelo de Eurostat y la OMC, sobre la base del trabajo previo de ambas organizaciones. El modelo consolidado de Eurostat y la OMC se incluye en el anexo D (Eurostat, 2021a).

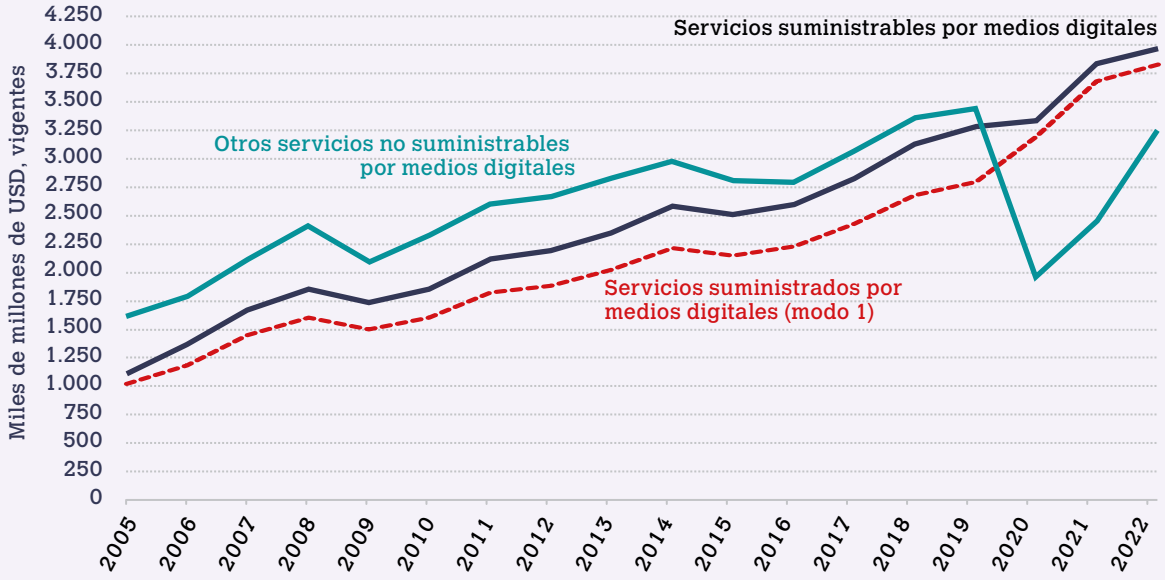
En 2023, la OMC creó un conjunto mundial de datos sobre los servicios suministrados por medios digitales sobre la base del modelo de Eurostat y la OMC y teniendo en cuenta el impacto de la pandemia en el comercio de servicios, así como los resultados disponibles de las encuestas de los países. Los porcentajes de asignación se modificaron en consecuencia.

La ilustración 4.4 muestra que los servicios que son suministrables por medios digitales se suministran cada vez más a través del modo 1 (es decir, suministrados por medios digitales). La pandemia de COVID-19 impulsó la digitalización y aumentó el suministro de servicios a través de redes informáticas, mientras que otros servicios que no son suministrables por medios digitales, como el transporte, el alojamiento y los servicios de restauración, disminuyeron.

Según estas estimaciones, en 2022, los "otros servicios empresariales", incluidos los "servicios de investigación y desarrollo", y los "servicios profesionales", como los "servicios jurídicos y de consultores en administración", representaron el 40% de las exportaciones mundiales de servicios suministrados por medios digitales a través del modo 1, seguidos de los "servicios informáticos" (el 20%), los "servicios financieros" (el 16%) y los "cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p." (el 12%). La contribución de los "servicios personales, culturales y recreativos", que incluyen los servicios de emisión en directo de música y video, se estimó en un 3%[13].

Ilustración 4.4: Exportaciones mundiales de servicios suministrables por medios digitales y servicios suministrados por medios digitales (modo 1 - suministro transfronterizo), 2005–22

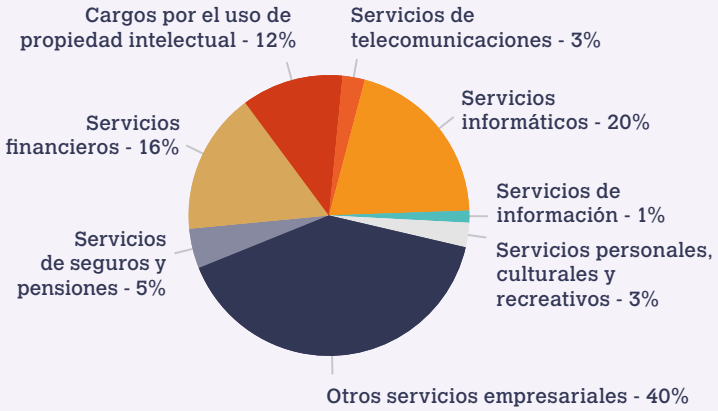
Exportaciones en miles de millones de USD, precios vigentes



Fuente: OMC (2023).

Ilustración 4.5: Exportaciones mundiales de servicios suministrados por medios digitales (modo 1 - suministro transfronterizo) por sector general de la CABPS 2010

2022, porcentaje de las exportaciones totales de servicios suministrados por medios digitales mediante el modo 1



Fuente: OMC (2023).

"desconocido" en el caso del Reino Unido). En cuanto a la selección de los sectores a tener en cuenta, la BEA, la ONS y la Oficina de Estadísticas de Canadá adoptaron enfoques ligeramente diferentes. La BEA solicitó información sobre el suministro mediante el modo 1 solo para los sectores de servicios que preveía que no se suministrarían exclusivamente mediante el modo 1. Este enfoque tiene la ventaja de que reduce la carga para los encuestados.

La ONS y la Oficina de Estadísticas de Canadá no limitaron la consulta a los productos de servicios que, *a priori* pueden ser suministrables a distancia. En consecuencia, se declararon algunas transacciones del modo 1 relativas a partidas de servicios adicionales (por ejemplo, los servicios de mantenimiento y reparación y de construcción). Esto apunta a que, para una futura versión de este Manual, será necesario seguir investigando para identificar si hay otros artículos que pueden incluirse en la lista de servicios suministrables por medios digitales como se indica en el cuadro 4.1.

En general, estas experiencias nacionales revelan la existencia de niveles elevados de suministro por medios digitales entre los servicios suministrables por medios digitales identificados en el cuadro 4.1. No obstante, los porcentajes medidos de suministro a distancia de las importaciones y las exportaciones son muy inferiores al 100%, lo que ilustra la importancia de ir más allá de las mediciones de los servicios suministrables por medios digitales y centrarse más en aquellos cuyo suministro realmente se realiza por medios digitales.

En algunos casos, existe todavía una discrepancia considerable entre los porcentajes del modo 1 propuestos en el modelo de Eurostat y la OMC (Eurostat, 2021a) y los porcentajes medidos a través de las encuestas. Esto refleja el hecho de que los porcentajes de Eurostat y la OMC se cerraron en 2021 y, por lo tanto, reflejan en parte la digitalización acelerada que tuvo lugar durante la pandemia de COVID-19. La pandemia afectó a las industrias de forma diferente en función de su nivel preexistente de digitalización, y sectores como el educativo o los servicios de salud adoptaron rápidamente el suministro por medios digitales. Los últimos resultados obtenidos en Canadá y el Reino Unido, que abarcan el año 2020, son, en general, relativamente similares a las proporciones de Eurostat y la OMC. No obstante, los porcentajes observados en una economía y una industria determinadas pueden desviarse de los porcentajes promedios indicados en el modelo. Esto pone de manifiesto la importancia de utilizar estimaciones basadas en opiniones de expertos mediante la inclusión de preguntas en las encuestas sobre el comercio de servicios para obtener una imagen más precisa de las exportaciones e importaciones suministradas por medios digitales para un país determinado y su evolución a lo largo del tiempo.

La UNCTAD colaboró con Costa Rica, India y Tailandia en la elaboración de una encuesta independiente para medir las exportaciones de "servicios habilitados por las TIC" (UNCTAD, 2015). Estos servicios se definen como *"productos de servicios que se prestan a distancia a través de redes de TIC"* donde, como se señala en el capítulo 2, las redes TIC son equivalentes a las "redes informáticas" a las que se hace referencia en la definición de comercio digital. Además, como se indica en la sección 4.2, todos los servicios incluidos en el ámbito de aplicación de ese ejercicio están incluidos en la lista de servicios suministrables por medios digitales (véase el cuadro 4.1). Como tal, las iniciativas destinadas a medir el comercio de servicios habilitados por las TIC son importantes para medir el comercio suministrado por medios digitales.

Dado que es más fácil identificar las empresas exportadoras de servicios, cuyo número es menor, que las empresas importadoras, el *modelo de cuestionario sobre las exportaciones de servicios habilitados por las*

Recuadro 4.7: Medición de las transacciones suministradas por medios digitales mediante encuestas de comercio internacional de servicios en Estados Unidos

La Oficina de Análisis Económico (BEA) de Estados Unidos ha tomado medidas para compilar las transacciones suministradas por medios digitales utilizando la encuesta sobre el comercio internacional de servicios, en un principio como consecuencia del intento de medir los servicios cuyo suministro se realiza a través de los cuatro modos de suministro. Más recientemente, la BEA ha planeado recopilar datos sobre los servicios suministrados por medios digitales como objetivo principal.

En sus esfuerzos iniciales por compilar estadísticas sobre el comercio de servicios por modos de suministro, la BEA introdujo preguntas en su encuesta de referencia de 2017 sobre transacciones de determinados servicios y propiedad intelectual con extranjeros con el fin de recopilar datos sobre el porcentaje de suministro mediante el modo 1 en el comercio de determinados servicios.

La BEA consideró y probó varias versiones de un conjunto de preguntas antes de llegar a la versión final. Una primera versión recababa información sobre los modos 1, 2 y 4, pero las observaciones de los encuestados indicaron que este enfoque sería excesivamente gravoso y poco práctico porque la mayoría de los sistemas contables no realizan un seguimiento de los servicios por modo de suministro.

En una segunda versión se pedía a los encuestados que indicaran el modo predominante del suministro de los servicios. Las observaciones recibidas indicaron que no sería excesivamente gravoso. Sin embargo, la BEA llegó a la conclusión de que la información tendría una utilidad limitada porque se esperaba que las empresas informaran de que el modo 1 era el predominante para la mayoría de los tipos de servicios. Basándose únicamente en el hecho de que el modo 1 es el predominante, y dado que lo que no se suministra a través del modo 1 podría suministrarse a través del modo 2, el modo 4, o ambos, la BEA se encontraría con una amplia gama de posibles valores para el porcentaje de aquellos servicios que se suministran a través del modo 1 (entre el 33% y el 100%).

En su lugar, la BEA recopiló los datos relativos a determinados servicios suministrados a través del modo 1 utilizando intervalos porcentuales, un enfoque que los encuestados indicaron que no sería demasiado gravoso y que, sin embargo, podría proporcionar valores fiables. La información relativa al modo 1 solo se pidió para los tipos de servicios que se suponía que no se proporcionarían exclusivamente a través de este modo. Este enfoque tiene la ventaja de reducir la carga para los encuestados.

Las preguntas de la encuesta se centraron en las transacciones del modo 1; pedían datos sobre la parte de las ventas correspondiente a los servicios "proporcionados a distancia desde las oficinas [del proveedor]... a través de Internet, correo electrónico, texto, teléfono u otros medios". Se pidió a los declarantes que excluyeran los servicios "proporcionados en el país del comprador" (modo 4) o proporcionados a "clientes ubicados temporalmente" en el país del vendedor (modo 2).

CUADRO 4.2: FORMATO DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA DE LA BEA PARA RECABAR DATOS SOBRE LAS VENTAS Y LAS COMPRAS DE SERVICIOS REALIZADAS A DISTANCIA

Tipo de transacción (1)	¿Declaró exportaciones/ importaciones de este servicio? (seleccione sí o no)		Por cada respuesta afirmativa, seleccione el intervalo porcentual más apropiado. (marque una casilla)						La información proporcionada se basa en: (marque una casilla)	
	Sí	No	Menor del 25%	25-49%	50-74%	75-89%	90-99%	100%	Registros contables	Memoria/ conocimiento general de las operaciones
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Nota:

1. Esta pregunta se refiere a los siguientes 13 tipos de transacciones, que se prevé que se realicen a través del modo 1, las cuales pueden suministrarse por medios digitales: "servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros"; "servicios de publicidad"; "otros servicios de informática"; "servicios educativos; "servicios de arquitectura"; "servicios de ingeniería"; "servicios de topografía, cartografía, certificación e inspección técnica"; "servicios jurídicos"; "servicios de investigación de mercados"; "servicios de encuestas de la opinión pública"; "otros servicios de gestión, consultoría y relaciones públicas"; "suministro de servicios de investigación y desarrollo personalizados y no personalizados" y "otros servicios de investigación y desarrollo".

El cuadro siguiente compara el porcentaje de determinados servicios suministrados mediante el modo 1, según los resultados de la encuesta, con los porcentajes correspondientes derivados de la asignación simplificada del modelo de Eurostat y la OMC que figura en el anexo D (que consiste en asignar los servicios a los modos basándose en suposiciones sobre la forma más probable de suministro de los servicios).

CUADRO 4.3: COMPARACIÓN DEL MODO 1 (SUMINISTRO TRANSFRONTERIZO) ENTRE EL MODELO DE EUROSTAT Y LA OMC Y LAS ESTIMACIONES DE LA ENCUESTA SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS, PORCENTAJE

	Modelo de Eurostat y la OMC (anexo D)	Encuesta	
		Exportaciones	Importaciones
Servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros	75	51	66
Servicios de publicidad, investigación de mercado y encuestas de opinión pública	75	78	70
Servicios informáticos	75	80	56
Servicios de arquitectura e ingeniería	75	61	53
Servicios educativos	75	37	32
Servicios jurídicos	75	80	91
Servicios de gestión, consultoría y relaciones públicas	75	77	68
Servicios de investigación y desarrollo	90	59	81

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD; Mann y Cheung (2019), y Eurostat (2021).

Para su encuesta de referencia de 2022, la BEA reajustó este conjunto de preguntas para centrarse en el comercio suministrado por medios digitales excluyendo el suministro por servicio postal o mensajería privada. En las instrucciones ampliadas también se incluyen explícitamente los servicios proporcionados a través de una extranet, por fax y por videoconferencia. La BEA sigue teniendo la intención de utilizar los datos recopilados para elaborar estadísticas tanto sobre el comercio suministrado por medios digitales como sobre el comercio por modos de suministro, aunque ha dado prioridad a la recopilación con la mayor precisión posible de las primeras.

La BEA también está recopilando más información detallada sobre la encuesta de 2022. Basándose en la solidez de las respuestas a su encuesta de 2017, para 2022 está solicitando un valor preciso para el porcentaje del comercio suministrado por medios digital en lugar de un intervalo porcentual. La encuesta de 2022 sigue recopilando información solo para los tipos de servicios que la BEA considera que no se proporcionarían exclusivamente a distancia, pero el número de servicios ha aumentado de 13 a 18 (los tipos de servicios adicionales son los "servicios de agencias de noticias"; los "servicios de instalación, modificación y formación"; el "arrendamiento operativo"; los "servicios relacionados con el comercio"; y los "servicios de salud").

Fuente: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos. Véase más información en Mann y Cheung (2019).

TIC de las empresas (UNCTAD, 2021a), se centra en las primeras. Los resultados mostraron que, en los países seleccionados, más de 80% de las exportaciones de los servicios suministrables por medios digitales abarcados se realizaron realmente por medios digitales (UNCTAD, 2018b). En el recuadro 4.10 se ofrece información más detallada sobre la encuesta realizada en Costa Rica.

Las iniciativas presentadas demuestran que las preguntas de las encuestas permiten recabar información sobre el comercio suministrado por medios digitales de las empresas. Además, la experiencia de estos y otros países, incluida España (véase asimismo el capítulo 6), ha demostrado que la recopilación de información sobre el suministro a distancia en las encuestas de comercio internacional de servicios mejora significativamente la calidad de las mediciones resultantes en comparación con las derivadas del uso de modelos de asignación simplificados.

No obstante, hay cuestiones con las que es aconsejable tener cuidado:

- Deben evitarse los enfoques en los que solo se pide a los encuestados que identifiquen su principal modo de suministro para un servicio determinado, ya que no aportan información suficiente a partir de la cual obtener estimaciones del comercio suministrado por medios digitales.
- Dado que algunos encuestados tienen dificultades para desglosar el comercio por modos de suministro, deben incluirse instrucciones claras

Recuadro 4.8: Medición de las transacciones suministradas por medios digitales mediante encuestas de comercio internacional de servicios en el Reino Unido

El enfoque adoptado por la ONS del Reino Unido fue muy similar al adoptado por la BEA, con la salvedad de que incluyó la categoría de respuesta "desconocido" además de los seis intervalos porcentuales utilizados por la BEA.

En la fase inicial del proyecto, en septiembre de 2018, se seleccionó una muestra de 100 empresas para poner a prueba las preguntas de la encuesta. Los resultados mostraron pocos cambios en la tasa de respuesta de la muestra piloto y la mayoría de las empresas pudieron aportar los datos necesarios. Como resultado, se añadieron nuevas preguntas a la encuesta anual sobre el comercio internacional de servicios de 2018 destinada a 5.000 empresas que se sabía que participaban en el comercio internacional de servicios. El enfoque también integró cifras obtenidas mediante el método de asignación proporcional desarrollado por Eurostat (véase el anexo D)[15].

El cuestionario de la ONS no limitó la consulta a los productos de servicios que, *a priori*, pueden ser suministrables a distancia. Como resultado, los encuestados clasificaron diversos productos que, por lo general, no se considera que puedan ser suministrables a distancia, debido a su carácter intrínsecamente físico, en el modo 1 de suministro, incluidos los servicios de fabricación, de mantenimiento y reparaciones y de construcción.

Esto sugiere que puede ser necesario investigar más para comprender los tipos de transacciones que los encuestados pueden considerar e identificar que se suministran a distancia.

CUADRO 4.4: COMPARACIÓN DEL MODO 1 (SUMINISTRO TRANSFRONTERIZO) ENTRE EL MODELO DE EUROSTAT Y LA OMC Y LAS ESTIMACIONES DE LA ENCUESTA SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS, PORCENTAJE

		Exportaciones		Importaciones	
Tipo de servicio	Modelo de Eurostat y la OMC (anexo D)	Encuesta de comercio internacional de servicios (2020)	Encuesta de comercio internacional de servicios (2018)	Encuesta de comercio internacional de servicios (2020)	Encuesta de comercio internacional de servicios (2018)
Servicios de seguros y pensiones	100	91	84	66	71
Servicios financieros	100	95	89	88	79
Cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p.	100	80	83	87	87
Servicios de telecomunicaciones, informática e información	80	83	85	86	85
Otros servicios empresariales	80	89	65	78	65
Servicios personales, culturales y recreativos	75	76	43	77	29
Viajes	–	0	0	0	0
Servicios de manufactura sobre insumos físicos pertenecientes a otros	–	51	49	76	37
Servicios de mantenimiento y reparaciones n.i.o.p.	–	51	49	76	37
Transporte	90	65	65	80	80
Construcción	–	63	47	62	23
Bienes y servicios del gobierno, n.i.o.p.	10	75	75	75	75

Fuentes: Oficina Nacional de Estadística (2023); Mann y Cheung (2019), y Eurostat (2021).

en el cuestionario y los agentes en el terreno/operadores telefónicos deben recibir capacitación para ayudar a los encuestados en ese sentido.

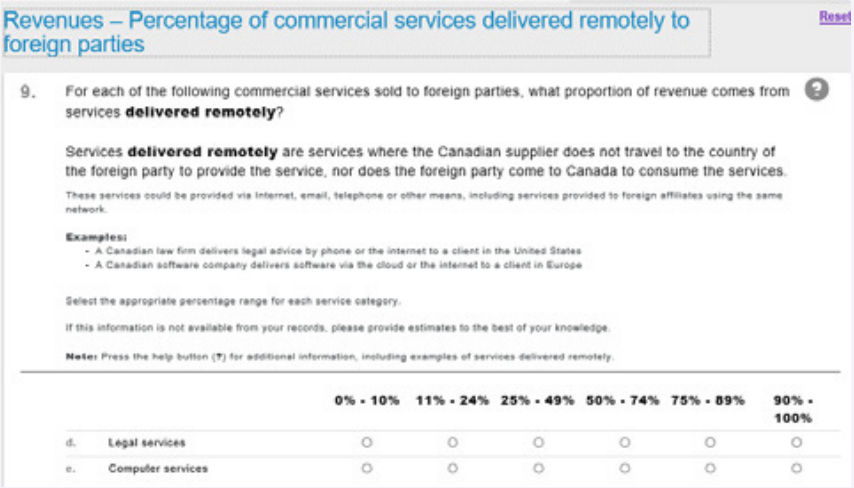
- Se pueden realizar comprobaciones para detectar posibles errores en la declaración para su seguimiento, como cuando la proporción de suministro a distancia/por medios digitales declarada es significativamente distinta de la sugerida en el modelo simplificado.

Cabe señalar que algunos servicios que no están incluidos en la lista de servicios suministrables por medios digitales del cuadro 4.1 pueden suministrarse a distancia (o al menos los encuestados pueden considerarlo así). En concreto, existen ejemplos de suministro a distancia

Recuadro 4.9: Medición de las transacciones suministradas por medios digitales mediante encuestas de comercio internacional de servicios en Canadá

La Oficina de Estadísticas de Canadá ha pasado de estimar el comercio digital de servicios mediante un enfoque de asignación simplificado a medir directamente la actividad de las empresas en Canadá (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2020).

Este avance se basó en la encuesta anual de transacciones internacionales de servicios comerciales, a la que se añadió una única pregunta sobre el suministro de exportaciones de servicios a distancia. Con base en los debates sobre mejores prácticas mantenidos entre la BEA, la ONS y la Oficina de Estadísticas de Canadá, el cuestionario electrónico rellenaba automáticamente esta pregunta con las categorías de servicios pertinentes que el encuestado ya había declarado haber exportado anteriormente en el módulo correspondiente de la encuesta. Se pedía al encuestado que indicara el porcentaje de cada producto de servicios suministrado a distancia utilizando los seis intervalos de porcentajes adoptados por las tres organizaciones.



Revenues – Percentage of commercial services delivered remotely to foreign parties

Reset

9. For each of the following commercial services sold to foreign parties, what proportion of revenue comes from services **delivered remotely**?

Services **delivered remotely** are services where the Canadian supplier does not travel to the country of the foreign party to provide the service, nor does the foreign party come to Canada to consume the services.

These services could be provided via Internet, email, telephone or other means, including services provided to foreign affiliates using the same network.

Examples:
- A Canadian law firm delivers legal advice by phone or the internet to a client in the United States
- A Canadian software company delivers software via the cloud or the internet to a client in Europe

Select the appropriate percentage range for each service category.

If this information is not available from your records, please provide estimates to the best of your knowledge.

Note: Press the help button (?) for additional information, including examples of services delivered remotely.

		0% - 10%	11% - 24%	25% - 49%	50% - 74%	75% - 89%	90% - 100%
d.	Legal services	O	O	O	O	O	O
e.	Computer services	O	O	O	O	O	O

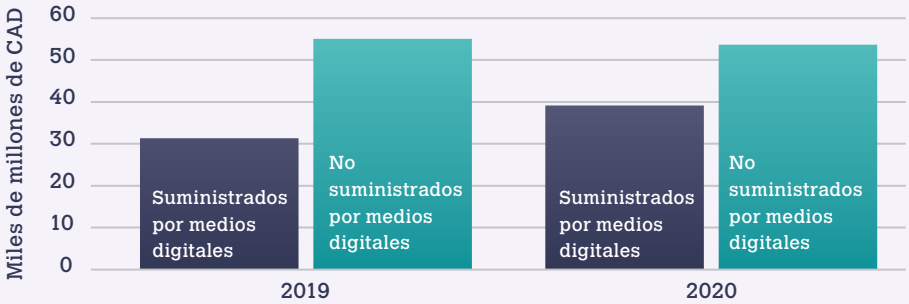
Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá.

Los resultados mostraron que los productores canadienses de servicios informáticos suministraban el 93% de sus exportaciones de servicios informáticos por medios digitales, un porcentaje más elevado de lo que se consideraba el límite superior según el enfoque de asignación simplificado. En cambio, era mucho más probable que los servicios educativos se suministrasen en persona, ya que el 60% del valor de sus exportaciones procedía de educadores canadienses que se trasladaban a otros países para enseñar. En 2020 y 2021, la epidemia mundial de COVID-19 y las restricciones asociadas a los viajes generaron un aumento significativo de los servicios educativos suministrados por medios digitales (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2022e).

Los resultados también muestran que el suministro de servicios por medios digitales también se lleva a cabo en varias industrias asociadas principalmente a productos físicos. Los servicios de construcción se incluyeron en la encuesta más reciente (año de declaración 2020); muchas empresas de construcción indicaron que exportaban servicios suministrados por medios digitales (aunque representan una parte pequeña de sus exportaciones totales). Además, el análisis del suministro por medios digitales en función del sector del exportador, así como de otros aspectos, como el tamaño y la condición de empresa multinacional, reveló que un elevado porcentaje de los servicios exportados por las industrias manufactureras se suministraba por medios digitales.

Al clasificar las exportaciones de servicios comerciales como suministradas por medios digitales o no suministradas por medios digitales a nivel de empresa, se constató que las exportaciones suministradas por medios digitales crecieron un 25% de 2019 a 2020, mientras que las exportaciones de servicios comerciales no suministrados por medios digitales registraron un ligero descenso (ilustración 4.6).

Ilustración 4.6: Exportaciones de servicios suministrados por medios digitales, Canadá, 2019–20



Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá (2022e).

Recuadro 4.10: Medición de los servicios suministrados por medios digitales en Costa Rica

Costa Rica fue uno de los primeros países que aprovechó la ayuda ofrecida por la UNCTAD para establecer un sistema de recopilación de datos y compilar estadísticas sobre los servicios que se suministraban realmente a distancia a través de redes de TIC (es decir, habilitados por las TIC). En 2021, Costa Rica llevó a cabo su sexta medición anual de estas transacciones de servicios canalizadas a distancia.

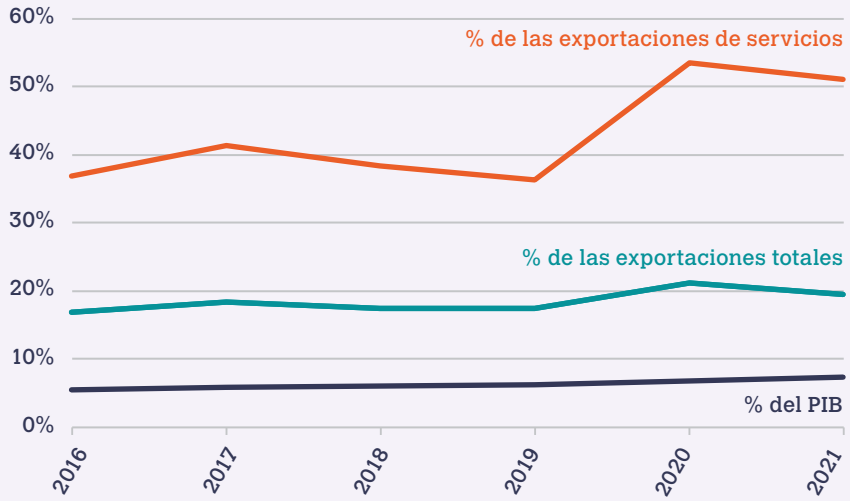
La encuesta se dirigió a 220 empresas exportadoras de servicios incluidos en la lista de "servicios habilitados por las TIC" elaborada por el TGServ, liderado por la UNCTAD (UNCTAD, 2015). A la encuesta respondieron 171 empresas, de las cuales 119 declararon exportar servicios suministrados por medios digitales.

Los resultados se "extrapolaron" para representar a todas las empresas que exportan estos servicios, por medios digitales o no (un total de 1.391 empresas), utilizando determinadas variables económicas del Banco Central de Costa Rica y otros registros administrativos, incluido el tamaño de las empresas, los diferentes regímenes comerciales (es decir, regímenes especiales o zonas francas y regímenes finales) y la industria a la que pertenecen.

Los resultados muestran que el 90% de las empresas exportaron servicios suministrados por medios digitales a nivel internacional en 2021. De todas las exportaciones de los servicios seleccionados, el 94% se suministraron por medios digitales en 2021. Esto representó el 51% de las exportaciones totales de servicios y el 20% de las exportaciones totales. Como tales, las exportaciones suministradas por medios digitales contribuyeron en un 7,2% al producto interno bruto (PIB) de Costa Rica en 2021. Más de tres cuartas partes de las empresas exportadoras de servicios habilitados por las TIC eran de propiedad extranjera, y las empresas matrices procedían principalmente de la Unión Europea (UE) o Estados Unidos.

La ilustración 4.7 muestra la evolución de estas exportaciones a lo largo del tiempo e ilustra la contribución del suministro por medios digitales a la resiliencia de las exportaciones durante la crisis de la COVID-19 de 2020–21.

Ilustración 4.7: Exportaciones de servicios suministrados por medios digitales, Costa Rica, 2016–21



Nota: No incluye los servicios de salud, los servicios educativos, los servicios patrimoniales y recreativos y los servicios relacionados con el comercio.

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

en las industrias de la fabricación, el mantenimiento y las reparaciones y la construcción, a pesar de que no se consideran relevantes para el modo 1 de suministro en el MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010a).

Esto tiene dos posibles consecuencias. En primer lugar, puede ser necesario proceder con cautela y brindar asesoramiento para garantizar que los encuestados de determinadas industrias registran correctamente sus transacciones en las clases pertinentes de la CABPS 2010 y como suministro a distancia o no. En particular, la externalización de un contrato por parte de un fabricante o constructor a un tercero (es decir, en el que este último asume la producción) no debería considerarse suministro a distancia por medios digitales del principal (empresa encuestada). En segundo lugar, es posible que en el futuro deba ampliarse la gama de servicios que se considera que son suministrables por medios digitales. En la actualidad, no obstante, el Manual recomienda que el grupo de productos que deben incluirse en el ámbito del comercio suministrado por medios digitales siga siendo coherente con los

identificados en el cuadro 4.1 y la información adicional que figura en el anexo C.

Al compilar estadísticas sobre el comercio suministrado por medios digitales a través de encuestas de comercio internacional de servicios, la propensión a que el suministro se realice por medios digitales, calculada a partir de las empresas de la muestra, se propagará a otras empresas de la población objetivo de acuerdo con las normas aplicadas en la metodología de muestreo y "extrapolación" para compiladores a fin de representar la población objetivo. Por lo tanto, es probable que los valores estimados de las exportaciones y las importaciones de servicios suministrados por medios digitales estén determinados por las respuestas de un número relativamente pequeño de empresas del total de la muestra. Si bien es probable que el comercio suministrado por medios digitales de las grandes empresas esté bien medido porque estas empresas se incluyen habitualmente en las muestras de las encuestas, el gran número de pequeñas y medianas empresas no encuestadas para las que deben efectuarse imputaciones a la hora de extrapolar y la incertidumbre de cualquier correlación en el comportamiento entre empresas aparentemente similares afectarán a la solidez de las estimaciones resultantes. Esto es especialmente importante a la hora de compilar las estadísticas del comercio de servicios en función de las características de las empresas (STEC)[16]. Es importante comunicar a los usuarios y las partes interesadas los riesgos y las limitaciones tanto de los datos utilizados como de los métodos aplicados en la compilación de estadísticas sobre el comercio digital.

A largo plazo, puede ser beneficioso crear, a partir de diversas fuentes de información pertinentes, un indicador en los registros de empresas/listas de población encuestada que identifique a las "empresas con orientación digital" y que pueda utilizarse para ayudar a guiar la selección de las empresas incluidas en las muestras de las encuestas sobre el comercio de servicios.

Una vez identificadas las empresas con más probabilidades de participar en exportaciones e importaciones de servicios suministrados por medios digitales, la tarea principal consiste en medir o estimar el alcance del comercio suministrado por medios digitales de esas empresas. Cuando no se hayan recopilado datos primarios de una unidad determinada, puede ser posible utilizar las respuestas recopiladas en períodos anteriores (con los ajustes oportunos) o la información facilitada por otras empresas del mismo grupo empresarial.

COMPILACIÓN DE DATOS SOBRE LAS TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES MEDIANTE ENCUESTAS SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS

Como se indica en el capítulo 3, las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas constituyen una fuente común de información sobre el comercio pedido por medios digitales y se llevan a cabo en los países de la UE, en la mayoría de los países de la OCDE y en un número considerable de países en desarrollo. Las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas también se han empleado para medir el solapamiento entre el comercio suministrado por medios digitales y el comercio pedido por medios digitales (véase el capítulo 1, ilustración 1.3 y el capítulo 3, sección 3.5.3).

Es posible utilizar una encuesta específica sobre las TIC en las empresas para recopilar información sobre el uso que hace la empresa encuestada de medios digitales para suministrar sus productos. En particular, en los casos en los que no es posible agregar preguntas sobre el suministro a distancia/por medios digitales a las encuestas sobre el comercio de servicios (por ejemplo, debido a restricciones presupuestarias o a preocupaciones sobre la carga que supone para los encuestados), las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas pueden ofrecer cierto margen de flexibilidad. De hecho, la información obtenida relativa a los servicios de TIC en las empresas también puede combinarse con la información procedente de las fuentes de información sobre el comercio de servicios para lograr estimaciones representativas a nivel nacional y beneficiarse de la información detallada sobre productos y zonas geográficas disponible en las fuentes de información sobre el comercio.

Entre las preguntas pertinentes que podrían incluirse en las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas figuran las siguientes:

1. [Durante el período de declaración] ¿utilizó su empresa medios digitales para suministrar productos de servicios a los clientes? sí/no.
2. En caso afirmativo: ¿a cuánto ascendieron los ingresos procedentes de las ventas de estos servicios suministrados por medios digitales? % o USD
3. ¿Cuál fue el desglose de los ingresos procedentes de las ventas de servicios suministrados por medios digitales a clientes ubicados en las siguientes zonas geográficas?
   a. Propio país % o USD
   b. Otros países % o USD

4. De los ingresos procedentes de todas las ventas de servicios suministrados por medios digitales (indicados en la pregunta 2), ¿a cuánto ascendió el valor de las ventas en las que el servicio también se pidió por medios digitales? % o USD
   4a. De los ingresos procedentes de las ventas de servicios suministrados por medios digitales a clientes en el extranjero (indicados en la pregunta 3a), ¿a cuánto ascendió el valor de las ventas en las que el servicio también se pidió por medios digitales? % o USD

Los preguntas anteriores deben ir acompañadas de un texto explicativo en el que se establezca que por "medios digitales" se entienden los servicios suministrados a través de videollamadas, correos electrónicos tecleados manualmente, llamadas de voz, mensajes de fax o a

través de cualquier otro dispositivo de comunicación digital, así como a través de redes en la nube.

Hay que tener en cuenta que las encuestas específicas sobre las TIC en las empresas suelen dirigirse a sus departamentos de informática. Por lo tanto, se recomienda indicar claramente que el encuestado puede tener que recurrir a colegas de otros departamentos pertinentes (por ejemplo, ventas/contabilidad) para responder a las preguntas relativas a los suministros por medios digitales.

4.5 Otras fuentes

Además de la posibilidad de obtener estimaciones a partir de los datos de las encuestas de empresas ya señaladas, existen diversas fuentes administrativas y de otro tipo que pueden ofrecer perspectivas parciales o complementarias sobre el comercio suministrado por medios digitales. En las siguientes subsecciones se exponen algunos ejemplos.

4.5.1 COMPILACIÓN DE DATOS SOBRE LAS TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES UTILIZANDO DATOS DEL SNTI

Para los países que dependen en gran medida del sistema de notificación de transacciones internacionales (SNTI)[17] para recopilar sus estadísticas sobre el comercio internacional de servicios, esta fuente también puede facilitar la estimación de los servicios suministrados por medios digitales. Esto puede ser especialmente útil en el caso de las transacciones en las que participan grandes empresas que se sabe que suministran principalmente servicios digitales.

La experiencia de Brasil (véase el recuadro 4.11) demuestra que este enfoque es viable y que puede servir de mecanismo para obtener estimaciones separadas del comercio suministrado por medios digitales dentro de la misma empresa.

El SNTI también puede ser una fuente de información útil para identificar a los principales comerciantes internacionales para cada partida de la CABPS. Sobre esta base, podría utilizarse una interacción directa con esas empresas (o una pequeña encuesta) para estimar sus servicios suministrados por medios digitales. Se puede adoptar un enfoque similar tomando como punto de partida un registro de empresas (o una fuente administrativa) para identificar las empresas más grandes para, a continuación, entrevistar a esos operadores.

En algunos casos, el SNTI puede emplearse para identificar los pagos realizados hacia y desde las PID no residentes. Se debe prestar atención para que, cuando la PID actúa como intermediaria en transacciones entre compradores y vendedores que son ambos residentes en la economía compiladora, solo el monto relativo a los servicios de intermediación que ofrece la PID (y no el valor de los servicios intermediados) se registre en el comercio suministrado por medios digitales. Para obtener más información sobre el registro de las transacciones en las que intervienen las PID, véase el capítulo 5.

Recuadro 4.11: Servicios suministrados por medios digitales en Brasil

El Banco Central de Brasil (Banco Central do Brazil, o BCB) realiza un seguimiento de los flujos internacionales del comercio de servicios por medio del SNTI. En un principio, el SNTI brasileño se concibió en el marco de un sistema de control del capital extranjero pero, como este ya no existe, el BCB reestructuró el sistema enfocándolo a facilitar: i) la compilación de las estadísticas del sector externo, y ii) la evaluación y supervisión del mercado de divisas. De este modo, el SNTI abarca todas los pagos en divisas entre empresas residentes y no residentes.

El SNTI brasileño cuenta con más de 50 códigos diferentes para identificar los tipos de transacciones de servicios, lo que permite a los compiladores nacionales asignar las transacciones en la balanza de pagos con bastante detalle. Es posible determinar automáticamente la industria de las partes implicadas, en particular el de las empresas residentes, ya que todas las transacciones se registran (es decir, no existe ningún umbral) y tienen un número de registro fiscal nacional que identifica a la parte residente. De la parte no residente se facilita el nombre.

En cuanto al comercio suministrado por medios digitales, el BCB se puso en contacto con varias de las empresas más grandes que operan en Brasil para comprender mejor sus modelos de negocio y decidir la asignación adecuada de las transacciones observadas en el SNTI brasileño a las categorías de comercio digital.

Prácticamente todas las empresas multinacionales extranjeras que realizan operaciones en Brasil y suministran servicios por medios digitales a residentes también realizan transacciones internacionales con sus empresas matrices extranjeras; estas transacciones internacionales son el objetivo de la medición del comercio suministrado por medios digitales. Por ejemplo, una gran empresa multinacional (MNE) tiene una filial brasileña que vende espacios publicitarios en línea a clientes en Brasil. La filial está físicamente presente en Brasil y emplea a más de 100 personas (programadores informáticos y ayudantes de ventas). Adquiere servicios de publicidad en línea de su empresa matriz y los proporciona a clientes locales en Brasil.

Fuente: Banco Central do Brazil.

Recuadro 4.12: Datos del IVA en Argentina

Argentina ha elaborado estimaciones de los servicios suministrados por medios digitales aprovechando la legislación (Ley N.º 27430/2017 del Senado y la Cámara de Diputados de la Nación Argentina, de 2017), que establece que el tipo de IVA del 21% también se aplica a los servicios digitales proporcionados por no residentes a residentes. A los intermediarios financieros residentes que actúan como agentes en la recaudación de este impuesto se les solicita información sobre estas transacciones.

Los datos de la autoridad fiscal no pueden desglosarse por productos, por lo que se solicita información adicional directamente a los intermediarios. Se elaboró una tabla de concordancia detallada entre las empresas abarcadas y los servicios que proporcionan suponiendo que las empresas no residentes exportan productos relacionados con su actividad principal (basándose en información específica de la empresa declarante, como su nombre); la asignación a las categorías de la CABPS 2010 es la siguiente:

- Los servicios de calificación crediticia y otros servicios financieros se asignaron a los servicios que se cobran explícitamente y otros servicios financieros (componente 7.1 de la CABPS 2010).
- Los servicios de mensajes, llamadas y videollamadas prestados a través de un protocolo de Internet por empresas como Skype o Viber se asignaron a los servicios de telecomunicaciones (9.1).
- Los servicios informáticos (9.2): a) empresas que producen y distribuyen programas antivirus, como Symantec o Panda (9.2.1 programas informáticos); b) aplicaciones que permiten crear y diseñar páginas web, como Wordpress (9.2.2 otros servicios informáticos); c) empresas que ofrecen alojamiento de páginas web (hospedaje web), servidores o dominios (por ejemplo, Bluehost) (9.2.2 otros servicios informáticos); y d) plataformas de descarga de videojuegos u otros programas informáticos (como Sega o PlayStation Network) que se clasifican con el código 9.2.1, programas informáticos.
- Los servicios de información (9.3.2): a) servicios de hospedaje web de información, imágenes, videos u otros contenidos que pueden almacenarse (como Yahoo o Truvalia); y b) servicios de suscripción a versiones digitalizadas de periódicos/revistas.
- Los servicios de contabilidad y servicios conexos (por ejemplo, PWC) se asignaron a los servicios de contabilidad, auditoría, teneduría de libros y asesoramiento fiscal (10.2.1.2).
- Los servicios de consultoría empresarial y en administración de empresas y de relaciones públicas (10.2.1.3): servicios de empresas que prestan servicios de consultoría a través de videoconferencias u otros medios digitalizados (por ejemplo, Neelus).
- Las empresas como Instagram, Facebook y Twitter se asignaron a los servicios de publicidad, estudios de mercado y encuestas de opinión pública (10.2.2), en consonancia con su principal fuente de ingresos.
- Las plataformas de intermediación que facilitan la conexión entre compradores y vendedores de diferentes servicios empresariales se asignaron a otros servicios empresariales n.i.o.p. (10.3.5) (por ejemplo, Habitissimo). Los servicios de empleo que pueden ser gratuitos, pero cobran por sus servicios "premium" (por ejemplo, DGNet, LinkedIn) se asignaron a la partida 10.3.5.1.
- Los servicios audiovisuales y conexos (11.1.1): servicios de emisión en directo, es decir, transmisión o distribución digital de contenidos multimedia a través de Internet (por ejemplo, Spotify y Netflix).
- Los servicios de educación a distancia (por ejemplo, OpenEnglish) se asignaron a otros servicios personales, culturales y recreativos (11.2.2).
- Los servicios relacionados con el deporte y los juegos de azar (por ejemplo, Betsson, Bwin) se incluyeron en los servicios patrimoniales y recreativos (11.2.3).
- Aunque sus principales fuentes de ingresos proceden de la publicidad (a partir de datos), las plataformas de citas "gratuitas" (por ejemplo, Tinder o Badoo) se clasificaron en otros servicios personales (11.2.4).
- En el caso de las empresas que ofrecen diversos productos (por ejemplo, Google Play), se utilizaron pruebas incidentales para desglosar los productos, por ejemplo, programas informáticos (9.2.1) para los juegos descargados, y servicios audiovisuales y conexos (11.1.1) para los servicios de emisión en directo, etc.

Un pequeño número de empresas no residentes proporcionan tanto servicios digitales como bienes/servicios no digitales. Dado que los datos están disponibles a nivel de empresa (y no de producto), para evitar imponer el IVA a las transacciones no abarcadas por la nueva Ley, las autoridades fiscales argentinas adoptaron un umbral de 10 dólares estadounidenses para estas empresas. Por encima de este umbral se supone que las transacciones no corresponden a productos de servicios suministrados por medios digitales.

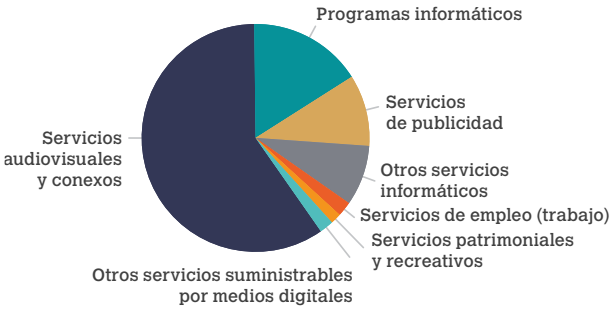
Debido a la naturaleza de los servicios digitales proporcionados y al método de pago (generalmente mediante tarjetas de crédito), se asumió que el principal sector residente implicado era el de los hogares. Este enfoque requiere dos advertencias relativas a la cobertura.

La primera hace referencia a los servicios de intermediación de las plataformas de intermediación de bienes que no pueden estimarse con este método pero cuya comisión, en teoría, se incluye en las estadísticas sobre bienes (utilizando el valor CIF, o costo, seguro y flete).

La segunda se refiere al uso del umbral de 10 dólares estadounidenses para las empresas que proporcionan tanto servicios digitales como bienes/servicios no digitales, aunque las pruebas incidentales sugieren que esto no constituye un problema significativo en la actualidad.

CUADRO 4.5: IMPORTACIONES DE SERVICIOS SUMINISTRADOS POR MEDIOS DIGITALES PAGADOS POR LOS HOGARES EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2022

Componente de la CABPS 2010	Monto USD
Servicios audiovisuales y conexos (11.1.1)	123.865.939
Programas informáticos (9.2.1)	33.660.666
Servicios de publicidad (10.2.2)	21.090.180
Otros servicios informáticos (9.2.2)	17.836.474
Servicios de empleo (10.3.3.1)	4.341.608
Servicios patrimoniales y recreativos (11.2.3)	3.169.463
Servicios de telecomunicaciones (9.1)	979.120
Servicios educativos (11.2.2)	946.995
Otros servicios empresariales n.i.o.p. (10.3.5)	839.533
Otros servicios personales (11.2.4)	726.280
Otros servicios empresariales y de consultoría en administración (10.2.1.3)	305.883
Servicios financieros (7.1)	161.627
Servicios de información (9.3.2)	118.069
Servicios de contabilidad (10.2.1.2)	4.288
TOTAL	**208.046.125**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina (INDEC).

4.5.2 COMPILACIÓN DE DATOS SOBRE LAS TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES UTILIZANDO DATOS DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

DATOS DEL IVA

Algunos países han adoptado medidas destinadas a recaudar el IVA de los servicios suministrados en su país por medios digitales y por agentes extranjeros. Si se combinan con supuestos simplificadores, sobre todo en lo que respecta a los productos que vende cada empresa, se puede obtener una fuente de datos sobre el comercio suministrado por medios digitales. En el recuadro 4.12 y la sección 4.2.2 ii) se ofrecen algunos ejemplos.

DATOS DEL IVA – LA VENTANILLA ÚNICA (OSS) DE LA UNIÓN EUROPEA

Los compiladores de estadísticas de la UE han logrado avances en el ámbito de las transacciones entre empresas y consumidores (B2C) transfronterizas de servicios a partir de los datos del IVA recopilados por las autoridades fiscales en el marco del régimen de MOSS. Los servicios que abarca la MOSS se suministran por medios digitales. Entre ellos figuran el alojamiento de páginas web, el suministro de programas informáticos, el acceso a bases de datos, la descarga de aplicaciones o música, los juegos en línea y la enseñanza a distancia.

En virtud de este régimen, las empresas (incluidas las no residentes en la UE) que proporcionan determinados servicios transfronterizos a particulares y otras entidades no sujetas al pago del IVA en la UE pueden presentar declaraciones del IVA en un único Estado miembro[18]. Las autoridades fiscales de ese Estado miembro recaudan el IVA y lo redistribuyen trimestralmente a los demás Estados miembros.

De los países de contrapartida, las autoridades fiscales de cada Estado miembro reciben el nombre de la empresa, su número de IVA, el país de registro, si la empresa reside en la UE y el valor de las ventas efectuadas durante el período de declaración. Estos datos, si se ponen a disposición de las oficinas nacionales de estadística u otros compiladores de estadísticas oficiales, pueden utilizarse para estimar el gasto del sector de los hogares en servicios digitales transfronterizos.

La MOSS es una fuente de datos muy completa. Incluye muchas de las transacciones más pequeñas de los hogares. Sin embargo, persisten algunas dificultades. Las empresas no están obligadas a utilizar el régimen de MOSS. Los grandes proveedores de servicios pueden optar por presentar sus declaraciones del IVA por otros medios. Los datos también pueden contener pagos transfronterizos efectuados por otras entidades no sujetas al impuesto, como la administración pública o los proveedores de servicios educativos, por lo que hay que tener cuidado para evitar la doble contabilización. Puede haber otras dificultades, como los calendarios y la información de los países. Todas estas dificultades pueden comprenderse mejor con el acceso a los datos detallados a nivel de empresa.

El nuevo régimen de OSS, en vigor desde 2021, es una ampliación de la MOSS y abarca las transacciones transfronterizas B2C, incluidas las ventas de bienes "a distancia" (que corresponden en términos generales a los pedidos por medios digitales)[19], así como los servicios electrónicos. Las primeras experiencias con la OSS para el IVA en la UE muestran que puede ser necesario prestar atención a la información nueva y analizarla con mayor detenimiento. Los bienes deben separarse de los servicios y los compiladores deben asegurarse de que no haya solapamientos con los datos recopilados de otras fuentes, como los datos procedentes del sistema de intercambio de información sobre el IVA (VIES), los datos procedentes de encuestas o los datos relativos a las exportaciones de los países de contrapartida.

Recuadro 4.13: La utilización de los datos del IVA recopilados mediante la miniventanilla única (MOSS) en Dinamarca

En Dinamarca, la oferta de servicios digitales prestados directamente a consumidores particulares ha aumentado mucho en los últimos años. Antes de que los datos del régimen de MOSS estuvieran disponibles, la Oficina de Estadística de Dinamarca se servía de fuentes diversas para estimar estos servicios y clasificarlos en cinco categorías: servicios de emisión en directo, aplicaciones, juegos de azar, juegos y otros servicios (Burman y Sølvsten Khalili, 2018).

La incorporación y la utilización de los datos recopilados mediante la MOSS han dado lugar a revisiones significativas de las estimaciones anteriores (excepto para los servicios de apuestas, que no abarca el régimen de MOSS). Por ejemplo, en 2015, las importaciones de servicios informáticos se revisaron al alza y pasaron de DKK 400 millones a DKK 2.900 millones, mientras que las importaciones de servicios audiovisuales por parte de particulares se revisaron a la baja (probablemente reflejando el hecho de que los consumidores suelen pagar por estos servicios a través de suscripciones con intermediarios locales).

En total, los datos del régimen de MOSS muestran que las importaciones de los particulares representaron el 6% de todos los servicios informáticos importados y casi el 30% de los servicios audiovisuales importados.

Aunque la Oficina de Estadística de Dinamarca aún no ha evaluado el impacto del paso del régimen de MOSS al régimen de ventanilla única (OSS)/ventanilla única para las importaciones (IOSS), no se esperan grandes cambios.

Fuente: Oficina de Estadística de Dinamarca.

Recuadro 4.14: La utilización de los datos recopilados mediante la ventanilla única (OSS) en Hungría

Exportaciones

El primer paso para evaluar el potencial y el alcance de los datos de la OSS consistió en comparar los datos sobre las exportaciones (en las categorías de servicios contempladas en la OSS) de 14 empresas que se identificaron tanto a través de la OSS como de la Encuesta de comercio internacional de servicios. Estas 14 empresas solo representaban el 14% del total de las exportaciones incluidas en la OSS. Las cifras de la encuesta fueron, en general, superiores a las de la OSS, ya que el alcance de los servicios evaluados por la encuesta es más amplio.

Más del 62% de las exportaciones de la OSS corresponden a 12 empresas, de las cuales solo dos están incluidas en los datos recopilados por la Encuesta de comercio internacional de servicios. Por consiguiente, los datos de la OSS pueden contribuir a afinar el alcance de los datos de la encuesta para supervisar mejor el comercio digital. Los datos de la OSS representaron el 0,5% de las exportaciones húngaras de servicios a la UE en 2021, por lo que esta parte de los datos de la encuesta está ciertamente relacionada con el comercio digital.

Nominales

El conjunto de datos de la OSS puede utilizarse para estimar los servicios suministrados por medios digitales por los hogares, que no están recogidos en las fuentes de la Encuesta de comercio internacional de servicios. El valor de las importaciones de la OSS para 2021 fue superior al valor de la extrapolación de las importaciones en los datos de la encuesta para los códigos de la CABPS 2010 pertinentes. Esto implica que el valor de los servicios digitales utilizados por los hogares puede estar subestimado en los datos de la encuesta (aunque las diferencias de volumen de ventas también pueden explicar la discrepancia). Por lo tanto, será de utilidad realizar una comprobación cruzada con los datos de la OSS en la revisión de 2021. Como porcentaje de las importaciones totales de servicios de la UE, los datos de la OSS ascendieron al 3,6%.

Planes de futuro

Dado el pequeño solapamiento entre las declaraciones de la Encuesta de comercio internacional de servicios y la OSS en el ámbito de las exportaciones, la OSS puede ser útil para seleccionar los proveedores de datos que se ocupan del comercio digital y para perfeccionar el método de extrapolación de las exportaciones.

Está previsto vincular las empresas no residentes a los códigos de la CABPS 2010 pertinentes y utilizar así los datos sobre las importaciones de la OSS para perfeccionar la extrapolación de la encuesta mediante la estimación de los servicios digitales utilizados por los hogares.

Fuente: Oficina Central de Estadística de Hungría.

En los recuadros 4.13, 4.14 y 4.15 se explica cómo se han utilizado los datos de la MOSS y la OSS para obtener estimaciones del comercio suministrado por medios digitales en Dinamarca, Hungría e Irlanda.

4.5.3 COMPILACIÓN DE DATOS SOBRE LAS TRANSACCIONES SUMINISTRADAS POR MEDIOS DIGITALES MEDIANTE ENCUESTAS DE HOGARES

Los hogares son grandes consumidores de servicios digitales, como los servicios de música y videos de emisión en directo y de juegos en línea, entre otros, así como los servicios de telecomunicaciones que permiten el suministro por medios digitales. Además, los hogares pueden actuar como productores de servicios digitales, por ejemplo vendiendo contenido de video o audio en línea.

Es poco probable que el consumo (importaciones) y las ventas (exportaciones) de servicios suministrados por medios digitales de los hogares se reflejen correctamente en las estadísticas comerciales, que tradicionalmente se basan en las encuestas empresariales o los datos del SNTI. Como se señala en el capítulo 3, las encuestas de hogares pueden servir para recopilar información sobre los gastos y los ingresos en línea de los hogares, incluidos los relacionados con productos suministrables por medios digitales. Sin embargo, y como también se señala en el capítulo 3, los hogares pueden tener dificultades para calcular sus gastos en los productos pertinentes y, especialmente, para identificar las transacciones como internacionales (en contraposición a las transacciones nacionales).

No obstante, puede aprovecharse la práctica de utilizar encuestas de hogares para medir el gasto en línea por productos y los ingresos en línea (ejemplo de Canadá, véase el recuadro 4.16) para determinar la dimensión internacional.

4.6 Recomendaciones

En este capítulo se han estudiado las fuentes de datos, tanto procedentes de encuestas como de otro tipo, para medir el comercio suministrado por medios digitales. No existe ningún método que permita medir de forma sencilla y completa todas las dimensiones de las exportaciones y las importaciones de servicios suministrados por medios digitales. Sin embargo, existen muchos ejemplos pertinentes que se han utilizado como base para formular las siguientes recomendaciones:

1. **Definir los servicios suministrados por medios digitales:** Para que un servicio sea suministrado por medios digitales, es necesario que sea suministrable por medios digitales. Por lo tanto, las iniciativas para medir el comercio suministrado por medios digitales deberían centrarse en los servicios suministrables por medios digitales identificados en el cuadro 4.1 y detallados en el anexo C.
2. **Utilizar la opinión de expertos:** A falta de fuentes de datos adecuadas (por ejemplo, preguntas de encuestas), las estimaciones de los servicios suministrados por medios digitales pueden obtenerse aplicando porcentajes basados en opiniones de expertos de la parte de cada producto de servicios suministrados mediante suministro transfronterizo (modo 1). Estos porcentajes pueden basarse en diversas fuentes, incluidas las observaciones de países con características similares (en particular, con un nivel similar de digitalización), pero deben aplicarse con un grado suficientemente detallado de desagregación de productos.

Recuadro 4.15: Estimación del gasto de los hogares en servicios digitales en Irlanda

En 2022, la Oficina Central de Estadística de Irlanda (CSO) combinó fuentes administrativas con datos de dominio público para compilar estimaciones del gasto de los hogares en servicios digitales. En concreto, a partir de artículos, estudios e informes de empresas privadas e investigadores, la CSO estudió el suministro de servicios en línea por parte de empresas que aún no figuran en el conjunto de datos del IVA recopilados mediante la OSS para incluirlos en la estimación.

CUADRO 4.6: GASTO DE LOS HOGARES EN SERVICIOS DIGITALES EN IRLANDA

Por producto y región/país del vendedor, 2020, millones de euros

Región/país	Emisión en directo de música y video	Juegos en línea	Juegos de azar en línea	Publicaciones/ bienestar/ medios sociales	Otros servicios digitales
Irlanda	25		2		111
Europa (excepto Irlanda)	263	118	128	42	60
América del Norte	11	3			44
Resto del mundo	0	0			6
Sin asignar	25	16			41

Fuente: Oficina Central de Estadística de Irlanda (2022).

3 **Compilar datos sobre los servicios suministrados por medios digitales mediante encuestas de comercio internacional de servicios:** Se recomienda recopilar prioritariamente los datos sobre el comercio suministrado por medios digitales a través de las encuestas de comercio internacional de servicios. Las encuestas de comercio internacional de servicios deberían recopilar suficientes detalles sobre los productos (y subproductos, según sea necesario) para distinguir los servicios suministrables por medios digitales de otros servicios a efectos de compilación estadística. Además, se pueden encontrar sinergias con la recopilación de información sobre el modo 1 de suministro de servicios (entre otros modos de suministro en el comercio de servicios) que un número cada vez mayor de países está implementando en sus encuestas de comercio internacional de servicios.

- Los productos de servicios suministrables por medios digitales y que están fácilmente disponibles deben agregarse para obtener una medición del "comercio de servicios suministrables por medios digitales". En la planilla de declaración de datos se incluye una partida adicional para esta estadística (véase el capítulo 2, recuadro 2.2), que puede considerarse una *estimación máxima útil del comercio suministrado por medios digitales*.
- En el caso de los productos de servicios suministrables por medios digitales (distintos de aquellos con probabilidad del 100% de que su suministro sea por medios digitales), deberían agregarse preguntas sobre el suministro a distancia/por medios digitales a las encuestas de comercio internacional de servicios. El cuestionario modelo de la UNCTAD (UNCTAD, 2021a) constituye un punto de partida útil para diseñar preguntas destinadas

Recuadro 4.16: Encuestas de hogares sobre el consumo de servicios digitales – Canadá

En varias versiones de la Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá (CIUS), una encuesta de hogares sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico, se recopiló información sobre el gasto de los particulares en diversos servicios digitales[20]. Aunque la encuesta no ha tratado de delimitar las compras a proveedores extranjeros, en los casos en que los servicios en cuestión son proporcionados principalmente por proveedores de fuera de Canadá, los resultados pueden considerarse una medición de las importaciones de servicios suministrados por medios digitales.

La encuesta de 2022 contenía un módulo rediseñado con las siguientes preguntas relacionadas con los servicios suministrados por medios digitales:

Las preguntas que se incluyen a continuación se refieren a sus compras en línea de servicios digitales, bienes físicos y otros servicios, incluidos los que usted pidió personalmente en línea para usted mismo, su hogar y otras personas. Sus respuestas deberían referirse a su uso desde cualquier ubicación, excluyendo usos relacionados con su actividad profesional.

¿Cuánto dinero gastó en los siguientes servicios digitales durante los últimos 12 meses?

- *Descargas de música o video o suscripciones a servicios de emisión en directo* _____*CAD*
- *Libros electrónicos, audiolibros o libros en pódcast* _____*CAD*
- *Diarios o revistas en línea* _____*CAD*
- *Juegos de azar en línea* _____*CAD*
- *Juegos en línea, aplicaciones de juegos, descargas de juegos o compras dentro de juegos* _____*CAD*
- *Otros bienes o servicios digitales pedidos por Internet* _____*CAD*

Total _____*CAD*

Un módulo similar en las ediciones de 2018 y 2020 de la encuesta, que incluía partidas específicas para "Tarjetas regalo digitales compradas en línea y canjeables en línea", "Servicios de almacenamiento de datos en línea", "Cursos o aprendizaje en línea" y "Otras aplicaciones, *software* o suscripciones en línea", reveló que el gasto promedio por individuo en servicios digitales fue de CAD 568 en 2020, lo que representa un aumento de casi el 40% en comparación con 2018. En 2020, el gasto en servicios digitales representó alrededor del 17% del gasto total promedio en línea en todos los bienes y servicios[21].

La CIUS también se ha utilizado para recopilar información sobre diferentes formas en que los encuestados obtuvieron ingresos en línea, incluida la venta de servicios en línea. Se pidió a los encuestados que facilitaran una estimación lo más precisa posible del monto que ganaban a través de métodos que incluían la "venta de servicios a través de tablones de anuncios en línea" y el suministro de "servicios entre particulares a través de plataformas". Las categorías propuestas a los encuestados no prevén expresamente una distinción entre los ingresos procedentes de servicios proporcionados en persona y los procedentes de servicios suministrados por medios digitales, aunque esa diferenciación podría adoptarse en una futura edición de la encuesta.

Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá.

a medir las exportaciones suministradas por medios digitales. Los cuestionarios pueden centrarse en el suministro por medios digitales y el suministro mediante el modo 1 al mismo tiempo, ya que puede considerarse que el suministro transfronterizo (modo 1) ofrece una *estimación razonable del grueso del comercio suministrado por medios digitales*.

4 **Usar las encuestas específicas sobre las TIC como una fuente complementaria:** Las encuestas específicas sobre las TIC pueden proporcionar una medición del comercio suministrado por medios digitales e indicar el grado de solapamiento entre los servicios suministrados y pedidos por medios digitales. Esto puede lograrse incluyendo preguntas adicionales que soliciten el porcentaje de las exportaciones de servicios suministrados por medios digitales, así como el porcentaje de productos pedidos por medios digitales. En última instancia, los datos obtenidos de la encuesta específica sobre las TIC deben combinarse con las estadísticas del comercio internacional de servicios para obtener desgloses por productos y zonas geográficas.

5 **Usar el sistema de notificación de transacciones internacionales (SNTI) como una fuente complementaria:** El SNTI puede ser una fuente útil para identificar los servicios suministrables por medios digitales a nivel de toda la economía, pero deben realizarse esfuerzos (investigando a empresas individuales) para obtener desgloses por productos a partir de otras fuentes, ya que esta información rara vez está disponible en el SNTI.

6 **Usar datos administrativos (como los registros del IVA):** Algunos países han implantado regímenes para recaudar el IVA de los proveedores de servicios digitales no residentes. Los datos administrativos asociados pueden ser una fuente muy útil de información sobre las importaciones de servicios suministrados por medios digitales por parte de los hogares, un ámbito en el que la cobertura de otras fuentes puede ser escasa (incluso si las estimaciones totales del consumo de los hogares pueden ser sólidas).

7 **Usar las encuestas de hogares:** Muchas de las fuentes identificadas en este capítulo se centran principalmente en las empresas. Al mismo tiempo, los hogares compran y consumen cada vez más servicios suministrados por medios digitales, que a menudo son proporcionados por entidades no residentes. Los compiladores deberían seguir investigando cómo se pueden utilizar las encuestas de hogares para recopilar información sobre las transacciones de comercio digital en las que participan hogares. Aunque no se trate estrictamente de una "encuesta de hogares", los compiladores deberían tratar de añadir preguntas sobre productos suministrados por medios digitales a las encuestas de viajes/en fronteras (relativas a las transacciones del modo 2), ya que estas se dirigen a personas físicas (es decir, viajeros/turistas) y normalmente se realizan en la compilación de estadísticas de viajes en la balanza de pagos.

8 Algunas partidas incluidas en el ámbito del comercio digital pueden requerir fuentes y esfuerzos adicionales para su medición, a saber, **los servicios de intermediación digital prestados por las PID** (que deben registrarse dentro de los servicios relacionados con el comercio) y **los servicios suministrados por medios digitales consumidos en el extranjero** (es decir, suministrados a través del modo 2). La falta de disponibilidad de estimaciones para las partidas no debe impedir la agregación del comercio de servicios suministrables por medios digitales sobre la base de los datos disponibles o la estimación del comercio suministrado por medios digitales mediante el modo 1.

9 **La información procedente de distintas fuentes puede integrarse para obtener estimaciones del comercio suministrado por medios digitales que sean representativas de todas las unidades institucionales del conjunto de la economía.** En todos los casos, es fundamental registrar y comunicar las fuentes utilizadas y la cobertura de las estimaciones del comercio pedido por medios digitales en términos de conceptos, tamaños de las empresas, industrias, etc., para que los usuarios puedan comprender las estadísticas correctamente y para facilitar las comparaciones internacionales.

Con el fin de ayudar a los usuarios a examinar las distintas fuentes para la medición del comercio pedido por medios digitales, en el cuadro 4.7 se proporciona un breve resumen de las ventajas y las limitaciones de las fuentes analizadas en este capítulo.

CUADRO 4.7: VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS FUENTES PARA MEDIR EL COMERCIO SUMINISTRADO POR MEDIOS DIGITALES

Fuente	Fortalezas		Limitaciones	
Servicios suministrables por medios digitales (compilados a partir de los datos de encuestas de comercio internacional de servicios)	Pueden compilarse utilizando información sobre productos disponible en las estadísticas existentes sobre el comercio de servicios.		Suministrable por medios digitales ≠ suministro por medios digitales. No incluye los servicios suministrados por medios digitales consumidos durante los viajes (modo 2).	
Servicios suministrados por medios digitales (modo 1) - estimaciones de porcentajes basados en opiniones de expertos	Aprovecha el marco existente de los modos de suministro para medir el comercio de servicios suministrados por medios digital.	Los porcentajes basados en opiniones de expertos proporcionan estimaciones iniciales sin necesidad de recopilar datos adicionales.	No incluye los servicios suministrados por medios digitales consumidos durante los viajes (modo 2). El modo 1 incluye los servicios suministrados por correo postal (aunque suelen ser insignificantes en el caso de los productos suministrables por medios digitales).	Los porcentajes estándar utilizados en todos los países no reflejarán la situación específica de cada uno de ellos.
Servicios suministrados por medios digitales (modo 1) - medidos mediante las preguntas de las encuestas de comercio internacional de servicios		Mide la importancia del comercio suministrado por medios digitales. No son necesarias preguntas separadas para medir el comercio suministrado por medios digital y el comercio mediante el modo 1.		Para incluir preguntas sobre el suministro a distancia en las encuestas de comercio internacional de servicios se necesitan recursos y aumenta la carga para los encuestados.
Encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas	Pueden ofrecer más flexibilidad para agregar nuevas preguntas que las encuestas de comercio internacional de servicios. Pueden utilizarse para medir el solapamiento conceptual entre el comercio *pedido por medios digitales* y el *suministrado por medios digitales*.		No existen ejemplos reales de encuestas específicas sobre las TIC en las empresas que incluyan módulos sobre el suministro por medios digitales. Combinar los resultados con las cifras procedentes de encuestas de comercio internacional de servicios puede resultar difícil sin un registro central de empresas.	
Sistema de notificación de transacciones internacionales (SNTI)	Puede proporcionar una fuente de datos ya preparada sobre el comercio suministrado por medios digitales. Además, puede incluir información complementaria sin que suponga una gran carga para los encuestados.		Más adecuado para identificar transacciones en las que participan grandes empresas conocidas por producir servicios suministrados por medios digitales. Cuando los bancos informan de las transacciones en nombre de las partes de la transacción, puede haber más posibilidades de errores de clasificación. Las transacciones se registran cuando se efectúan los pagos y no necesariamente en el momento de la producción y el consumo. El país de contrapartida responsable del pago puede no corresponder al país socio desde o hacia el que se suministra el servicio. Para resolver estos problemas se necesitan recursos para realizar controles de calidad estrictos, garantizar que los declarantes de las instituciones financieras están bien informados, etc.	
Datos del IVA	Puede proporcionar una fuente de datos ya preparada sobre el comercio suministrado por medios digitales.		Solo están disponibles cuando se recauda el IVA de proveedores de servicios digitales no residentes. Solo incluye a las empresas registradas y sujetas al IVA. La información recabada a efectos del IVA puede no ser adecuada para medir el comercio suministrado por medios digitales, por ejemplo si los servicios cuyo suministro se realiza por medios digitales y físicos no se declaran por separado.	
Encuestas de hogares	Importaciones y exportaciones de servicios suministrados por medios digitales por hogares no incluidas en las encuestas de comercio internacional de servicios/el SNTI. Las encuestas de hogares pueden ser un medio para recopilar esta información.		Los hogares pueden tener grandes dificultades para distinguir correctamente las transacciones internacionales de las nacionales.	

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Notas finales

1 Una extranet es una red cerrada que utiliza protocolos de Internet para compartir, de manera segura, información de la empresa con proveedores, vendedores, clientes u otros socios comerciales. Puede estar configurada como una extensión segura de una intranet que permite a los usuarios externos acceder a parte de la intranet de la empresa. También puede ser una parte del sitio web de la empresa por la que pueden navegar los socios comerciales después de su autenticación en una página de inicio (*login*) (UNCTAD, 2021a).

2 En cuanto al teléfono y el fax, hay que señalar que las redes de las que dependen se han digitalizado en gran medida, incluso mediante el protocolo de transmisión de voz por Internet (VoIP), por lo que las "redes de voz" ya no son distintas de las "redes informáticas" que sustentan el comercio suministrado por medios digitales.

3 Véase UNCTAD (2015). Este trabajo también se presentó a la División de Estadística de las Naciones Unidas en los informes TGServ, E/CN.3/2016/13, http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-13-Partnership-on-measuring-ICT-for-development-E.pdf y el Equipo de Tareas sobre Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (ETECIS) (E/CN.3/2016/24, http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-24-Interagency-TF-on-international-trade-statistics-E.pdf).

4 Definición de la estructura de los datos de la balanza de pagos para el intercambio de datos y metadatos estadísticos. Véase https://sdmx.org/?page_id=1747.

5 Un gemelo digital es un modelo virtual diseñado para reflejar con exactitud un objeto físico. El objeto estudiado (por ejemplo, un edificio comercial) se dota de varios sensores relacionados con áreas vitales de funcionalidad. Estos sensores producen datos sobre distintos aspectos del funcionamiento del objeto físico, como la producción de energía, la temperatura, las condiciones meteorológicas y otros aspectos. Estos datos se transmiten a un sistema de procesamiento y se aplican a la copia digital. Una vez alimentado con estos datos, el modelo virtual puede utilizarse para realizar simulaciones, estudiar problemas de rendimiento y generar posibles mejoras, todo ello con el objetivo de generar información valiosa que luego puede aplicarse de nuevo al objeto físico original. (Fuente: https://www.ibm.com/topics/what-is-a-digital-twin).

6 Al tratarse de una partida de la balanza de pagos basada en partes de la transacción, la construcción puede incluir servicios suministrados por medios digitales por proveedores del país en el que se desarrolla el proyecto (por ejemplo, servicios de diseño arquitectónico o ingeniería). Sin embargo, el desglose de los diferentes elementos es particularmente difícil en la práctica y, puesto que la construcción, en su esencia, es una actividad intrínsecamente física, esta partida no está incluida en la lista de partidas suministrables por medios digitales.

7 Véase la nota de orientación F.18: Registro de los criptoactivos fungibles en las estadísticas macroeconómicas. Véase https://www.imf.org/en/Data/Statistics/BPM/approved-guidance-notes.

8 Esto se ampliará en la séptima edición del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP7) para incluir los servicios personales, culturales y recreativos. Véase https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/approved-guidance-notes/c1-recording-of-transactorbased-components-of-services.ashx.

9 https://stats.wto.org/ and https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=158358.

10 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TISP_EBOPS2010.

11 El conjunto de datos sobre el comercio de servicios por modos de suministro (TiSMoS) de la OMC es un conjunto de datos experimental elaborado por la OMC y financiado por la Dirección General de Comercio de la Comisión Europea.

12 TiSMoS es un conjunto de datos experimental elaborado por la OMC y financiado por la Dirección General de Comercio de la Comisión Europea. Dada la falta de disponibilidad de este tipo de información en las estadísticas comerciales oficiales, el objetivo de TiSMoS es ofrecer por primera vez un panorama general del comercio internacional de servicios con arreglo a los cuatro modos de suministro establecidos en el AGCS. Para ello se parte de las recomendaciones del MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010). A falta de estimaciones nacionales, se adopta un enfoque simplificado para desglosar las transacciones por modos de suministro. Este enfoque se aplica para asignar los datos de la balanza de pagos a los modos de suministro, principalmente los modos 1, 2 y 4 (véanse las definiciones de los cuatro modos en el recuadro 2.2 del capítulo 2). Cada tipo de servicio se asigna a un modo dominante o, cuando no hay un único modo dominante, se aplican porcentajes de asignación. Se incorporan las experiencias individuales de las economías que han realizado encuestas o estudios específicos. En esos casos, la asignación por defecto se sustituye por información facilitada a nivel nacional (enfoque simplificado mejorado). El modo 3 se estima principalmente a partir de las estadísticas del comercio de filiales extranjeras.

13 Los servicios de venta al por menor y distribución no se incluyen en estas estimaciones, ya que, en la balanza de pagos, su valor se incluye indistintamente con el valor de los bienes comercializados. El valor de los servicios de distribución proporcionado a comisión está incluido como servicios relacionados con el comercio, que se incluyen en otros servicios proporcionados a las empresas.

14 La entrega postal puede seguir siendo relevante en algunos casos, como en los países en desarrollo con menores niveles de digitalización; esto debe tenerse en cuenta a la hora de diseñar las recopilaciones de datos.

15 Los "servicios de fabricación", "mantenimiento y reparación", "transporte", "construcción" y "bienes y servicios del gobierno n.i.o.p." no se incluyen en el anexo D, ya que en general no se consideran suministrables por medios digitales en el contexto de este Manual.

16 https://ec.europa.eu/eurostat/web/experimental-statistics/stec.

17 El SNTI es un sistema de recopilación de datos de liquidaciones o transacciones internacionales individuales notificadas por los bancos (en nombre de las partes de la transacción, empresas y hogares), o por las propias partes de la transacción (normalmente empresas). Es importante señalar que el SNTI presenta inconvenientes para medir el comercio internacional de servicios, tal y como se describe en el MECIS 2010 (ONU *et al.*, 2010a) y en la Guía del compilador del MECIS (ONU *et al.*, 2010b). Entre ellos se incluyen: mayores posibilidades de clasificaciones erróneas, ya que los bancos clasifican las transacciones en nombre de los declarantes; transacciones que se registran cuando se realizan los pagos y no necesariamente en el momento de la producción y el consumo; y que el

país de contrapartida responsable del pago puede no corresponderse con el país de contrapartida desde el que o al que se suministra el servicio. Sin embargo, estos inconvenientes pueden paliarse, al menos parcialmente, como se describe en el ejemplo de Brasil (recuadro 4.11), por ejemplo, mediante rigurosos controles de calidad y garantizando que los declarantes de las instituciones financieras estén bien capacitados. Puede incluir información complementaria sin aumentar la carga para los encuestados. Cuando no existen umbrales de declaración o estos son bajos, como suele ser el caso, la cobertura de los datos puede ser mayor en el SNTI que en la Encuesta de comercio internacional de servicios.

18 https://europa.eu/youreurope/business/taxation/vat/vat-digital-services-moss-scheme/index_en.htm.

19 Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2026 del Consejo, de 21 de noviembre de 2019, en lo que respecta a las entregas de bienes o las prestaciones de servicios facilitadas por interfaces electrónicas y a los regímenes especiales aplicables a los sujetos pasivos que presten servicios a personas que no tengan la condición de sujetos pasivos o que realicen ventas a distancia de bienes o determinadas entregas nacionales de bienes.

20 https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=4432.

21 https://www150.statcan.gc.ca = t1 / tbl1 2210013901

5. Plataformas de intermediación digital

En este Manual se incluye un capítulo separado sobre las plataformas de intermediación digital (PID) debido a su importancia a la hora de facilitar el comercio digital, las posibilidades que ofrecen para realizar mediciones específicas y los retos concretos que plantean en materia de compilación. En este capítulo se describen los principios contables para registrar las transacciones facilitadas por las PID y se ofrecen ejemplos de iniciativas existentes, encuestas y fuentes de macrodatos utilizadas para medir las transacciones de las PID.

5.1 El papel de las plataformas de intermediación digital en el comercio digital

En el capítulo 2 las plataformas de intermediación digital (PID) se definen como:

"Interfaces en línea que facilitan, a cambio de una comisión, la interacción directa entre múltiples compradores y múltiples vendedores, sin que la plataforma adquiera en ningún momento la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)".

Las PID han sido fundamentales para la transformación digital. Han facilitado el acceso de muchos productores, en particular micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), al mercado mundial. Han generado numerosos beneficios para los compradores, como el acceso a una variedad de productos más amplia y la posibilidad de comparar precios con más facilidad. Las PID también han posibilitado la aparición de nuevas actividades y modelos de negocio, como las transacciones entre particulares y el intercambio de recursos entre hogares. Aunque las transacciones en las que intervienen las PID están, en principio, incluidas en las estadísticas comerciales convencionales y abarcadas por los conceptos de comercio pedido por medios digitales o suministrado por medios digitales, las PID se destacan por separado tanto en el marco conceptual (véase el capítulo 2, ilustración 2.1) como en la planilla de declaración de datos para el comercio digital (véase el capítulo 2, cuadro 2.1) debido a su importante papel en la economía, el interés de las políticas en torno a ellas y los retos que plantean en materia de compilación.

Algunos ejemplos de PID incluyen:

- las plataformas de mercados en línea que reúnen a compradores y vendedores para intercambiar bienes y servicios, por ejemplo, plataformas que facilitan el alojamiento a corto plazo;
- las plataformas que facilitan el transporte entre particulares, similares a los servicios de taxi;
- las plataformas que facilitan el uso compartido de bienes domésticos, como el uso compartido de vehículos; y
- las plataformas que sirven de intermediarias de contenidos electrónicos (sin apropiarse económicamente de los productos de propiedad intelectual que distribuyen), como las tiendas de aplicaciones.

Todos los sectores institucionales de la economía pueden utilizar las PID para realizar transacciones de bienes y servicios. Las sociedades no financieras y el sector de hogares, en particular, utilizan las PID tanto como compradores como vendedores.

Dado que la interfaz albergada por la PID está específicamente diseñada para realizar pedidos, en este Manual se presume que todas las transacciones (es decir, tanto bienes como servicios) realizadas a través de una PID son transacciones pedidas por medios digitales. En algunos casos, las transacciones (es decir, los servicios) facilitadas a través de las PID también pueden suministrarse por medios digitales.

Como se describe en el capítulo 2, el servicio que proporcionan las PID consiste en "emparejar" compradores con vendedores para facilitar así el intercambio de bienes y la provisión de servicios. En el capítulo 2, los servicios de intermediación digital se definen como:

"Servicios de intermediación en línea que facilitan las transacciones entre múltiples compradores y múltiples vendedores a cambio de una comisión, sin que la unidad de intermediación en línea adquiera la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden (objeto de la intermediación)".

Los servicios de intermediación digital se piden y se suministran por medios digitales.

Las PID perciben una remuneración por proporcionar servicios de intermediación digital mediante las comisiones que reciben del comprador, del vendedor o de ambos. Estas comisiones pueden o no facturarse por separado y pueden cobrarse al mismo tiempo, o por separado, que la transacción principal realizada a través de la PID. A menudo, la transacción debe pagarse electrónicamente, aunque los medios de pago no determinan si la transacción subyacente se pide o se suministra por medios digitales.

Existen otros operadores en línea (digitales) que no se ajustan a la definición de PID que figura en este Manual. En el capítulo 2 (véase la sección 2.4.1) se ofrece una descripción de estos operadores.

La medición de la actividad de las PID sigue planteando un gran reto y, al igual que en otros ámbitos de este Manual, las pautas para su compilación se encuentran en fase de estudio. En la sección 5.2 se analiza la clasificación de las PID y de los servicios de intermediación digital. En la sección 5.3 se describen los principios contables para registrar las transacciones internacionales relacionadas con las PID. En la sección 5.4 se ofrecen pautas para medir las PID establecidas en la economía compiladora y algunas experiencias sobre la compilación de las importaciones de servicios de intermediación digital. En la sección 5.5 se resumen las recomendaciones principales.

A pesar de la novedad que supone intentar compilar estadísticas sobre las PID y medir sus actividades, en este capítulo se sugiere que se pueden realizar algunos progresos y que los compiladores pueden recopilar datos útiles que permitan compilar estadísticas sobre el comercio internacional de servicios de intermediación digital.

5.2 La clasificación de las plataformas de intermediación digital (PID) y de los servicios de intermediación

En el momento de redactar este documento, se está debatiendo la clasificación industrial de las PID y la clasificación de productos de los servicios de intermediación digital que proporcionan.

El Comité de Expertos en Clasificaciones Estadísticas Internacionales de las Naciones Unidas (UNCEISC), a través del Equipo de Tareas sobre la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), está coordinando la cuarta revisión de la CIIU (CIIU Rev.4). La definición de las actividades de intermediación no financiera propuesta por el equipo de tareas sobre la CIIU está en consonancia con la definición de las PID que figura en este Manual, y la engloba[1].

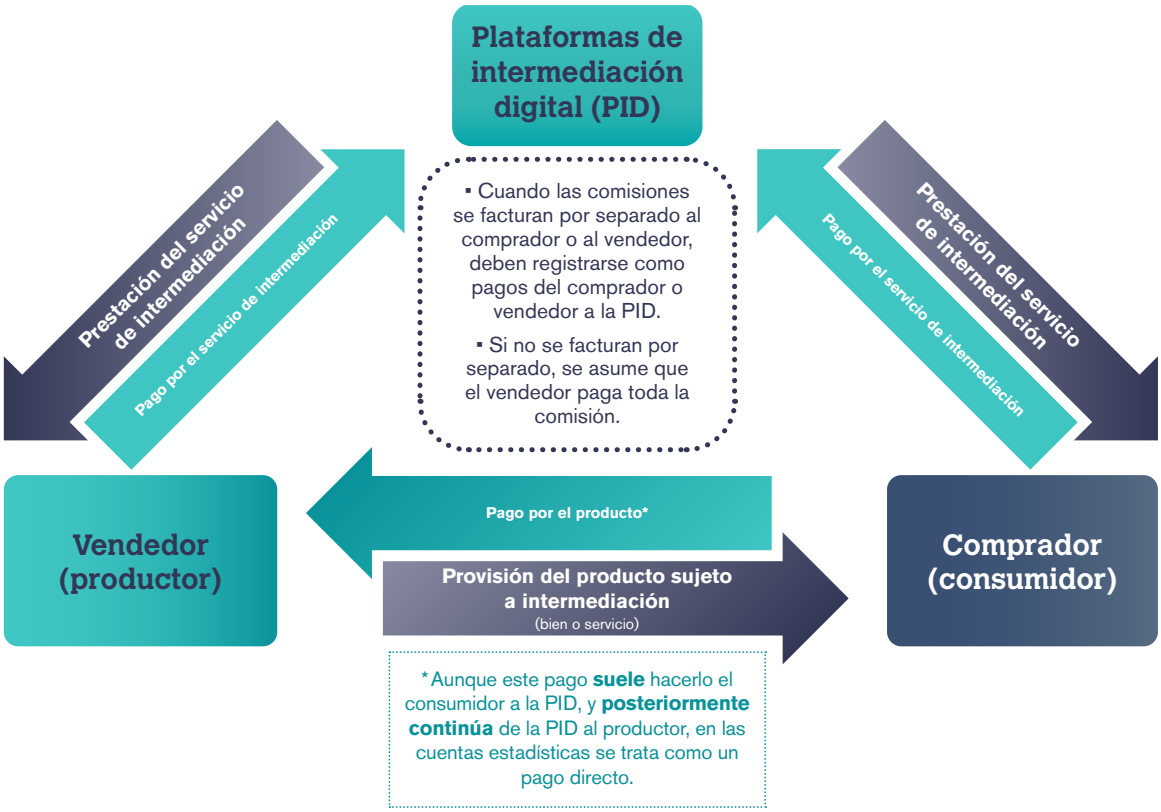
El Equipo de Tareas sobre la CIIU determinó que las PID no debían recibir un tratamiento diferente al de otras empresas que proporcionan servicios de intermediación a través de medios no digitales, ya que se acordó no utilizar la digitalización como criterio de clasificación en la CIIU. El equipo de tareas recomienda que las PID se clasifiquen en la industria que produce los productos para los que sirven de intermediadoras, lo que significa que las PID que intermedian en transacciones de bienes se clasificarían en el sector del comercio mayorista o minorista[2].

Otras clasificaciones industriales regionales siguen los mismos principios que la CIIU. Por ejemplo, en la versión 2022 del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) utilizado por Canadá, Estados Unidos y México, las plataformas que intermedian en la venta de bienes se clasifican indistintamente en las mismas industrias que los minoristas electrónicos *(e-tailers)*[3] y los minoristas físicos tradicionales, mientras que las plataformas que intermedian los servicios se clasifican en la industria del servicio que intermedian, al igual que en la CIIU.

La definición y clasificación de los servicios de intermediación digital también se está debatiendo en el contexto de la revisión de la Clasificación Central de Productos, pero no está tan avanzada como la revisión de la CIIU.

Las directrices desarrolladas con vistas a actualizar el *Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, sexta edición* (MBP6) (FMI, 2009) recomiendan clasificar los servicios de intermediación digital dentro de los servicios relacionados con el comercio, que en la actualidad incluyen las comisiones por transacciones de bienes y servicios pagaderas a comerciantes, corredores, agentes, subastadores y comisionistas (MBP6, párrafo 10.158) (FMI, 2009). Esto se aplica a la intermediación tanto en el caso de bienes como de servicios (nótese que la intermediación de bienes siempre se ha incluido en los servicios relacionados con el comercio).

Ilustración 5.1: Una transacción de PID



Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

CUADRO 5.1: COMISIONES EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS PAGADAS A LAS PID

Descripción	Tipo	Registro
Se conocen las comisiones pagadas por el comprador o el vendedor	Explícitos	Se muestran las comisiones pagadas por el comprador o el vendedor a la PID
Se sabe quién paga las comisiones pero se desconoce el monto	Implícitos	Se estiman las comisiones pagadas por el comprador o el vendedor a la PID
No se sabe quién paga las comisiones y se desconoce el monto	Implícitos	Se estima la comisión total y se muestra el total pagado por el vendedor a la PID

Nota: En este cuadro, las tasas explícitas (es decir, conocidas) e implícitas (es decir, desconocidas) se entienden desde el punto de vista del compilador.
Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

5.3 Principios contables para las transacciones de las PID

En las transacciones facilitadas por las PID intervienen al menos tres actores: un comprador (o consumidor) de los bienes o servicios objeto de intermediación; un vendedor (que también puede ser el productor) de los bienes o servicios objeto de intermediación; y una plataforma de intermediación digital que facilita la transacción y, por tanto, proporciona servicios de intermediación digital. Cuando al menos uno de estos actores reside en una economía distinta de las demás, las transacciones correspondientes deben registrarse en las cuentas internacionales.

Los principios contables para el registro de las transacciones relacionadas con las PID y los servicios de intermediación digital se derivan de las características definitorias de las PID y del servicio de intermediación que proporcionan. Por definición, las PID no asumen la propiedad de los bienes ni proporcionan los servicios objeto de intermediación. Su función facilitadora o de "emparejamiento" se asimila a la de un organizador, tal como se define en el MBP6 (párrafo 3.10): "una unidad (un agente) que dispone la realización de una transacción entre otras dos unidades a cambio de una comisión pagada por una o las dos partes de la transacción" (FMI, 2009).

En este caso, como se indica en el MBP6 (párrafos 3.10 y 4.149) (FMI, 2009), la transacción principal (es decir, la provisión de un bien o el suministro del servicio objeto de intermediación) debe registrarse en las cuentas del vendedor/productor y del comprador/consumidor. Las cuentas del agente (es decir, la PID) solo mostrarán la comisión cobrada por los servicios de facilitación proporcionados. Este enfoque está en consonancia con las directrices de las actualizaciones del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP)[4], así como de la primera edición (en 2019) de este Manual.

En la ilustración 5.1 se muestra una transacción de PID típica. Por ejemplo, en el "mundo físico", un cliente podría contratar un taxi interactuando directamente con el conductor, al que pagaría directamente por el trayecto. Sin embargo, como resultado de la digitalización, ahora puede intervenir un intermediario en línea para poner en contacto al cliente con un conductor y, posiblemente, también para gestionar el pago. El registro de las transacciones en las cuentas internacionales depende, por tanto, de la residencia de los tres actores implicados. La transacción entre el conductor y el cliente es a menudo nacional (tiene lugar en la misma economía), pero el servicio de intermediación puede ser proporcionado por una PID no residente y, como tal, la comisión corresponderá al suministro transfronterizo de un servicio de intermediación pedido y suministrado por medios digitales. En el caso de los viajeros, el cliente puede no ser residente (por ejemplo, un turista) de la misma economía que el conductor, lo que puede añadir otro nivel de complejidad (véase el cuadro 5.3).

5.3.1 ANÁLISIS DE LAS TRANSACCIONES DE LAS PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID)

Como se muestra en la ilustración 5.1, para registrar correctamente las transacciones facilitadas por las PID es necesario que los compiladores presten cierta atención. En primer lugar, es necesario distinguir el suministro de bienes o servicios (transacción entre el vendedor y el comprador) de la provisión de servicios de intermediación (transacción entre la PID y tanto el vendedor como el comprador). En segundo lugar, es fundamental analizar con más detalle el suministro de servicios de intermediación.

Las PID perciben una remuneración por proporcionar servicios de intermediación digital mediante las comisiones que reciben del comprador, del vendedor o de ambos. Estas comisiones pueden o no facturarse por separado (es decir, desglosarse en la factura) y pueden cobrarse al mismo tiempo, o por separado, que la transacción principal realizada a través de la PID.

La correcta identificación y atribución de las comisiones de intermediación, aunque difícil, es necesaria para medir el papel que ejerce la PID. En el cuadro 5.1 se describen tres situaciones diferentes que pueden presentarse a los compiladores. Si las comisiones se desglosan explícitamente en la factura y son imputables al vendedor o al comprador, se denominan "explícitas"; si no es el caso, o si el compilador no conoce la información, las comisiones se consideran "implícitas" y los compiladores tendrán que hacer suposiciones tanto sobre el valor de las comisiones como sobre quién las paga.

Las comisiones explícitas deben registrarse como un pago a la PID por los servicios de intermediación, por parte del comprador o del vendedor, de conformidad con el cuadro 5.1.

Las comisiones implícitas deben imputarse. Se puede suponer que la diferencia entre lo que paga el comprador y lo que recibe el vendedor refleja el valor de los servicios de intermediación digital. Sin embargo, dado que los compiladores pueden conocer u observar solo uno de estos montos, un enfoque más práctico puede consistir en estimar las comisiones de intermediación por separado, por ejemplo, sobre la base de los datos declarados por las PID que operan en la economía declarante (como se propone en las directrices de actualización del MBP6)[5]. Cuando, debido a las limitaciones de los datos, no es posible determinar quién paga las comisiones, se supone que las comisiones de intermediación corren enteramente a cuenta del vendedor[6].

Independientemente de que la comisión sea explícita o implícita, la transacción principal (para el producto intermediado) entre el comprador y el vendedor[7] debe reflejar:

- el valor total que paga el comprador menos la comisión pagada por el comprador a la PID (si la hubiera); o, dicho de otro modo,
- el valor del bien o servicio intermediado más la comisión de intermediación pagada por el vendedor a la PID.

Es importante subrayar que las plataformas de intermediación digital que facilitan la venta de bienes y las que intermedian en el suministro de servicios reciben el mismo tratamiento.

Cuando la PID facilita todo el acuerdo, incluido el pago, las transacciones observadas entre el comprador y la PID, y las realizadas entre la PID y el vendedor, deben redireccionarse en la declaración de datos estadísticos para reflejar las transacciones económicas subyacentes. En el recuadro 5.1 se presenta un ejemplo numérico que muestra el registro recomendado según la planilla de declaración de datos para el comercio digital (véase el cuadro 2.1 del capítulo 2).

Recuadro 5.1: Registro de las transacciones de las plataformas de intermediación digital (PID) en la planilla de declaración de datos para el comercio digital

Supongamos, de acuerdo con la ilustración 5.1, que el comprador paga 100 por un bien, de los cuales 12 corresponden a una comisión pagada a la PID. Supongamos además que la PID cobra una comisión de 8 al vendedor por los servicios de intermediación que proporciona. Supongamos también, para simplificar, que el comprador, el vendedor y la PID residen en economías diferentes, que la operación facilitada por la PID es una transacción comercial de bienes y que el pago se canaliza a través de la PID (aunque en la práctica, el pago contra reembolso es habitual en algunas economías e industrias).

1. El comprador realiza un pago de 100 a la PID. De este monto, la PID desglosa que el pago del comprador por los servicios de intermediación prestados es de 12. El país comprador registrará 12 como importaciones de servicios de intermediación digital y el resto, 88, como importaciones de bienes.
2. Por utilizar la PID, el vendedor sigue siendo responsable de una comisión de 8. Esta es desglosada por la PID en el registro de la transacción que proporciona al vendedor. Por lo tanto, el país vendedor registra 8 como importaciones de servicios de intermediación digital.
3. En la práctica, la PID también remite el pago del producto al vendedor. Sin embargo, resta primero los 8 que le debe el vendedor por sus servicios de intermediación. Como resultado, el vendedor recibe 80 de la PID.
4. Dado que el suministro del bien se produce entre el vendedor y el comprador, el pago por el producto debe redireccionarse en la declaración de datos estadísticos. Para que el comercio neto del vendedor sea correcto, debe figurar como un pago de 88 del comprador al vendedor. Es decir, debe registrarse que el comprador paga lo que el vendedor recibe por el bien (80) más la comisión de intermediación (8) cobrada por la PID al vendedor.

El registro de las transacciones en la planilla de declaración de datos para el comercio digital se muestra en el cuadro 5.2. En el caso de la intermediación de servicios, el registro sería similar, pero la transacción principal se registraría en las partidas 2.2 y 2.2.a en lugar de en las 2.1 y 2.1.a, y también en las partidas 3, 3.a y 4 si se suministra por medios digitales.

CUADRO 5.2: REGISTRO DE LAS TRANSACCIONES ANTERIORES EN LA PLANILLA DE DECLARACIÓN DE DATOS PARA EL COMERCIO DIGITAL

			País comprador		País vendedor		País de la PID	
Artículo			Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
1	**Comercio digital total**	2+3 menos 4		**100**	**88**	**8**	**20**	
2	**Comercio pedido por medios digitales**	2.1+2.2		100	88	8	12+8	
2.1	Mercancías			88	80+8			
2.1.a	*de las cuales, a través de las PID*			88	80+8			
2.2	Servicios			12		8	12+8	
2.2.a	*de los cuales, a través de las PID*							
3	**Comercio suministrado por medios digitales**			12		8	12+8	
3.a	*de los cuales, a través de las PID*							
4	**Servicios pedidos y suministrados por medios digitales**			12		8	12+8	
4.a	*de los cuales, servicios de intermediación digital*			12		8	12+8	
	Ingresos netos procedentes del comercio		**-100**		**80**		**20**	

Nota: Importaciones totales = 100 + 8 = 108. Exportaciones totales = 88 + 20 = 108. Comercio de bienes total = 88. Comercio de servicios total = 20. El sistema está equilibrado y el comercio neto de cada país es correcto.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Las comisiones pueden ser abonadas por el comprador o el vendedor a la PID en el momento de la transacción, en un momento anterior o posterior, o mediante pagos periódicos. En todos los casos, la transacción debe registrarse en base devengado.

Una PID puede ofrecer distintos niveles de servicio a los clientes y cobrar distintas comisiones, incluida una comisión nula a algunos clientes. Puede haber períodos iniciales en los que todos los clientes paguen comisiones nulas con la expectativa de que las comisiones reales se incorporen más adelante. En algunos casos, un proveedor de servicios de intermediación digital puede aplicar condiciones promocionales que den lugar a una exención o reembolso parcial o total de las comisiones pagadas por el comprador o el vendedor por una transacción determinada. Esto no cambia el hecho de que se haya proporcionado un servicio de intermediación digital, ya que de otro modo se habría pagado una comisión. Sin embargo, estas promociones pueden afectar al valor del comercio de servicios de intermediación digital medido en la práctica (por ejemplo, cuando la PID ofrece descuentos, esto puede implicar que los clientes pagan una comisión negativa, del mismo modo que los márgenes de comercialización percibidos por algunos bienes pueden ser negativos).

En función de la residencia de las tres partes, algunas o todas las transacciones entre el comprador y el vendedor y el comprador/vendedor y la PID por el servicio de intermediación pueden formar parte del comercio internacional. En el cuadro 5.3 se muestra el registro recomendado de las transacciones relacionadas con las PID en diferentes situaciones posibles[8].

Por último, es importante señalar que las transacciones facilitadas por las PID pueden ser más complejas que la mostrada en la ilustración 5.1. Pueden incluir, por ejemplo, servicios de transporte (por ejemplo, un repartidor) o de almacenamiento. La PID puede proporcionar directamente uno o varios de estos servicios adicionales, en cuyo caso la comisión pagada a la PID englobaría tanto la intermediación como el servicio adicional. La PID puede comprar el servicio adicional, lo que puede dar lugar a una transacción comercial internacional de servicios (si el servicio se compra a no residentes); o, por el contrario, el transporte o el almacenamiento pueden formar parte de otro acuerdo de intermediación entre el comprador y otro proveedor de servicios, en cuyo caso el importe pagado por el comprador se repartiría entre la PID, el vendedor y el proveedor del servicio adicional. En todos los casos, los compiladores deben examinar detenidamente los acuerdos y registrar las transacciones adecuadamente.

CUADRO 5.3: REGISTRO DE LAS TRANSACCIONES COMERCIALES INTERNACIONALES EN LAS QUE INTERVIENEN PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL

Vendedor	PID	Comprador	Tratamiento del producto objeto de transacción	Tratamiento de los servicios de intermediación
Si el vendedor paga la comisión de intermediación O se desconoce quién paga la comisión de intermediación				
País A	País A	País B	Importación del país B procedente del país A	Nulo (transacción interna)
País A	País B	País B	Importación del país B procedente del país A	Importación del país A procedente del país B
País A	País B	País A	Nulo (transacción interna)	Importación del país A procedente del país B
País A	País B	País C	Importación del país C procedente del país A	Importación del país A procedente del país B
Si el comprador paga la comisión de intermediación				
País A	País A	País B	Importación del país B procedente del país A	Importación del país B procedente del país A
País A	País B	País B	Importación del país B procedente del país A	Nulo (transacción interna)
País A	País B	País A	Nulo (transacción interna)	Importación del país A procedente del país B
País A	País B	País C	Importación del país C procedente del país A	Importación del país C procedente del país B
Si tanto el vendedor como el comprador pagan la comisión de intermediación				
País A	País A	País B	Importación del país B procedente del país A	Importación del país B (de una *parte de* los servicios de intermediación) procedente del país A (el resto de los servicios de intermediación corresponden a una transacción interna)
País A	País B	País B	Importación del país B procedente del país A	Importación del país A (de una *parte de* los servicios de intermediación) procedente del país B (el resto de los servicios de intermediación corresponden a una transacción interna)
País A	País B	País A	Nulo (transacción interna)	Importación del país A procedente del país B
País A	País B	País C	Importación del país C procedente del país A	Importación del país C (de una *parte de* los servicios de intermediación) procedente del país B e importación del país A (del resto de los servicios de intermediación) procedente del país B

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

5.4 Medición de las transacciones de las plataformas de intermediación digital (PID)

Hasta ahora, la experiencia en la medición de las actividades de las PID en muchos países, incluidas las economías en desarrollo, ha sido limitada. Al mismo tiempo, las grandes PID proporcionan sus servicios de intermediación en múltiples países, tanto desarrollados como en desarrollo, y también hay ejemplos de PID residentes en países en desarrollo. Por lo tanto, la medición de las transacciones de comercio internacional en las que participan las PID es una cuestión apremiante para todas las economías, independientemente de su nivel de desarrollo y sus capacidades estadísticas.

Una encuesta de evaluación realizada en 2018 por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) (OCDE, 2018c) reveló que hay pocos compiladores capaces de identificar el volumen de comercio facilitado por las PID (ya sean de propiedad nacional o extranjera), y menos aún capaces de identificar los pagos a las PID no residentes (véase la ilustración 5.2). Las PID residentes en una economía determinada deberían figurar en el registro estadístico de la actividad empresarial de dicha economía, pero a menudo se incluyen en varias categorías industriales, por lo que su identificación formal sigue siendo complicada.

No obstante, los países que respondieron a la encuesta señalaron que la identificación manual de las PID más importantes, según el nombre de la empresa, podría utilizarse para facilitar la compilación de estadísticas relativas a los bienes y servicios comercializados a través de las PID y los servicios de intermediación digital.

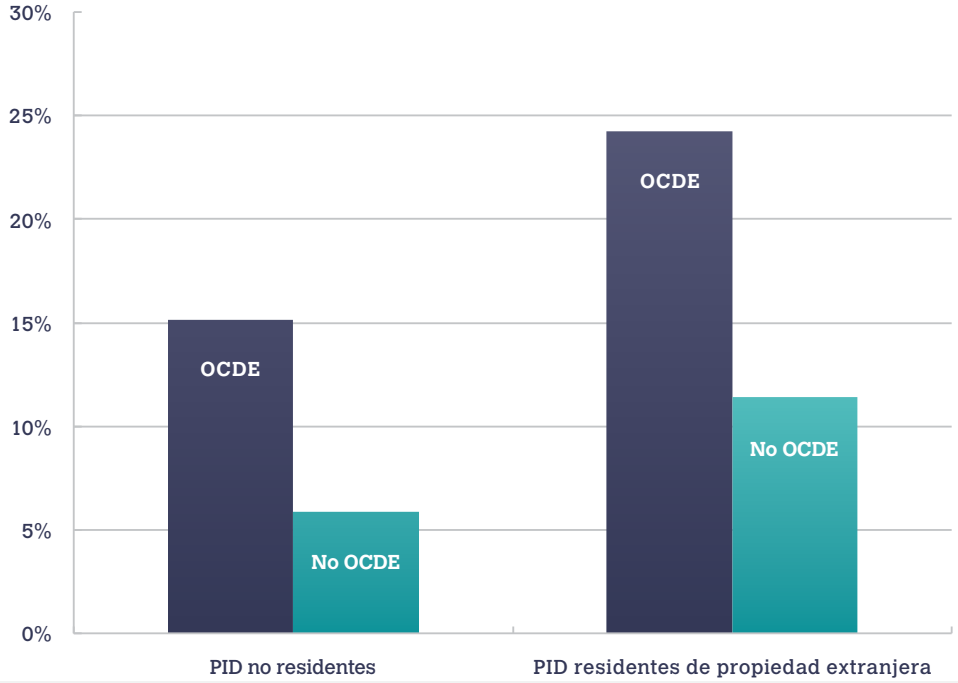
5.4.1 COMPILACIÓN DE INFORMACIÓN PROCEDENTE DE LAS PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID)

IDENTIFICACIÓN DE LAS PID

Los primeros intentos de identificar las PID (a falta de una definición establecida) se basaron en gran medida en la identificación manual. De estos primeros intentos, que se centraron principalmente en las plataformas en línea entre particulares y no en la dimensión del comercio internacional, se han extraído enseñanzas útiles para los intentos de medición posteriores.

Por ejemplo, un estudio de la Unión Europea (UE) de 2017 identificó casi 500 plataformas de intermediación digital entre particulares activas en Europa, de las cuales el 4% tenía más de 100.000 visitantes únicos de sitios web/aplicaciones al día[9]. La ONS siguió un enfoque similar en sus primeros esfuerzos por identificar y medir la economía colaborativa (véase el recuadro 5.2)[10].

Ilustración 5.2: Porcentaje de encuestados que pueden identificar las PID residentes y no residentes



Nota: La pregunta formulada fue: "¿Puede identificar, por ejemplo, en sus encuestas de empresas, cuántas empresas utilizan intermediarios digitales (residentes o no residentes) para vender sus productos a mercados extranjeros, y a cuánto ascienden las transacciones?".

Fuente: OCDE (2018c).

Recuadro 5.2: Las plataformas en línea y la economía colaborativa en el Reino Unido

Un subconjunto de plataformas en línea que reviste especial interés (sobre todo por la incertidumbre reglamentaria que las rodea) son las que facilitan las transacciones entre consumidores (C2C). Estas plataformas, que conectan a un gran número de posibles compradores y vendedores, han generado un fuerte aumento de las transacciones entre particulares para compartir bienes o servicios infrautilizados, un fenómeno que suele denominarse "economía colaborativa".

Aunque no existe una definición estadística ampliamente aceptada de la economía colaborativa, la Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido (ONS) se ha esforzado por elaborar y poner a prueba una definición estadística con el fin de evaluar si la economía colaborativa se capta adecuadamente en las estadísticas económicas (ONS, 2017). En 2017 se publicó una primera definición formal: "el uso compartido de activos infrautilizados mediante transacciones entre particulares que solo son viables gracias a la intermediación digital, lo que permite a las partes beneficiarse de un uso distinto del uso principal de ese activo".

En este contexto, identificar las empresas de la economía colaborativa, clasificarlas y mantener un registro fue una parte crucial del marco de medición. El trabajo inicial (escanear manualmente los informes anuales y, posteriormente, utilizar técnicas de aprendizaje estadístico) dio como resultado un registro limitado de (determinadas) PID que, posteriormente, se utilizó en varias encuestas de empresas para recopilar información sobre cómo se comparan las empresas de la economía colaborativa con las que no lo son.

Esta primera definición resultó ser demasiado restrictiva. Se está investigando para ampliar la definición formal como un subconjunto de la economía digital más amplia. La renovada Encuesta sobre economía digital de la ONS se ha convertido en su principal instrumento a la hora de recopilar información en el Reino Unido sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), el valor del comercio electrónico y el papel de las PID y otras plataformas en la economía (véase también el recuadro 5.3).

Fuente: Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido.

ENCUESTAS DE EMPRESAS

Las encuestas de empresas pueden utilizarse para medir la presencia de las PID en la economía, recopilar datos sobre las comisiones percibidas por las PID de residentes y no residentes, así como para recabar información sobre los productos objeto de transacción.

Entre las encuestas de empresas, las encuestas sobre el comercio internacional de servicios son posiblemente las más indicadas para recopilar información sobre las exportaciones (y, sin duda, las importaciones; véase la sección 5.4.2) de servicios de intermediación digital. En las instrucciones de la encuesta se debería explicar claramente que los servicios relacionados con el comercio incluyen los servicios de intermediación digital, y lo ideal sería identificarlos por separado. Este enfoque ha sido el aplicado, por ejemplo, por la BEA de Estados Unidos en su encuesta de referencia sobre transacciones de determinados servicios y propiedad intelectual con extranjeros, que se centra específicamente en el comercio internacional de servicios[11]. Más recientemente, la BEA ha ampliado esta encuesta: si la empresa se identifica a sí misma como PID, el cuestionario solicita información sobre los ingresos procedentes de las comisiones de intermediación. También solicita el tipo de servicio en el que se declaran los servicios de intermediación en otras partes de la encuesta (véase el recuadro 5.5).

Sin embargo, es posible que las encuestas de comercio internacional de servicios no sean adecuadas para recopilar información sobre los productos objeto de transacción. Aunque, en teoría, puede ser posible añadir preguntas sobre el valor de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios facilitadas por las PID en la Encuesta de comercio internacional de servicios, otros tipos de encuestas de empresas pueden resultar más adecuados para este fin. La información relativa al valor del comercio nacional e internacional de bienes o servicios intermediados es importante para compilar las partidas 2.1.a y 2.2.a de la planilla de declaración de datos sobre comercio digital (véase el recuadro 5.2). Estos datos también pueden utilizarse para obtener la comisión promedio que cobran las PID residentes en la economía por los servicios de intermediación. En el recuadro 5.3 se muestra cómo la ONS del Reino Unido ha formulado algunas de estas preguntas.

Con un enfoque directo similar, las encuestas de empresas multinacionales de la BEA de Estados Unidos recaban el valor de las comisiones percibidas por las PID (recuadro 5.4). Aunque no todas las PID son empresas multinacionales, estas encuestas siguen siendo una herramienta útil para recopilar información sobre las PID.

5.4.2 COMPILACIÓN DE INFORMACIÓN PROCEDENTE DE LOS USUARIOS DE PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID)

Muchas PID operan en economías en las que no tienen presencia física. Las comisiones pagadas a una PID no residente constituyen una importación de servicios de intermediación digital. Sin embargo, dado que la PID no es residente en la economía compiladora, resulta especialmente difícil medir estos flujos.

Recuadro 5.3: Preguntas para medir las plataformas de intermediación digital en el Reino Unido

La edición de 2021 de la encuesta sobre economía digital de la ONS incluye las siguientes preguntas destinadas específicamente a las PID. Estas preguntas recaban la mayor parte de la información necesaria para estimar el valor de los servicios de intermediación exportados por las PID.

Durante 2021, ¿prestó esta empresa un servicio de plataforma de intermediación digital?

Durante 2021, ¿cuáles fueron los ingresos de su empresa procedentes de las comisiones cobradas a los siguientes usuarios de su plataforma de intermediación digital?

- Ingresos procedentes de comisiones cobradas a usuarios ubicados en el Reino Unido
- Ingresos procedentes de comisiones cobradas a usuarios ubicados fuera del Reino Unido

Durante 2021, ¿cuál fue el valor de los bienes vendidos a través de su plataforma a cada uno de los siguientes clientes?

- Valor de los bienes vendidos a clientes ubicados en el Reino Unido
- Valor de los bienes vendidos a clientes ubicados fuera del Reino Unido

Durante 2021, ¿cuál fue el valor de los servicios vendidos a través de su plataforma a cada uno de los siguientes clientes?

- Valor de los servicios vendidos a clientes ubicados en el Reino Unido
- Valor de los servicios vendidos a clientes ubicados fuera del Reino Unido

Fuente: Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido. Véase https://www.ons.gov.uk/surveys/informationforbusinesses/businesssurveys/2021digitaleconomysurveysurveyquestions#digital-intermediary-platform.

Recuadro 5.4: Retos que plantea la medición de las comisiones percibidas por las plataformas de intermediación digital (PID) mediante encuestas de empresas multinacionales en Estados Unidos

La Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos (BEA) ha recopilado el valor de las comisiones percibidas por las empresas que gestionan plataformas de intermediación digital mediante sus encuestas sobre las actividades de las empresas multinacionales. Las preguntas se incorporaron por primera vez en la edición de 2019 de la Encuesta de referencia sobre la inversión directa estadounidense en el extranjero[12] tanto para las empresas matrices estadounidenses como para sus filiales extranjeras. Las preguntas describían plataformas de intermediación digital sobre la base de las directrices proporcionadas en este Manual.

> **¿Cuáles son las ventas o los ingresos operativos brutos de los servicios de intermediación digital?**
> Son los ingresos procedentes de la actividad de una plataforma de intermediación digital, que es una interfaz en línea que facilita, a cambio de una comisión, la interacción directa entre múltiples compradores y múltiples vendedores. La plataforma no asume la propiedad económica de los bienes, ni tampoco proporciona los servicios vendidos. Indique solo las comisiones, no el valor de los bienes o servicios vendidos en la plataforma.

La BEA ha detectado varios problemas en la recopilación de datos sobre las PID a partir de las empresas multinacionales estadounidenses. El más importante ha sido la falta de respuestas. A pesar de los esfuerzos de la BEA por llevar a cabo actividades de divulgación antes del lanzamiento de la encuesta y durante el período de recopilación de datos, la falta de respuestas ha dado lugar a una cobertura incompleta de las actividades de intermediación digital. La falta de respuestas es un problema habitual en la recopilación de datos a partir de encuestas y suele ser más frecuente cuando se trata de un segmento especializado de la actividad económica, como el funcionamiento de las PID.

Un segundo problema ha sido la presunta interpretación errónea de la pregunta sobre servicios de intermediación digital por parte de algunos encuestados, que han declarado ventas de servicios de intermediación digital cuando en realidad no actuaban como intermediarios según la definición de la encuesta. En otras palabras, empresas que proporcionaban servicios de forma directa pueden haber declarado sus ventas en tales actividades como servicios de intermediación digital. Además, algunas empresas que operan plataformas basadas en datos o publicidad (en lugar de comisiones) declararon servicios de intermediación cuando, en realidad, estas deberían clasificarse en "otros operadores en línea".

De entre las preguntas sobre economía digital incluidas en la edición de 2019 de la Encuesta de referencia (véase el capítulo 3 para saber qué otras preguntas sobre economía digital se incluyen en esta encuesta), la pregunta sobre servicios de intermediación digital fue la que más dificultades planteó a los encuestados a la hora de interpretarla y proporcionar información sobre ella. La BEA está investigando actualmente métodos para perfeccionar los resultados preliminares de la Encuesta de referencia BE-10 mediante la estimación de valores en los casos en que la cobertura es incompleta y la identificación de declaraciones de valores demasiado altos. En la edición de 2022 de la misma encuesta se ha incluido una preguntas parecida sobre la economía digital.

Fuente: Oficina de Análisis Económicos de Estados Unidos.

Recuadro 5.5: Medición de las ventas de servicios de intermediación en Estados Unidos

La BEA de Estados Unidos tiene previsto recopilar el valor de las comisiones percibidas por las empresas que gestionan plataformas de intermediación digital mediante la edición de 2022 de su Encuesta de referencia sobre transacciones de determinados servicios y propiedad intelectual con extranjeros[13]. Las preguntas pertinentes son las siguientes:

12. ¿Gestiona su empresa una o varias plataformas de intermediación digital?

Sí – Pase a la siguiente pregunta.

No – Pase a la siguiente página.

13. Declare el valor de las ventas declaradas de servicios de intermediación digital a extranjeros [en la lista principal de ventas] que se obtuvieron gracias a la gestión de una plataforma de intermediación digital. Las ventas declaradas deben incluir únicamente las comisiones, no el valor declaradas de los bienes o servicios vendidos en la plataforma.

USD _____

14. ¿Cuáles de los tipos de servicios enumerados en [la lista principal de ventas] incluyen las ventas de servicios de intermediación digital en la pregunta 13?

_____ (opción desplegable que incluye todos los tipos de servicios incluidos en la encuesta)

Fuente: Oficina de Análisis Económicos de Estados Unidos.

Las experiencias de métodos nacionales de medición del comercio internacional de servicios de intermediación digital desde el punto de vista del comprador son limitadas, ya que plantea varios retos. Por ejemplo, es posible que los encuestados, en particular los hogares, no conozcan el valor de la comisión (aunque esta sea explícita). A los encuestados también les puede resultar difícil determinar si su transacción se realizó a través de una PID no residente o residente (el encuestado también puede pensar que una transacción es objeto de intermediación local si el vendedor es residente o si la PID tiene un nombre de dominio local).

No obstante, se han logrado algunos avances en lo que respecta a la medición del valor de los bienes y servicios subyacentes cuya transacción se realiza a través de PID. Los países están explorando formas de recopilar la información pertinente utilizando principalmente encuestas de empresas y hogares. En esta sección se describen métodos para recopilar datos sobre importaciones y exportaciones de bienes y servicios facilitadas por las PID realizadas por empresas y hogares, así como para estimar las comisiones de las importaciones de intermediación digital cuando la PID no es residente.

ENCUESTAS DE EMPRESAS

Las empresas son las principales usuarias de las PID, tanto en calidad de vendedores como de compradores. Por lo tanto, es importante recabar información de las empresas sobre los bienes y servicios intermediados por las PID y las comisiones que les pagan e identificar cuándo se trata de transacciones transfronterizas. Las encuestas de empresas pueden contribuir a ello. Las encuestas de empresas pueden tener un marco legal más fuerte que las encuestas de hogares. También, la probabilidad de que las empresas conozcan la residencia de la PID es mayor que en el caso de los hogares.

Las actuales encuestas trimestrales y anuales de comercio internacional de servicios deben recopilar los pagos transfronterizos de las empresas a las PID. Las notas informativas que acompañan al cuestionario deberían indicar que las comisiones pagadas por la empresa por servicios de intermediación digital se registran como servicios relacionados con el comercio.

Sin embargo, se necesita más información para lograr resultados significativos que midan el impacto de las PID en el comercio de bienes y servicios. Además de las comisiones que pagan las empresas a las PID por los servicios de intermediación digital, es necesario proporcionar datos sobre el comercio total de bienes y el comercio total de servicios facilitados por las PID. Con esta información, los usuarios pueden completar las partidas 2.1.a, 2.2.a y 4.a de la planilla de declaración de datos sobre comercio digital del capítulo 2 (cuadro 2.1) como se muestra en el cuadro 5.2.

En el capítulo 3 de este Manual se analizan las encuestas anuales sobre el uso de las TIC en las empresas como instrumento para recabar información sobre el comercio digital de las empresas. Dado que las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas se utilizan para recopilar estadísticas sobre muchos aspectos de la economía digital y sobre cómo esta afecta a las empresas, tienden a tener un diseño modular, con algunos módulos principales siempre presentes y otros menos frecuentes, a fin de adaptarse a nuevos temas y cambios en la economía digital. Las encuestas específicas sobre las TIC también permiten

obtener más detalles sobre temas digitales de lo que puede ser posible en una encuesta sobre el comercio internacional de servicios o en otras encuestas generales a las empresas. Por estas razones, las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas podrían considerarse un vehículo para recopilar información sobre la venta y la compra de bienes y servicios facilitados por las PID, sobre la parte de estas ventas y compras que es internacional y sobre el valor de las comisiones pagadas a las PID por los servicios de intermediación digital.

En la Encuesta sobre economía digital de la ONS del Reino Unido (véase el recuadro 5.6) se pide a las empresas que indiquen los montos pagados en concepto de comisiones a las PID para vender sus bienes y servicios. La pregunta podría ampliarse para preguntar sobre el total de bienes y servicios vendidos y qué porcentaje se exporta, así como qué pagos se realizaron a las PID no residentes.

Para reflejar plenamente el impacto de las PID en la economía y en el comercio internacional, en una encuesta sobre el uso de las TIC en las empresas podría recopilarse la siguiente información (en valores, porcentajes o una combinación de ambos):

- Ventas de bienes a través de las PID
  De las cuales, exportaciones
- Ventas de servicios a través de las PID
  De las cuales, exportaciones
- Compras de bienes a través de las PID
  De las cuales, importaciones
- Compras de servicios a través de las PID
  De las cuales, importaciones
- Comisiones pagadas a las PID
  De las cuales, importaciones

No es inusual que las principales encuestas de empresas o las encuestas empresariales soliciten información adicional sobre el volumen de ventas y las compras (por ejemplo, qué parte del volumen de ventas se exporta). Otro enfoque que podría explorarse es preguntar en las encuestas generales de empresas cuánto se vendió o compró a través de las PID. Aunque los datos tal vez no coincidan con los que pueden recabarse a través de una encuesta sobre el uso de las TIC, las encuestas generales de empresas suelen tener una buena cobertura y proporcionar información con otras preguntas que pueden vincularse para obtener resultados significativos sobre las importaciones y exportaciones de bienes y servicios objeto de intermediación por las PID.

ENCUESTAS DE HOGARES

Aunque parte de la información de una transacción intermediada por una PID puede ser difícil de recopilar o puede no ser conocida por los hogares, algunos países han utilizado con éxito encuestas de hogares para compilar estadísticas sobre compras de bienes y servicios intermediados por las PID. Un enfoque popular, como se observa en los ejemplos de este capítulo, consiste en centrarse en las PID más conocidas.

Al elaborar un método basado en encuestas de hogares para estimar el comercio facilitado por las PID y las comisiones de intermediación digital, es importante recopilar información sobre el valor total de los bienes o servicios intermediados, qué proporción de las transacciones de estos bienes y servicios se realizan con no residentes e, idealmente, la comisión de transacción pagada a la PID. Esto permite cumplimentar las partidas 2.1.a, 2.2.a y 4.a de la planilla de declaración de datos sobre comercio digital (cuadro 2.1, capítulo 2).

Los viajes son un sector en el que las PID han sido particularmente transformadoras. A diferencia de la mayor parte de las demás transacciones de servicios, que se miden a través de encuestas de empresas, las transacciones de viajes suelen captarse mediante encuestas sobre la demanda (por ejemplo, utilizando encuestas sobre el gasto turístico). Así es como Canadá recopila información relativa a la demanda sobre la actividad de las PID relacionada con el transporte y el alojamiento, a través de preguntas de su

Recuadro 5.6: Medición de las comisiones pagadas por las empresas a las plataformas de intermediación digital (PID) en el Reino Unido

La edición de 2021 de la Encuesta sobre economía digital de la ONS utilizó las siguientes preguntas para pedir a las empresas que indicaran si habían utilizado a las PID para vender sus bienes y servicios:

> Durante 2021, ¿pagó su empresa a una plataforma de intermediación digital para vender sus bienes y servicios?
>
> Durante 2021, ¿cuánto pagó su empresa a una plataforma de intermediación digital para vender sus bienes y servicios?

Fuente: Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido. Véase: https://www.ons.gov.uk/surveys/informationforbusinesses/businesssurveys/2021digitaleconomysurveysurveyquestions#digital-intermediary-platform.

Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá (CIUS) (véase el recuadro 5.7).

Los resultados de la encuesta de evaluación realizada en 2018 por la OCDE y el FMI (OCDE, 2018c) indicaron que varios países utilizan preguntas de las encuestas sobre el gasto turístico para medir los viajes reservados a través de las PID.

Por ejemplo, el Instituto Nacional de Estadística de España (INE, véase el recuadro 5.8) constató que, en 2017, el 68% de los turistas emisivos reservaron alojamientos (excluidos los hoteles) utilizando una plataforma de intermediación en línea. Este tipo de información podría ayudar a rellenar la planilla de declaración de datos sobre comercio digital.

Italia empleó un método similar para recabar información sobre la frecuencia de uso de herramientas en línea para reservar o comprar servicios relacionados con los viajes en su encuesta en fronteras (véase el capítulo 3, recuadro 3.2).

Francia (véase el recuadro 5.9) incluyó preguntas similares en su encuesta de panel de hogares y se centró en el turismo interno y emisivo.

En los ejemplos anteriores en los que se recaba información procedente de los hogares sobre el uso de las PID para adquirir bienes y servicios, las preguntas solo incluyen el valor de los bienes y servicios intermediados. Ninguna de las preguntas de la encuesta hace referencia a la comisión pagada por el hogar a la PID, ni tampoco al país de residencia de la PID.

La información relativa a las comisiones pagadas por los hogares a las PID también es necesaria para la planilla de declaración de datos. En algunos casos, por ejemplo cuando una PID ha intermediado en una transacción de servicios de alojamiento, el hogar puede conocer el valor de la comisión. Si no se recaba el valor de la comisión, los recopiladores deberán recurrir a estimaciones y criterios propios. La comisión puede estimarse como un porcentaje del valor de los bienes y servicios objeto de intermediación basándose en otros ejemplos conocidos, quizás de las PID en la economía declarante. Para estimar la asignación por país también puede ser necesario recurrir a los conocimientos de expertos y puede resultar adecuado emplear información basada en las actividades de unas pocas empresas, dado que la actividad de las PID suele estar dominada por unas pocas empresas muy grandes.

5.4.3 COMPILACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LAS PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID) PROCEDENTE DE OTRAS FUENTES DE DATOS

Existen algunos ejemplos en los que se pueden utilizar datos de terceros u otras fuentes para recopilar información sobre las PID y sobre los flujos canalizados a través de ellas.

EXTRACCIÓN AUTOMÁTICA DE DATOS DE INTERNET

Un método para identificar las PID en una economía consiste en utilizar la extracción automática de datos de Internet (web scraping)[15]. Algunos países, por ejemplo, han combinado datos de proveedores comerciales relacionando la información disponible en los sitios web de las empresas con los registros estadísticos de la actividad empresarial. Esta técnica se utiliza para enriquecer los registros de empresas, y determinadas palabras y expresiones clave pueden utilizarse para identificar posibles PID. Empleando este método, los Países Bajos elaboraron en 2016 una publicación histórica sobre la economía digital (Oostrom *et al.*, 2016).

Recuadro 5.7: Medición del gasto mediante plataformas en Canadá

En la CIUS se pide a los encuestados que den detalles sobre las compras que han realizado a través de determinadas categorías de plataformas en línea. También se pregunta a los encuestados si ofrecen servicios a través de estas plataformas (Oficina de Estadísticas de Canadá, 2017):

Las preguntas formuladas fueron las siguientes:

1. En los últimos 12 meses, ¿utilizó servicios de transporte como Uber, Lyft, etc.?
2. En los últimos 12 meses, ¿cuál fue el monto total que gastó personalmente en estos servicios de transporte en Canadá?
3. En los últimos 12 meses, ¿utilizó servicios de alojamiento privado como Airbnb, Flipkey, etc.?
4. En los últimos 12 meses, ¿cuál fue el monto total que gastó personalmente en estos servicios de alojamiento privado en Canadá?
5. En los últimos 12 meses, ¿cuál fue el monto total que gastó personalmente en estos servicios de alojamiento privado fuera de Canadá?
6. En los últimos 12 meses, ¿ofreció servicios de transporte como Uber, Lyft, etc.?
7. En los últimos 12 meses, ¿ofreció servicios de alojamiento privado como Airbnb, Flipkey, etc.?

Fuente: Oficina de Estadísticas de Canadá.

Un ejemplo más reciente de método basado en la extracción automática de datos de Internet o los macrodatos es el de la Oficina de Estadística de Indonesia (véase el recuadro 5.10). Al igual que en el ejemplo de los Países Bajos, estas herramientas se utilizaron para recopilar información con diversos fines, como la medición del comercio electrónico, las PID, las estadísticas de precios y las estadísticas de turismo.

Aunque la extracción automática de datos de Internet puede ofrecer oportunidades para enriquecer las estadísticas oficiales a un costo relativamente bajo, los compiladores deben ser conscientes de los retos (sobre todo legales[16]) que puede conllevar el uso de estos datos.

DATOS DE LAS TARJETAS DE PAGO

Varios países han contemplado o intentado emplear los datos de las tarjetas de crédito para medir las importaciones de servicios de intermediación digital. Bélgica, Estonia, Finlandia, Francia, Israel, Letonia y México lo mencionaron en la encuesta de evaluación de la OCDE y el FMI de 2018 (OCDE, 2018c).

En el capítulo 3 se analiza el uso de los datos de las tarjetas de pago para medir el comercio de pedidos por medios digitales. Sin embargo, se debe tener cuidado a la hora de utilizar la información de las tarjetas de crédito para analizar completamente una transacción intermediada por una PID. Si la información de la tarjeta

Recuadro 5.8: El uso de plataformas digitales para reservar alojamiento en las estadísticas de turismo, un enfoque basado en la demanda: experiencia del Instituto Nacional de Estadística de España (INE)

El INE realiza la Encuesta de turismo de residentes[14] para medir el número de viajes que realizan los residentes en España a un destino dentro del país (turismo interno) o al extranjero (turismo emisivo) todos los meses. También se estudian las características principales de estos viajes, es decir, duración, gasto, motivo, alojamiento, medio de transporte, etc.

Se contemplan distintas formas de alojamiento, incluidas las que se proporcionan con carácter comercial como servicio de pago (alojamiento en alquiler) y las que se proporcionan con carácter no comercial (alojamiento no en alquiler), como el alojamiento proporcionado gratuitamente por amigos o familiares o por cuenta propia del visitante. En relación con el tipo de alojamiento, también se recopila información sobre cómo se hizo la reserva, incluida una categoría específica para las plataformas digitales cuando el alojamiento elegido es una casa de vacaciones en alquiler o una habitación en una vivienda privada, como se muestra en las preguntas que se presentan a continuación.

P1. ¿Cuál fue el principal tipo de alojamiento utilizado durante el viaje?

- **1)** Hotelero o 2) Establecimientos similares
- **3)** Vivienda en alquiler o 4) Habitación alquilada en vivienda privada
- **5)** Alojamiento de turismo rural u 6) hostales
- **7)** Camping o 8) crucero
- **9)** Otros alojamientos en alquiler
- **10-14)** Alojamiento no en alquiler (P2 no es aplicable)

P2. ¿Cómo reservó el alojamiento principal?

- **1)** Directamente con el proveedor del servicio a través de su web o aplicación
- **2)** Directamente con el proveedor del servicio en persona, por correo o por teléfono.
- **3)** A través de una agencia de viajes u operador turístico (o inmobiliaria si se respondió 3) o 4) a la P1) a través de su web o aplicación
- **4)** A través de una agencia de viajes u operador turístico (o inmobiliaria si se respondió 3) o 4) a la P1) en persona, por correo o por teléfono.
- **5)** A través de una página web especializada (por ejemplo, Airbnb, HomeAway, Booking.com, Homelidays, Niumba, Rentalia, HouseTrip, Wimdu, Interhome, Friendly Rentals, etc.) solo si se respondió 3) o 4) a la P1
- **6)** En persona
- **7)** No lo sé

Los resultados muestran que el papel de las plataformas digitales en la reserva de viviendas vacacionales difiere en función de si el destino es dentro o fuera de España. Cuando se viaja dentro del país, los residentes optaron por reservar su vivienda vacacional a través de una plataforma digital en el 49% de los casos en 2021. Aun así, la opción de realizar las gestiones directamente con el proveedor de servicios fuera de Internet seguía ocupando un lugar importante (26% de los viajes). Por otro lado, a la hora de reservar viviendas vacacionales en el extranjero, se utilizaron plataformas en el 77% de los viajes.

Ilustración 5.3: Turismo interno: viajes a viviendas en alquiler por canal de reserva (2021)

Tomando en consideración todos los viajes internos realizados por residentes en España en 2021, utilizando cualquier tipo de alojamiento, los que alquilaron viviendas vacacionales reservadas a través de plataformas representaron el 5,3% de los viajes, el 6,0% de las pernoctaciones y el 9,7% del gasto total.

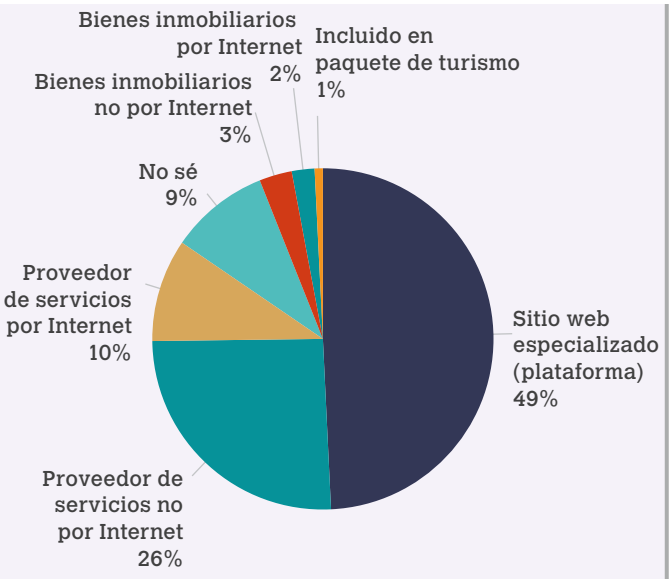
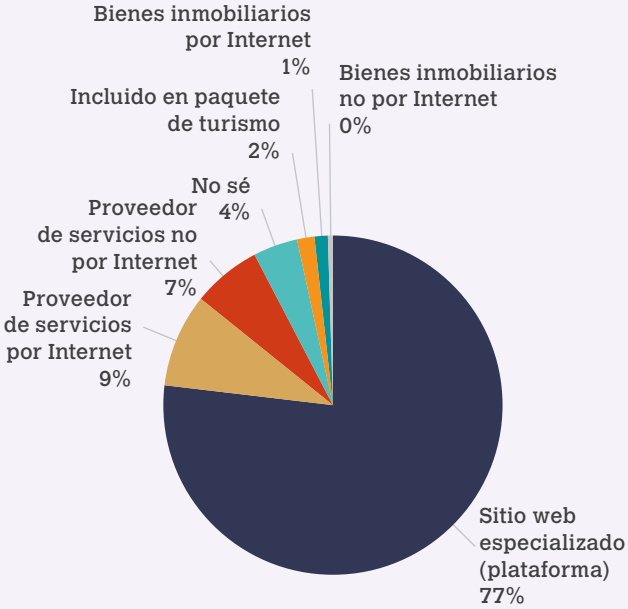


Ilustración 5.4: Turismo emisivo: viajes a viviendas en alquiler por canal de reserva (2021)

En el caso de los viajes emisivos, las viviendas vacacionales en alquiler reservadas a través de plataformas representaron el 11,9% de los viajes, el 7,4% de las pernoctaciones y el 10,1% del gasto total.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística de España (INE).

de crédito indicara, por ejemplo, que se realizó un pago a una PID no residente, se necesitaría más información o hipótesis para separar la comisión de intermediación del bien o servicio intermediado. Además, el bien o servicio intermediado puede o no ser importado y puede o no estar ya recopilado de otras fuentes.

TRANSACCIONES EN APLICACIONES MÓVILES

Las tiendas de aplicaciones móviles, al reunir a múltiples compradores y vendedores sin asumir la propiedad de la aplicación ni proporcionar el servicio real proporcionado por la aplicación, pueden considerarse plataformas de intermediación digital. Como tales, cuando un individuo compra una aplicación, parte del pago puede corresponder a la comisión de intermediación pagada a la tienda de aplicaciones. Algunos países pueden tener la oportunidad de acceder a datos sobre transacciones de servicios digitales a través de proveedores de datos de terceros (lo que podría incluir transacciones de aplicaciones). Hay que prestar atención para saber si los datos incluyen el servicio de intermediación proporcionado por la tienda de aplicaciones, que puede tener que imputarse a la transacción del comprador (es decir, la importación).

MÉTODO FOCALIZADO: ENCUESTAS DE LAS PLATAFORMAS DE INTERMEDIACIÓN DIGITAL (PID)

Una opción que se sugiere a menudo para medir las actividades de las PID consiste en dirigirse directamente a las grandes PID internacionales con un cuestionario en el que se solicite el desglose del valor de los bienes y servicios intermediados y las comisiones de intermediación, con autorización para compartir la información del país con otros compiladores de estadísticas (por ejemplo, dentro del sistema estadístico nacional de un país o entre países, siempre que existan acuerdos de intercambio de datos). Este método, suponiendo que sea factible (y no demasiado costoso), mejoraría significativamente la cobertura de las PID y las estimaciones de importaciones y exportaciones de bienes y servicios intermediados por PID en las estadísticas de comercio internacional. Esto beneficiaría especialmente a los países en los que las PID no están establecidas o en los que los compiladores se enfrentan a dificultades a la hora de obtener información para elaborar estadísticas sobre las PID.

Recuadro 5.9: Plataformas de intermediación digital en el turismo: la experiencia de Francia

Al incluir preguntas en su encuesta de panel de los hogares residentes, que abarca tanto el turismo interno como los viajes al extranjero, el Banque de France puede identificar si se han solicitado diversos servicios relacionados con los viajes a través de las PID (no se incluyen preguntas de este tipo en la encuesta en fronteras para los visitantes extranjeros). La encuesta contiene preguntas específicas sobre el modo de reserva del transporte y del alojamiento:

¿Cómo se realizó la reserva de su transporte/alojamiento?

1) teléfono
2) Internet/aplicación
3) en persona

¿Qué tipo de operador se utilizó?

1) agencia de viajes/operador turístico (no digital o en línea)
2) directamente con la compañía/el hotel (no digital o en línea)
3) plataforma de intermediación en línea (con ejemplos de transporte/alojamiento)
4) metabuscador/motor de búsqueda (con ejemplos de transporte/alojamiento)

Fuente: Banque de France.

Existe al menos un ejemplo: Eurostat publica mensualmente estadísticas experimentales sobre alojamientos de corta duración[17] basadas en datos facilitados a Eurostat por cuatro plataformas internacionales en virtud de acuerdos de intercambio de datos. Aunque no se incluye información monetaria, es un modelo que podría ampliarse.

5.5. Recomendaciones

En este capítulo se expone cómo deben registrarse en las cuentas internacionales las transacciones facilitadas por las PID.

Se presentan algunos ejemplos de información procedente de encuestas sobre las exportaciones de servicios de intermediación digital por parte de las PID residentes en la economía compiladora, y se formulan varias sugerencias para recabar información procedente de las empresas sobre las exportaciones e importaciones de bienes y servicios intermediados por las PID.

Además, se señalan las dificultades que plantea la recopilación de información precisa sobre las importaciones de servicios de intermediación digital de los hogares, al tiempo que se destaca el éxito que han tenido algunos países a la hora de recopilar información sobre el valor de los bienes y servicios adquiridos a través de las PID mediante encuestas de hogares. Estos datos deberían utilizarse para rellenar la planilla de declaración de datos sobre comercio digital, y podrían combinarse con estimaciones de las proporciones de las comisiones de intermediación basadas en ejemplos bien conocidos o, posiblemente, basadas en datos de las PID residentes en el país declarante.

Recuadro 5.10: Desarrollo de la extracción automática de datos de Internet en Indonesia

La Oficina de Estadística de Indonesia (BPS) ha realizado varios estudios preliminares utilizando técnicas de extracción automática de datos de Internet (Adhinugroho *et al.*, 2020; Bustaman *et al.*, 2020). El primero de estos estudios recopiló información de tres grandes mercados en línea relativos a las características del comercio electrónico, como productos, tiendas, detalles de la categoría de productos e información sobre las ventas de cada producto.

Además, la BPS realizó estudios utilizando la extracción automática de datos de Internet en las PID para determinar las ponderaciones que deben utilizarse en el índice de precios al consumidor y calcular las tasas de ocupación de los alojamientos anunciados en línea para su uso en las estadísticas de turismo.

Basándose en esta experiencia, la BPS recomienda contar con un marco de colaboración con las PID y una base jurídica para la extracción automática de datos de Internet a fin de abordar los retos relacionados con el acceso a los datos; retos como la necesidad de grandes volúmenes de almacenamiento de datos, los problemas relativos a la calidad de los datos y las estructuras diferentes de cada plataforma hacen que la navegación automática y la extracción automática de datos sean más complejas.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

En este capítulo se recomienda:

1 **Registrar las transacciones de las PID.** Al analizar las transacciones que facilitan las PID, es necesario distinguir el suministro de bienes o servicios (es decir, la transacción entre el vendedor y el comprador) de la provisión de servicios de intermediación (es decir, la transacción entre la PID y el vendedor y el comprador).

Las comisiones explícitas deben registrarse como un pago a la PID por los servicios de intermediación por parte del comprador o del vendedor, según proceda.

Las comisiones implícitas deben imputarse. Las imputaciones pueden basarse en la diferencia entre lo que paga el comprador y lo que recibe el vendedor. Alternativamente, las comisiones pueden estimarse por separado (por ejemplo, basándose en los datos de las PID que operan en el país declarante).

Cuando no es posible determinar quién paga las comisiones, se supone que las comisiones de intermediación corren enteramente a cuenta del vendedor.

Los servicios de intermediación digital deben registrarse en la balanza de pagos como servicios relacionados con el comercio.

Independientemente de que la comisión sea explícita o implícita, la transacción principal (para el producto intermediado) entre el comprador y el vendedor debe reflejar:

- el valor total que paga el comprador menos la comisión pagada por el comprador a la PID (si la hubiera); o, dicho de otro modo,
- el valor del bien o servicio intermediado más la comisión de intermediación pagada por el vendedor a la PID.

2 **Identificar y estudiar a las PID en la economía compiladora.** Los compiladores deben recabar información sobre la presencia de las PID en la economía compiladora. Una vez identificadas, las encuestas de empresas pueden utilizarse para medir el valor de los servicios de intermediación comercializados (especialmente en el lado de las exportaciones) por esas PID, así como los bienes y servicios subyacentes intermediados.

3 **Medir las exportaciones e importaciones de servicios de intermediación digital de las empresas.** Las encuestas sobre el comercio internacional de servicios deben recabar información relativa a las exportaciones de servicios de intermediación de las PID residentes y las importaciones por parte de empresas de servicios de intermediación digital de las PID no residentes. En las instrucciones de las encuestas se debería explicar claramente la cobertura de la partida "servicios relacionados con el comercio". Como fuente complementaria, las encuestas sobre el uso de las TIC por parte de las empresas también pueden utilizarse para recopilar información sobre las comisiones pagadas a las PID.

4 **Medir las exportaciones e importaciones de bienes y servicios realizadas a través de las PID por parte de las empresas.** Las encuestas sobre el uso de las TIC en las empresas (u otras encuestas de empresas) deberían recabar información sobre las exportaciones e importaciones de bienes y servicios intermediados por las PID.

5 **Medir las importaciones realizadas a través de las PID y las importaciones de servicios de intermediación digital por parte de los hogares.** Las encuestas de hogares (incluidas las encuestas de consumo, las encuestas sobre el uso de las TIC en los hogares o las encuestas de población activa) deben incluir preguntas sobre el valor de los bienes y servicios adquiridos a través de las PID y distinguir las compras nacionales de las no nacionales, así como el valor de las comisiones de intermediación cuando se conozcan. Como mínimo, las encuestas de hogares deberían incluir preguntas sobre el valor de los bienes y servicios adquiridos a través de PID conocidas.

6 **Medir las transacciones de las PID en el sector turístico.** Los compiladores de estadísticas de viajes o turismo deberían recabar información sobre el valor de los servicios de transporte y alojamiento facilitados por las PID y las comisiones de intermediación digital conexas.

7 **Dirigirse directamente a las PID internacionales.** Los organismos de estadística nacionales e internacionales deberían estudiar la posibilidad de realizar encuestas dirigidas a las grandes PID internacionales, con acuerdos de intercambio transfronterizo de datos.

CUADRO 5.4: FORTALEZAS Y LIMITACIONES DE LAS FUENTES PARA MEDIR EL COMERCIO DE BIENES Y SERVICIOS A TRAVÉS DE LAS PID Y EL COMERCIO DE COMISIONES DE INTERMEDIACIÓN

Fuente	Fortalezas	Limitaciones
Encuestas de comercio internacional de servicios	Medición de las exportaciones de servicios de intermediación (comisiones) por país por parte de las PID no residentes. Medición de las importaciones de servicios de intermediación (comisiones) por parte de las PID no residentes. Integradas con la principal fuente de estadísticas sobre el comercio de servicios.	Es necesario incluir preguntas para obtener el valor del comercio de bienes y servicios intermediados por las PID. El margen para incluir preguntas a las encuestas de comercio internacional de servicios puede ser limitado debido a la necesidad de controlar los índices de respuesta y la carga para los encuestados.
Encuestas específicas sobre las TIC en las empresas	Las encuestas específicas sobre las TIC pueden ofrecer más flexibilidad que otras encuestas de empresas a la hora de incluir preguntas detalladas sobre el comercio de bienes y servicios a través de las PID y sobre la comisión pagada a las PID por servicios de intermediación. Las transacciones facilitadas por las PID pueden cubrirse de forma ocasional o como parte de un módulo principal.	Algunas encuestas específicas sobre las TIC no cubren todas las industrias y tamaños de empresa, por lo que pueden no ser adecuadas para identificar a todas las PID residentes.
Encuestas "generales" a empresas	La medición de las ventas/compras de bienes y servicios intermediados por las PID es posible (con una nueva pregunta) y puede combinarse con la pregunta sobre exportaciones/importaciones. Pueden ofrecer una buena cobertura de industrias/tamaños de empresas y tamaños de la muestra mayores que las encuestas específicas sobre las TIC.	El margen para incluir preguntas a las encuestas utilizadas para las estadísticas económicas generales puede ser limitado debido a la necesidad de controlar los índices de respuesta y la carga para los encuestados.
Encuestas de empresas multinacionales	Las empresas multinacionales pueden representar una parte significativa del comercio de bienes y servicios, y muchas de las PID más grandes son empresas multinacionales. Las encuestas de empresas multinacionales pueden ser más flexibles a la hora de incluir preguntas adicionales que otros tipos de encuestas de empresas.	Solo abarca un subconjunto de empresas. Requiere la inclusión de nuevas preguntas.
Encuestas específicas sobre las TIC en los hogares	En principio, los hogares deben conocer el monto total pagado por una transacción determinada a través de una PID. Puede centrarse correctamente en transacciones con PID conocidas.	Los encuestados pueden tener dificultades para aislar las compras realizadas a través de las PID de un gasto en línea más amplio. Los encuestados también pueden tener dificultades para delimitar el monto pagado en concepto de comisiones por servicios de intermediación digital. Los encuestados también pueden tener dificultades para identificar la residencia de la PID y del proveedor del bien o servicio, para determinar si la transacción en cuestión es transfronteriza o nacional.
Encuestas de turismo	Las preguntas sobre gastos de alojamiento y viajes a través de las PID se integran fácilmente en las encuestas sobre gastos turísticos/en fronteras.	Los encuestados pueden tener dificultades para delimitar el monto pagado en concepto de comisiones por servicios de intermediación digital. Los encuestados también pueden tener dificultades para identificar la residencia de la PID.

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Notas finales

1 Las actividades de intermediación no financiera se definirán en la próxima quinta revisión de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev.5) como "actividades que facilitan las transacciones entre compradores y vendedores para el pedido o la entrega de bienes y servicios a cambio de una tarifa o comisión, sin suministrar ni asumir la propiedad de los bienes y servicios objeto de intermediación. Estas actividades pueden llevarse a cabo en plataformas digitales o a través de canales no digitales. Las comisiones pueden percibirse directamente de los compradores o los vendedores, o los ingresos procedentes de actividades de intermediación pueden incluir otras fuentes de ingresos, como los ingresos de terceros procedentes de la publicidad" (ONU, 2022).

2 Una alternativa que se barajó fue agrupar las PID en una industria genérica de prestación de servicios de intermediación digital. Esto se rechazó porque la digitalización no puede utilizarse como criterio para clasificar a las empresas en una industria. Por lo tanto, las PID recibirán el mismo tratamiento en la CIIU que las empresas que proporcionan servicios de intermediación similares por otros medios.

3 Empresas minoristas y mayoristas dedicadas a la compra y reventa de bienes o servicios que reciben la mayoría de sus pedidos por medios digitales.

4 https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/CATT/c4-merchanting-and-factoryless-producers-clarifying-negative-exports-in-merchanting-and-merchanting.ashx and https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/RAdocs/DZ9_GN_Digital_Intermediation_Platforms.pdf.

5 Véase la nota de orientación C.4: “Merchanting and Factoryless Producers; Clarifying Negative Exports in Merchanting; and Merchanting of Services”: https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/approved-guidance-notes/c4-merchanting-and-factoryless-producers-clarifying-negative-exports-in-merchanting-and-merchanting.ashx.

6 Este enfoque para el tratamiento de las comisiones de intermediación implícitas fue defendido por el Grupo Consultivo de la OCDE para la medición del producto interno bruto (PIB) en una economía digitalizada y ha sido respaldado en el manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (*OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OCDE, 2023). En el caso de las comisiones implícitas, el consumidor pagará por los bienes o servicios intermediados, mientras que se supone que el vendedor/productor paga por todos los servicios de intermediación (tratados como consumo intermedio). Por lo tanto, la producción del productor será equivalente al precio del comprador (es decir, incluidas las comisiones de intermediación). Este enfoque garantiza una valoración coherente en un marco de oferta-utilización y es más factible desde el punto de vista de la compilación, ya que es más fácil recabar información sobre las comisiones del productor/vendedor que de los consumidores.

7 En caso de pago contra reembolso directo al vendedor, el monto recibido puede incluir un monto por la comisión de intermediación que se transfiere en última instancia a la PID.

8 En el anexo B figura una lista de las posibles transacciones realizadas por una PID, y dónde y cómo deben registrarse en la planilla de declaración de datos sobre comercio digital (véase el capítulo 2, cuadro 2.2).

9 https://ec.europa.eu/newsroom/just/item-detail.cfm?item_id=77704.

10 Por lo que respecta a los ejemplos de la UE y la ONS, cabe señalar que es posible que las plataformas no participen en el comercio internacional.

11 https://www.bea.gov/sites/default/files/2018-04/be120.pdf.

12 Véase https://www.bea.gov/be-10-benchmark-survey-us-direct-investment-abroad.

13 Véase https://www.bea.gov/sites/default/files/2018-04/be120.pdf.

14 Véase https://www.ine.es/dyngs/INEbase/en/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176990&menu=ultiDatos&idp=1254735576863.

15 La extracción automática de datos de Internet consiste en usar un programa informático para extraer datos de un sitio web.

16 Por ejemplo, la extracción automática de datos de Internet puede ir en contra de las condiciones de servicio de algunos sitios web.

17 https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Short-stay_accommodation_offered_via_online_collaborative_economy_platforms_-_monthly_data#:~:text=In%20total%2C%20450%20million%20nights,of%2057.4%20%25%20compared%20to%202021.

6. Casos de estudio

Varios países han comenzado a aplicar los conceptos básicos que se describen en el presente Manual para obtener mediciones del comercio digital. Los casos de estudio detallados que se exponen en este capítulo, aportados por China, Jamaica, España y Türkiye, brindan a los compiladores una gran variedad de ejemplos y aplicaciones prácticas para comenzar a medir el comercio digital.

Caso de estudio 1:

Medición del comercio de mercancías pedidas por medios digitales en China[1]

1.1 Introducción

La Administración General de Aduanas de China (en lo sucesivo, "Aduana de China") se encarga de compilar y divulgar las estadísticas del comercio internacional de mercancías en China. En vista de que el interés desde el punto de vista de las políticas en el comercio electrónico transfronterizo es considerable y de su rápido crecimiento, la medición y el análisis del comercio digital de bienes han pasado a ser una prioridad para la Aduana de China.

Las primeras iniciativas de medición tuvieron lugar en 2014 con la implantación de códigos de procedimiento aduanero específicos y la publicación de los resultados preliminares bajo el título "Estadísticas del comercio electrónico transfronterizo (CET) desde el punto de vista del control aduanero". No obstante, pese a brindar información útil sobre las tendencias más recientes, los registros aduaneros por sí solos no pueden captar el volumen total del CET, ya que no todas las mercancías pedidas por medios digitales se declaran a las aduanas o se despachan desde ellas siguiendo los procedimientos específicos conexos.

A fin de mejorar la cobertura y abarcar también la medición de los paquetes postales, la Aduana de China, en colaboración con el Ministerio de Comercio y la Oficina Nacional de Estadística, llevó a cabo un estudio piloto que dio lugar a la creación de una encuesta específica dirigida a empresas que tuvieran un alto grado de participación en el comercio digital.

En la actualidad, la Aduana de China compila las estadísticas del comercio digital de mercancías combinando los registros aduaneros con los datos extraídos de las encuestas, así como de otras fuentes de información. Estas estadísticas se han venido publicando desde 2021 bajo el título de "Estadísticas del comercio electrónico transfronterizo desde el punto de vista de las empresas".

En el presente caso de estudio se describe la experiencia de China para medir el comercio de mercancías pedidas por medios digitales, o comercio electrónico transfronterizo. En la sección 1.2 se indican las diferentes fuentes de información utilizadas. En la sección 1.3 se describe la metodología empleada para la compilación, y en la sección 1.4 figuran los resultados preliminares. Por último, en la sección 1.5 se incluye una reflexión sobre la experiencia general y se describe una serie de medidas para el futuro.

1.2 Fuentes de datos

1.2.1 REGISTROS ADUANEROS

En 2014, tras una serie de entrevistas y estudios de viabilidad realizados con las partes interesadas en el ámbito del comercio electrónico transfronterizo (como las plataformas, los vendedores en línea, los facilitadores logísticos y los organismos públicos competentes), la Aduana de China presentó un nuevo procedimiento aduanero para clasificar las transacciones de CET. Se incorporó un nuevo código para las “compras directas transfronterizas” (código 9610) —que simplificaba el tratamiento aduanero de este tipo de adquisiciones— con el objetivo de facilitar el despacho aduanero de los bienes pedidos por medios digitales entre empresas y consumidores (B2C), mejorar la eficiencia y la eficacia de los controles de aduanas y reforzar las estadísticas aduaneras.

En consecuencia, las mercancías sujetas a dicho procedimiento se benefician de la simplificación del despacho aduanero y la presentación de declaraciones agregadas. Las empresas que participan en el CET o sus agentes —como las plataformas o los facilitadores logísticos o de pagos— deben presentar en formato electrónico a la Aduana de China los pedidos electrónicos, los recibos electrónicos de pago y las cartas electrónicas de porte referentes a las mercancías pedidas por medios digitales, así como una declaración. Las aduanas liberan las mercancías de CET de manera inmediata en cuanto se verifica y coteja dicha documentación. Para el día 15 de cada mes, las empresas que participan en el CET, o sus agentes, resumen todas las declaraciones de exportaciones simplificadas correspondientes al mes anterior y las transforman en una única declaración oficial tras aplicar los procedimientos aduaneros específicos para las compras directas transfronterizas (esto es, el código 9610). Para aplicar ese código, las empresas —o sus agentes— deben consolidar sus declaraciones en lo que respecta al valor y la cantidad correspondiente a cada exportador, el modo de transporte, el país de entrega, el país de último destino conocido, el código de la mercancía y el puerto de exportación. La declaración agregada facilita los trámites para la devolución de impuestos. Además, las declaraciones aduaneras clasificadas con el código 9610 pueden seleccionarse fácilmente en la base de datos cuando se elaboran estadísticas de bienes de CET.

A finales de 2014 y 2016, la Aduana de China incorporó dos códigos adicionales de procedimiento aduanero, a saber, la "compra transfronteriza franca" (código 1210) y la "compra transfronteriza franca A" (código 1239). El primero se emplea en el conjunto de la zona piloto transfronteriza de China, mientras que el segundo se

aplica en otras zonas. La Aduana de China diseñó ambos códigos específicamente para las mercancías de CET, que se importan en lotes y se almacenan en centros francos de logística o zonas francas antes de entregarse en paquetes de menor tamaño a los clientes nacionales. A partir de los tres códigos nuevos (9610, 1210 y 1239), la Aduana de China estimó que el valor de transacción total del CET ascendió a USD 13.300 millones en 2017 y a USD 27.500 millones en 2019.

En junio de 2020, la Aduana de China incorporó dos nuevos procedimientos aduaneros para el despacho de mercancías de exportación de CET entre empresas (B2B), a saber "comercio electrónico transfronterizo entre empresas" (código 9710) y "almacén en el extranjero para exportaciones del comercio electrónico transfronterizo" (código 9810), en virtud de los cuales se amplió el control aduanero del CET de las transacciones B2C a las transacciones B2B. En la actualidad, los cinco códigos de procedimiento aduanero (a saber, 9610, 1210, 1239, 9710 y 9810) constituyen las principales fuentes de datos para las estadísticas de CET.

1.2.2 ENCUESTAS SOBRE EMPRESAS

A fin de medir los bienes pedidos por medios digitales que no se declaran explícitamente como mercancía de CET a la aduana, se llevó a cabo una encuesta dirigida a las empresas que participaban en este tipo de comercio. La Aduana de China clasifica a los encuestados en cuatro categorías con arreglo a la función empresarial, a saber:

a) plataformas de terceros;
b) plataformas de uso o funcionamiento propio;
c) empresas de comercio electrónico que brindan servicios de CET, como la logística o el despacho aduanero; y
d) los proveedores de comercio electrónico que venden sus mercancías en plataformas de terceros.

En caso de que un encuestado desempeñe todas estas funciones, deberá cumplimentar los cuatro cuestionarios correspondientes. A la hora de estimar el comercio total, solo se tienen en cuenta los dos cuestionarios que cumplimentan las plataformas (es decir, las categorías a y b, mientras que la información incluida en los demás cuestionarios se utiliza para fines analíticos y de validación cruzada. Las empresas de CET de tamaño considerable deben cumplimentar una serie de cuestionarios detallados en los que brindan información más pormenorizada sobre el origen y el destino de los productos en cuestión. Esta encuesta se lleva a cabo dos veces al año, y el cuestionario empleado puede consultarse en el anexo E.

1.2.3 INFORMES FINANCIEROS DE LAS PLATAFORMAS UBICADAS EN EL EXTRANJERO

Para calcular las liquidaciones de CET, dos veces al año se extraen los datos relativos a las ventas brutas (esto es, el valor de la mercancía) y los ingresos, así como otros datos de acceso público de los informes financieros que presentan periódicamente las grandes plataformas extranjeras de comercio electrónico, como Amazon, eBay, Shopee y Wish. El valor de liquidación es la suma de dinero que pagan los compradores a los proveedores por los productos chinos vendidos en dichas plataformas. Este monto suele ser superior al valor de exportación (para más información sobre la manera de estimar el valor franco a bordo, o FOB, a partir del valor del pago, véase la sección 1.3). La Aduana de China actualiza periódicamente la lista de plataformas.

1.2.4 ENTREVISTAS CUALITATIVAS

A través de las entrevistas con las empresas pertinentes (principalmente proveedores de servicios), puede obtenerse más información sobre el costo derivado de la gestión logística, los pagos y las plataformas, que a su vez puede deducirse de las liquidaciones de la plataforma al estimar las exportaciones basadas en el FOB.

1.2.5 OTRAS FUENTES

A fin de obtener la proporción de bienes de CET que se envían como paquetes postales o correo urgente y se declaran para uso personal, en 2019 la Aduana de China llevó a cabo una encuesta telefónica, en colaboración con el Ministerio de Comercio y la Administración Postal de China, de los remitentes de unos 5.000 paquetes postales expedidos que se seleccionaron aleatoriamente. Esta encuesta se realizó en seis ciudades, a saber, Harbin, Qingdao, Chengdu, Wuhan, Hangzhou y Guangzhou, y abarcó tanto zonas costeras como continentales de China. La proporción de bienes de CET en los paquetes expedidos se determinó a través de la encuesta telefónica, mientras que la información sobre los paquetes recibidos se obtuvo a través de entrevistas industriales realizadas a los operadores de paquetería postal.

Desde 2019, los paquetes de CET se incluyen en las estadísticas del comercio exterior de mercancías. El valor estadístico se obtiene multiplicando el precio promedio indicado en los paquetes por el número de paquetes y, de ese modo, se minimiza el impacto de los precios atípicos ocasionados por errores en las declaraciones. En lo que respecta a las partidas estadísticas estatutarias extraídas de algunas fuentes, como el modo de comercio y las ubicaciones nacionales (anexo E), la Aduana de China diseñó un conjunto de códigos proxy para garantizar la coherencia en su base de datos estadística. Por ejemplo, si una mercancía es esencial para producir datos, pero no se dispone del correspondiente código del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), se incorpora un código nuevo en la base de datos.

1.3 Metodología de compilación

1.3.1 OBJETIVOS Y PRINCIPIOS

Las estadísticas de CET se recopilan con arreglo a las Estadísticas del comercio internacional de mercancías: Conceptos y definiciones (ECIM) 2010 (Naciones

Unidas, 2011). La metodología empleada a este respecto se basa en cuatro principios fundamentales, a saber:

- **Integración:** la medición exige adoptar un enfoque integrado, que incluya estadísticas sobre el alcance, las fuentes, los métodos de procesamiento y el mecanismo de levante, a fin de plasmar el CET de manera integral.
- **Fiabilidad:** la calidad de los datos queda garantizada por la solidez del proceso de encuestas y la coherencia de los métodos de procesamiento.
- **Innovación:** más allá de las prácticas convencionales consistentes en seleccionar los registros administrativos aduaneros que guardan relación con el comercio digital, se utilizan técnicas de extracción automática de datos de Internet (esto es, un proceso automatizado para recopilar información de la web) a fin de conocer la proporción de bienes chinos que se venden en plataformas extranjeras y, de ese modo, calcular las exportaciones correspondientes.
- **Independencia:** las estadísticas de CET constituyen un nuevo producto estadístico, y ya se incluyen en las estadísticas del comercio exterior de mercancías. Las estadísticas de CET se elaboran de manera distinta desde el punto de vista del control aduanero y a otras estadísticas aduaneras, y se caracterizan por un nivel de detalle y de frecuencia menores.

1.3.2 COBERTURA

El primer paso de la medición consiste en determinar el alcance del comercio electrónico transfronterizo. La Organización Mundial de Aduanas (OMA) ha venido prestando especial atención al impacto del desarrollo de este tipo de comercio en las modalidades de despacho aduanero. En 2016, la OMA estableció el Grupo de Trabajo sobre Comercio Electrónico con el objetivo de garantizar la facilitación y el cumplimiento del despacho aduanero vinculado al comercio electrónico transfronterizo. La Aduana de China participó activamente en la creación del Marco de Normas de la OMA relativo al Comercio Electrónico Transfronterizo (OMA, 2018). Los expertos en estadística de la Aduana de China dirigieron el equipo de tareas del subgrupo de trabajo encargado de la medición y el análisis del Grupo de Trabajo sobre Comercio Electrónico. Este Marco de Normas se aplica principalmente a las transacciones B2C y entre consumidores (C2C), y anima a los miembros a aplicar las mismas normas a las transacciones B2B. Asimismo, pone de relieve que las aduanas y los organismos públicos pertinentes deberían colaborar estrechamente con las partes involucradas en el comercio electrónico para medir, analizar y publicar las estadísticas conexas ajustándose a las normas estadísticas internacionales y a las políticas nacionales a fin de facilitar la toma de decisiones.

El alcance de las estadísticas de este tipo que mide la Aduana de China está en consonancia con el Marco de Normas. Las transacciones se registran como bienes de comercio electrónico transfronterizo cuando se cumplen los siguientes criterios:

- Las transacciones son fruto de las operaciones comerciales efectuadas entre empresas o particulares dentro y fuera del territorio aduanero de China;
- Las transacciones son fruto de pedidos realizados a través de una plataforma en línea; y
- Las transacciones entrañan la entrega de los bienes a través de diversos canales logísticos transfronterizos.

Además de coincidir con los requisitos básicos para la cobertura de las estadísticas del comercio internacional de mercancías (esto es, la circulación transfronteriza de mercancías), los criterios mencionados también están en consonancia con la definición de comercio pedido por medios digitales (o comercio electrónico transfronterizo) que figura en el presente Manual. En consecuencia, las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo se compilan y presentan como un subconjunto de las estadísticas globales del comercio de mercancías.

1.3.3 MEDICIÓN DE LAS IMPORTACIONES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO TRANSFRONTERIZO

Las importaciones vinculadas al comercio electrónico transfronterizo se estiman a partir del proceso siguiente:

- Paso 1: seleccionar los registros administrativos aduaneros clasificados específicamente con los códigos de procedimiento aduanero 9610, 1210 y 1239.
- Paso 2: extraer los resultados de las encuestas relativos a los valores de importación de las mercancías que no se declaran de manera explícita a las aduanas como bienes de comercio electrónico transfronterizo.
- Sumar respectivamente los registros administrativos aduaneros obtenidos en el primer paso como “Vi1” (“valor de importación 1”) y los resultados de las encuestas recuperados en el segundo paso como “Vi2” (“valor de importación 2”).
- Dividir Vi2 entre la tasa de cobertura de las empresas tomadas como muestra (Rsi) —obtenida a partir de una encuesta de empresas— a fin de minimizar las omisiones.
- La Rsi se calcula como la proporción estimada de transacciones realizadas por las empresas tomadas como muestra con respecto al total de bienes de comercio electrónico transfronterizo.
- El valor total de importación Vi se obtiene a través de la fórmula Vi = Vi1 + Vi2 / Rsi.

Los resultados pueden comprobarse comparando los porcentajes de las principales plataformas de los mercados más importantes con los obtenidos en las mediciones anteriores relativas al comercio total de bienes de consumo.

1.3.4 MEDICIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO TRANSFRONTERIZO

Medición de las exportaciones pedidas a través de plataformas nacionales (Ve1)

El valor de exportación notificado en los cuestionarios que cumplimentan las plataformas nacionales se agrega como Ve1. Dichas plataformas abarcan tanto las plataformas de terceros como las plataformas de uso y funcionamiento

propio que no operan a través de terceros, como Alibaba, Jindong, DHgate, Youzan y Shein.

Medición de las exportaciones pedidas a través de plataformas extranjeras (Ve2)

Las fuentes de información que se enumeran en la sección 1.2 se utilizan para estimar el valor de las exportaciones pedidas a través de plataformas extranjeras, como Amazon, eBay, Shopee y Wish.

Tomando como ejemplo a Amazon, el proceso para calcular las exportaciones de comercio electrónico transfronterizo es el siguiente:

- Extraer de los informes financieros que publica periódicamente Amazon el volumen de ventas de las tiendas en línea de Amazon y los servicios de venta a través de terceros.
- Aplicar la comisión de Amazon y las tarifas de almacenamiento, distribución y de otro tipo que se aplican a los productos vendidos a través de Amazon (obtenidas a partir de las entrevistas a los vendedores chinos) y convertir el valor del volumen de ventas en un valor de liquidación para los bienes de Amazon vendidos por terceros o por las propias empresas (Ea, la proporción de bienes chinos vendidos a través de Amazon).
- Analizar la información postal de los vendedores de Amazon para estimar las ventas de mercancías chinas a través de Amazon (Ra, el valor de los propios bienes, sin incluir ningún tipo de servicio), las cuales se obtienen a través de un tercero, y a continuación extraer el valor de liquidación de los bienes chinos en Amazon (S1'). El valor de liquidación representa el monto de dinero que pagan los compradores a los vendedores por los bienes chinos vendidos en las plataformas, y que es superior al valor de exportación.

$$S1' = Ea * Ra$$

- Convertir S1' en exportaciones basadas en el FOB (S1) aplicando los costos expresados como porcentaje (C). Estos costos incluyen las comisiones de las plataformas, los gastos de logística y las tasas de despacho de aduanas, los impuestos y otros honorarios que deben pagarse en el marco del comercio electrónico transfronterizo.

$$S1 = S1' * (1-C)$$

- Resumir las exportaciones chinas de pedidos realizados en distintas plataformas (como S1, S2… Sn) a fin de obtener las exportaciones totales de comercio electrónico transfronterizo vendidas en las principales plataformas extranjeras (Ve2).

Integración de los datos relativos a las exportaciones de comercio electrónico transfronterizo efectuadas a través de plataformas nacionales y extranjeras

- Sumar las exportaciones cuyos pedidos se realizaron a través de plataformas nacionales (Ve1) con aquellas vinculadas a plataformas extranjeras (Ve2).
- A fin de obtener las exportaciones totales de comercio electrónico transfronterizo (Ve), ajustar la suma aplicando la tasa de cobertura de las empresas tomadas como muestra (Rse), la cual se obtiene a través de las encuestas de empresas con el objetivo de minimizar las omisiones.

$$Ve = (Ve1 + Ve2)/Rse$$

1.3.5 VERIFICACIÓN DE LOS DATOS

A lo largo de los años, este proceso ha dado lugar a la creación de estadísticas relativamente sólidas en materia de comercio electrónico transfronterizo. De vez en cuando se realizan entrevistas a empresas a fin de ajustar las cuotas de mercado de las principales plataformas, que se comparan con la relación entre las plataformas nacionales y extranjeras. Si los resultados de las entrevistas y las estimaciones presentan divergencias notables, la Aduana de China investiga en más detalle si se han producido omisiones o errores de cualquier tipo. Habida cuenta de que la mayoría de las mercancías del comercio electrónico transfronterizo son bienes de consumo, se comprueban tanto la proporción de las importaciones y exportaciones de este tipo de comercio con respecto al total de bienes de consumo importados y exportados, como las variaciones porcentuales.

1.4 Resultados

1.4.1 RESULTADOS PRELIMINARES AGREGADOS

En 2022, el valor total del comercio electrónico transfronterizo internacional en China ascendía a unos USD 309.000 millones, con un incremento interanual del 3,8%. Las exportaciones conexas aumentaron en un 6,7% hasta alcanzar los USD 230.000 millones, mientras que las importaciones se redujeron en un 3,8% hasta los USD 79.000 millones (cuadro 6.1).

CUADRO 6.1: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE COMERCIO ELECTRÓNICO TRANSFRONTERIZO EN CHINA, 2019–22

Año	Valor en miles de millones de USD			Variación interanual (porcentaje)		
	Total	Exportación	Importación	Total	Exportación	Importación
2019	187	116	71	17,0	24,9	6,1
2020	234	157	77	25,2	35,5	8,7
2021	297	215	82	27,0	37,4	6,1
2022	309	230	79	3,8	6,7	-3,8

Fuente: Aduana de China.

Ordenados en función de su volumen, los principales mercados de exportación del comercio electrónico transfronterizo de China son Estados Unidos, el Reino Unido, Malasia, Francia, Alemania, Japón, España y la Federación de Rusia, mientras que las importaciones del comercio electrónico transfronterizo proceden principalmente de Estados Unidos, Japón y la República de Corea. Los bienes de consumo representan el 93% de las exportaciones vinculadas al comercio electrónico transfronterizo, y la ropa, el calzado y los bolsos, los productos textiles y otros artículos para el hogar, junto con los productos electrónicos, constituyen los principales productos exportados. Los bienes de consumo representan el 98% de las importaciones y consisten, principalmente, en perfumes, maquillaje y otros artículos de aseo y cuidado personal, productos sanitarios y productos de maternidad y puericultura.

1.4.2 DIFUSIÓN DE ESTADÍSTICAS

Las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo se compilan y publican con una periodicidad anual, si bien cada trimestre se publican estimaciones de carácter preliminar. Estos datos preliminares trimestrales no se revisan. La información sobre las importaciones y exportaciones del comercio electrónico transfronterizo tiene una demora de cuatro meses debido a la disponibilidad limitada de las fuentes, mientras que las estadísticas de la Aduana de China sobre el comercio global de mercancías suelen publicarse en el plazo de un mes. A fin de mejorar la puntualidad de las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo, en 2021 se estableció un mecanismo de estimación trimestral.

Las estadísticas preliminares relativas a las importaciones y exportaciones vinculadas a este tipo de comercio se obtienen a partir de las mediciones anteriores del comercio electrónico transfronterizo y de las estadísticas del comercio de mercancías a lo largo del período de referencia, las cuales se elaboran con los registros administrativos de las aduanas, incluidos los montos totales de comercio, el volumen de los bienes de consumo y las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo desde el punto de vista del control aduanero, así como el volumen de paquetes vinculados a este tipo de comercio que se importan y exportan como efectos personales. Debido a la falta de datos disponibles, en la estimación preliminar del comercio electrónico transfronterizo no se proporciona información desglosada. La estimación anual se actualiza con las estadísticas que se elaboran a partir de los datos extraídos de las encuestas y las demás fuentes.

1.4.3 DESGLOSE DE LAS ESTADÍSTICAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO TRANSFRONTERIZO

Las importaciones y exportaciones de comercio electrónico transfronterizo se desglosan por socio comercial (país/región), uso final, modalidad de importación y exportación y entidad nacional con el objetivo de realizar un análisis pormenorizado. La información extraída de la encuesta ayuda a determinar el grado de desglose. Asimismo, se emplean métodos asociados a los macrodatos para mejorar la calidad de la información aportada por las entidades nacionales (a nivel provincial). A fin de facilitar la presentación de información, en el cuestionario, la mercancía de comercio electrónico transfronterizo se clasifica en bienes de consumo e insumos para la producción, y los primeros se dividen, a su vez, en 10 subgrupos.

Los bienes de consumo que se importan como comercio electrónico transfronterizo se clasifican de la siguiente manera:

- Alimentos y bebidas;
- Leche en polvo;
- Pañales;
- Perfumes, maquillaje y otros productos de higiene y cuidado personal;
- Medicamentos y otros productos sanitarios como los complementos alimenticios;
- Teléfonos móviles, ordenadores y otros productos digitales, electrodomésticos y productos periféricos;
- Textiles y otros artículos domésticos;
- Ropa, calzado y bolsos;
- Juguetes y productos infantiles y de puericultura distintos de la leche en polvo;
- Otros bienes de consumo.

Los bienes de consumo que se exportan como comercio electrónico transfronterizo se clasifican de la siguiente manera:

- Ropa, calzado y bolsos;
- Teléfonos móviles, ordenadores y otros productos digitales, electrodomésticos y productos periféricos;
- Textiles y otros artículos domésticos;
- Joyas, relojes, gafas;
- Juguetes y productos infantiles y de puericultura distintos de la leche en polvo;
- Artículos deportivos y de ocio;
- Perfumes, maquillaje y otros productos de higiene y cuidado personal;
- Herramientas de jardinería y uso doméstico;
- Productos periféricos para automóviles;
- Otros bienes de consumo.

1.5 Conclusiones: lecciones aprendidas, desafíos y medidas para el futuro

1.5.1 LECCIONES APRENDIDAS

Una buena cooperación entre las diferentes partes interesadas resulta fundamental para medir el comercio digital. La Aduana de China recibió ayuda para compilar las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo, ya que era imposible elaborarlas únicamente a partir de los registros administrativos aduaneros, como se hace con las estadísticas del comercio tradicional de mercancías. Los organismos públicos responsables

del comercio, los servicios postales y las estadísticas ayudaron a determinar la muestra de encuestados y aportaron fuentes para la validación cruzada de los datos. La Cámara de Comercio facilitó que la Aduana de China se pusiera en contacto con las partes interesadas de la industria del comercio electrónico transfronterizo. Los encuestados se seleccionaron en función del volumen de ventas. La Oficina Nacional de Estadística ayudó a diseñar la metodología y los mecanismos para controlar la calidad de los datos. En el transcurso de las entrevistas con las partes interesadas en el comercio electrónico transfronterizo se compartieron observaciones valiosas sobre la materia a fin de contribuir a la creación de parámetros de estimación.

La incorporación de las respuestas aportadas por las principales plataformas nacionales de comercio electrónico transfronterizo en la medición resultó ser eficaz en función de los costos, a la par que eficiente, para prevenir las omisiones y la duplicación de la información. De todas las partes interesadas a las que se entrevistó, las plataformas de comercio electrónico transfronterizo son las más adecuadas para aportar datos sobre las importaciones y exportaciones pedidas por medios digitales. Se trata de una de las principales contribuciones de las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo, ya que esta información no puede recopilarse a través de los registros administrativos aduaneros. Los principales proveedores en línea y los proveedores de servicios de comercio electrónico transfronterizo también aportan información valiosa para verificar los datos.

Las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo se rigen por las mismas normas que las estadísticas del comercio internacional de mercancías. Según las ECIM 2010 (Naciones Unidas, 2011) y el *Reglamento sobre Estadísticas Aduaneras de la República Popular China*, como parte de las estadísticas del comercio internacional de mercancías, los bienes de comercio exterior transfronterizo se incluyen en los datos una vez han cruzado físicamente la frontera. La valoración de las exportaciones se realiza sobre la base del FOB, mientras que las importaciones se valoran en función del costo, seguro y flete (CIF). Las estadísticas extraídas de las plataformas de comercio electrónico transfronterizo se recopilan al precio de venta de los minoristas, que incluye las comisiones de las plataformas, los gastos de logística como la entrega a domicilio, los impuestos y otro tipo de comisiones que se aplican después de que la exportación o importación se declare en la aduana. A continuación, se armonizan y ajustan los valores extraídos de la encuesta cumplimentada por las plataformas nacionales y los valores brutos de las mercancías que figuran en los informes financieros presentados por las plataformas extranjeras. En consecuencia, las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo pueden analizarse desde diversos puntos de vista en el marco del comercio exterior de mercancías.

1.5.2 DESAFÍOS

Los principales desafíos radican en establecer una colaboración eficaz con las entidades que elaboran los datos, desglosar la información recabada y mejorar su calidad.

- Colaboración con las entidades extranjeras que elaboran datos: a pesar de que las encuestas cumplimentadas por las plataformas nacionales nunca serán tan exhaustivas ni oportunas como los registros administrativos, es más difícil establecer un mecanismo de cooperación para la obtención de datos pormenorizados con las plataformas extranjeras que con las nacionales.
- Nivel de detalle de los datos: en vista de las limitaciones por la metodología empleada en la compilación, las estadísticas del comercio electrónico transfronterizo se caracterizan por un nivel de frecuencia y detalle escaso y, en ocasiones, no satisfacen la demanda de los usuarios, que están acostumbrados a la elevada frecuencia y las múltiples dimensiones de las estadísticas convencionales del comercio de mercancías que se obtienen a partir de los registros administrativos de las aduanas.
- Medidas para mejorar la calidad de los datos: no se dispone de una trayectoria suficiente para verificar la fiabilidad de los parámetros aplicados en la estimación. Deben intensificarse los esfuerzos dirigidos a mantener parámetros fiables que garanticen la calidad de las estimaciones. Es preciso establecer un método sostenible y eficaz en función de los costos para mantener actualizados los parámetros.

1.5.3 MEDIDAS PARA EL FUTURO

La Aduana de China seguirá compilando estadísticas del comercio electrónico transfronterizo de manera periódica. Se adoptarán una serie de medidas para mejorar la calidad de los datos, entre otras:

- Utilizar la tecnología de macrodatos para mejorar la calidad de los datos y la metodología empleada en la compilación a fin de medir con mayor precisión los valores totales y el desglose de los datos;
- Celebrar más entrevistas con “proveedores de servicios para la construcción de centrales” (un tipo de plataforma autogestionada que conoce a sus clientes) y con empresas especializadas en prestar servicios relacionados con la logística y los pagos a fin de encontrar más plataformas y aumentar así el abanico de encuestados;
- Diferenciar los cuestionarios de las encuestas en función de los distintos tipos de encuestados a fin de reducir la carga de las respuestas y obtener información coherente; y
- Reforzar las asociaciones con los titulares de los datos.

Caso de estudio 2:

Mejora de la medición del comercio suministrado por medios digitales: experiencia de China y perspectivas para el futuro[2]

2.1 Introducción

El Ministerio de Comercio de China se encarga de promover el comercio exterior y la cooperación económica internacional, además de participar en las negociaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC) relativas al comercio electrónico e impulsar el desarrollo del comercio digital en el país.

En 2006, este Ministerio puso en marcha el proyecto "Mil-cien-diez"[3], con el objetivo de promover las exportaciones —denominadas en lo sucesivo "externalización de servicios"— de tres categorías de servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) que se consideraban suministrables por medios digitales, a saber, la tecnología de la información (TI), los procesos empresariales y los procesos de conocimiento[4]. Gracias a este paquete de políticas, más de 67.000 empresas han participado en estas actividades, se han creado más de 10 millones de empleos y se han exportado mercancías a 200 economías de todo el mundo.

A fin de mejorar el seguimiento de la evolución en este ámbito, en 2007 el Ministerio de Comercio creó el Sistema de Investigación sobre la Externalización de los Servicios (en lo sucesivo, "el Sistema de Investigación") con objeto de recopilar datos. En 2009, el Ministerio estableció el Sistema de Seguimiento en Línea sobre la Externalización de los Servicios, esto es, un sistema de recopilación de datos en línea. Desde entonces, el Ministerio de Comercio ha venido recopilando información de manera periódica, además de impartir capacitación a los funcionarios a nivel de todo el país y de revisar el Sistema de Investigación cada tres años.

A continuación se explica la estructura del presente caso de estudio. En la sección 2.2 se describe el proceso de recopilación y las fuentes de información empleadas. En la sección 2.3 se presentan algunos resultados preliminares y se explica el proceso de validación. Por último, en la sección 2.4 se incluye una reflexión sobre la experiencia global y se describen una serie de medidas para el futuro.

2.2 Proceso de compilación y fuentes de información

2.2.1 EXTERNALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS: CONCEPTOS Y DEFINICIONES

El Ministerio de Comercio clasifica la externalización de los servicios en función de si se produce en el ámbito internacional o nacional. La externalización internacional de los servicios hace referencia a los servicios prestados por empresas chinas a clientes en el extranjero, mientras que la nacional hace alusión a los servicios que se prestan a clientes nacionales.

Según la naturaleza de la actividad económica, el Ministerio divide también la externalización de los servicios en tres categorías, a saber, la externalización de la TI, de los procesos empresariales y de los procesos de conocimiento, tal y como se explica en el cuadro 6.2.

De acuerdo con la definición empleada en el presente Manual, el comercio suministrado por medios digitales

CUADRO 6.2: CLASIFICACIÓN DE LA EXTERNALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS EN CHINA

Categoría principal	Subcategoría	Método de suministro
Externalización de la tecnología de la información (TI)	Servicios de investigación y desarrollo de la TI	Suministro total o casi total por medios digitales
	Servicios de funcionamiento y mantenimiento de la TI	
	Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas	
Externalización de los procesos empresariales	Servicios de gestión interna	Suministro parcial por medios digitales
	Servicios de funcionamiento empresarial	
	Servicios de reparación y mantenimiento	
Externalización de los procesos de conocimiento	Servicios de empresas	Suministro parcial por medios digitales
	Servicios de diseño	
	Servicios de investigación y desarrollo (I+D)	

Fuente: Ministerio de Comercio.

hace referencia a las transacciones internacionales que se realizan a distancia a través de redes informáticas. Según esa definición, la externalización internacional de los servicios que llevan a cabo las empresas chinas se considera suministrable por medios digitales y se suministra principalmente a través del modo 1. No obstante, si bien se considera que, en la práctica, la externalización de la tecnología de la información se produce casi íntegramente por medios digitales, la externalización de los procesos empresariales y de conocimiento sigue requiriendo el suministro de servicios *in situ*. El Ministerio todavía no ha puesto en marcha ninguna encuesta para recopilar información sobre los porcentajes de las dos últimas categorías de servicios suministrados por medios digitales.

2.2.2 PRINCIPIOS ESTADÍSTICOS

Al compilar estadísticas sobre la externalización de los servicios, se aplican los siguientes principios:

- **Exhaustividad:** el Ministerio de Comercio determina el alcance estadístico, una lista de indicadores, el enfoque empleado para la medición y la divulgación de los datos a través de su Sistema de Investigación con objeto de lograr una mayor cobertura.
- **Puntualidad:** teniendo en cuenta la evolución de la TI, el Sistema de Investigación se actualiza cada tres años, incluidos los formularios de registro. Los nuevos modos empresariales digitales se irán incluyendo en el sistema a medida que se vayan elaborando. La información sobre los nuevos contratos y el suministro de servicios realizados debe actualizarse y divulgarse con una periodicidad mensual.
- **Exactitud:** el Ministerio ha creado un mecanismo de examen de tres puntos para validar las presentaciones, detectar anomalías y garantizar el cumplimiento.

2.2.3 FUENTES DE DATOS

El Sistema de Seguimiento en Línea sobre la Externalización de los Servicios, puesto en marcha en 2009, constituye la principal fuente de información utilizada en este contexto. Las empresas deben registrar su información básica en el sistema en línea y, con periodicidad mensual, aportar datos sobre sus contratos de externalización de los servicios. Las instancias públicas encargadas del comercio llevan a cabo exámenes periódicos a fin de garantizar que las declaraciones que presentan las empresas cumplan las exigencias del sistema. Tras estos exámenes gubernamentales, los datos validados se resumen y ponen a disposición de las empresas y las instancias públicas encargadas del comercio para su consulta.

En 2021, más de 67.000 empresas se habían registrado en el sistema y debían presentar datos desglosados por tipo de empresa y socio comercial. A partir de esos datos, se han generado informes detallados con fines analíticos. En torno a 10.000 empresas participan cada año en la encuesta, algunas de ellas de manera habitual.

La realización de las encuestas a nivel del gobierno central es responsabilidad del Ministerio de Comercio y, a nivel local, de las instancias encargadas del comercio. Las autoridades locales se encargan de validar y presentar los datos, que posteriormente son examinados por el Ministerio. El cuestionario se compone de varios formularios, en los que se recopila información sobre cada empresa, los detalles de los servicios que presta, las cláusulas acordadas en los contratos (como las partes contratantes y los valores conexos), el estado de aplicación de los contratos e información sobre el personal y las certificaciones internacionales. En el anexo F se puede consultar dicho cuestionario.

2.3 Resultados preliminares

Como se ilustra en el cuadro 6.3, en 2022 el valor de la externalización internacional de los servicios en China ascendía a USD 136.800 millones, esto es, una cifra superior a los USD 96.900 millones de 2019 (lo que supone un crecimiento promedio anual del 12 %). La externalización internacional de la tecnología de la información, que supone más del 40% del total, ascendió de USD 42.700 millones a USD 56.000 millones, con una tasa de crecimiento anual del 9,5%.

CUADRO 6.3: EXTERNALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS EN CHINA, 2019–22

Año	Externalización internacional de los servicios		Externalización internacional de la TI		Externalización internacional de los procesos empresariales		Externalización internacional de los procesos de conocimiento	
	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual
2019	96,9	9	42,7	6	17,5	28	36,7	5
2020	105,8	9	46,3	9	17,1	-2	42,3	15
2021	130,3	23	55,0	19	19,8	16	55,5	31
2022	136,8	5	56,1	0,2	22,4	13,1	58,3	7,0

Fuente: Ministerio de Comercio.

En el cuadro 6.4 figura un desglose más detallado de las exportaciones de servicios de TI, por subcategoría. Entre 2019 y 2022, la mayor parte de la externalización internacional de TI estuvo relacionada con los servicios de investigación y desarrollo de TI, que representaron el 80%. Los servicios de investigación y desarrollo de TI aumentaron a una tasa promedio de crecimiento del 9,3% y pasaron de USD 34.400 millones en 2019 a USD 44.900 millones en 2022. Los servicios de funcionamiento y mantenimiento de TI ocuparon el segundo puesto y pasaron de USD 7.100 millones en 2019 a USD 9.600 millones en 2022, lo que supuso una tasa promedio de crecimiento del 10,5%. Los servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas son una nueva categoría creada en 2019, y el proceso de compilación conexo es mejorable. En los años comprendidos entre 2019 y 2022, su valor fue de USD 1.200 millones, USD 800 millones, USD 900 millones y USD 1.600 millones, respectivamente.

Puesto que la externalización internacional de TI hace alusión al suministro de servicios de TI a distancia, es posible comparar y cotejar los datos con el valor de exportación de los servicios de telecomunicaciones, informática e información (partida SI de la Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios (CABPS) 2010), según la definición del Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (2010) y el registro de la balanza de pagos de China. La externalización internacional de TI representa entre el 65% y el 80% de las exportaciones totales de esta partida, algo plausible si se tiene en cuenta que los servicios de telecomunicaciones no se incluyen en las exportaciones de TI (cuadro 6.5).

CUADRO 6.4: EXTERNALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA TI EN CHINA POR CATEGORÍA, 2019–22

Categoría	2019		2020		2021		2022	
	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual	Valor (miles de millones de USD)	Variación interanual
Externalización internacional de la TI	42,7	6	46,3	9	55,0	19	56,1	0,2
Servicios de investigación y desarrollo de la TI	34,4	-0,1	37,8	10	45,4	20	44,9	-1,0
Servicios de funcionamiento y mantenimiento de la TI	7,1	36	7,7	7	8,7	14	9,6	9,4
Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas	1,2	155	0,8	-29	0,9	9	1,6	8,2

Fuente: Ministerio de Comercio.

CUADRO 6.5: EXPORTACIONES VINCULADAS A LA EXTERNALIZACIÓN DE LA TI CON RESPECTO A LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, INFORMÁTICA Y DE INFORMACIÓN EN CHINA, 2019–22

	Externalización internacional de la TI (miles de millones de USD)	Exportaciones de servicios de telecomunicaciones, informática y de información (miles de millones de USD)	Relación
2019	42,7	53,9	79%
2020	46,3	60,8	76%
2021	55,0	79,5	69%
2022	56,1	86,2	65%

Fuente: Ministerio de Comercio.

2.4 Conclusiones: lecciones aprendidas, desafíos y medidas para el futuro

2.4.1 LECCIONES APRENDIDAS

La experiencia del Ministerio de Comercio puso de relieve tres factores principales que contribuyen a los buenos resultados de este planteamiento:

- **Obligación legal de recopilar datos estadísticos:** bajo la dirección de la Oficina Nacional de Estadística de China, en 2007 el Ministerio puso en marcha el Sistema de Investigación sobre la Externalización de los Servicios con el objetivo de llevar a cabo una investigación estadística sobre la externalización internacional de TI a nivel nacional. Las empresas tienen la obligación de registrar una serie de datos empresariales para que el Ministerio pueda compilar, tramitar, analizar y divulgar información sobre la externalización de los servicios.
- **Implantación de un sistema en línea:** en 2009, el Ministerio de Comercio creó el Sistema de Seguimiento en Línea sobre la Externalización de los Servicios con el objetivo de compilar datos de manera oportuna y precisa. Dicho sistema se examina y actualiza cada tres años, y tanto las empresas como los gobiernos locales reciben un manual de usuario.
- **Impartición periódica de capacitación:** cada año, el Ministerio de Comercio imparte capacitación a nivel nacional a los funcionarios locales acerca de los últimos avances en el ámbito de la externalización de los servicios y los requisitos actualizados para la labor estadística. A continuación, los gobiernos locales ofrecen capacitación a las empresas. Se ha creado un grupo de contacto en las redes sociales con el objetivo de facilitar el intercambio de experiencias.

2.4.2 DESAFÍOS

Los desafíos encontrados están relacionados, sobre todo, con la aplicación técnica de las labores de recopilación y compilación. La tecnología punta empleada en el proceso de recopilación permite suministrar servicios a través de una plataforma en la nube. No obstante, en este proceso no siempre se abarcan a tiempo los modelos de negocio emergentes. Además, en la actualidad, la externalización internacional de TI tan solo abarca las exportaciones de servicios suministrados por medios digitales.

2.4.3 MEDIDAS PARA EL FUTURO

De cara al futuro, el Ministerio de Comercio tiene previsto seguir reforzando y mejorando la medición del comercio suministrado por medios digitales. Se están considerando las siguientes medidas:

1. **Mejorar el Sistema de Investigación haciendo lo siguiente:**
   - solicitar a las empresas que, en los formularios, aporten información sobre el porcentaje de servicios suministrados por medios digitales con respecto a los servicios totales, a fin de facilitar la medición de los servicios audiovisuales, creativos, de I+D y de diseño cuyo suministro sea por medios digitales;
   - incorporar las plataformas de intermediación digital (PID) como una nueva categoría en los formularios a fin de obtener los valores de transacción del comercio suministrado por medios digitales a través de las plataformas de ese tipo que tienen las empresas;
   - compilar datos sobre las importaciones vinculadas a la externalización de los servicios.

2. **Diversificación de las fuentes de información:** el Ministerio de Comercio aspira a facilitar el intercambio de datos con los titulares de datos públicos como la Aduana de China, la Administración Tributaria Nacional y el Ministerio de Industria y Tecnología de la Información. Asimismo, el Ministerio examinará la viabilidad de aplicar la tecnología de macrodatos para suplir las carencias observadas en materia de información.

3. **Reforzar la cooperación internacional:** el Ministerio de Comercio tiene el objetivo de reforzar las asociaciones con las organizaciones internacionales e intercambiar prácticas y experiencias con otros países.

Caso de estudio 3:

Comercio digital en Jamaica: estudio de nuevos enfoques de medición[5]

3.1 Introducción

En 2021, la Administración Tributaria de Jamaica coordinó un ejercicio de evaluación con el objetivo de seleccionar una serie de fuentes de información que pudieran resultar de interés para calcular el comercio digital en Jamaica, en el que se abarcaron tanto la información oficial como los datos experimentales. Esta iniciativa puso de relieve la viabilidad de realizar estimaciones sobre comercio digital a partir de las fuentes de información existentes y sin tener que diseñar instrumentos de estudio nuevos y costosos.

La mayoría de las fuentes seleccionadas, como la encuesta sobre las condiciones de vida, las encuestas en fronteras, los datos de las tarjetas de pago y las fuentes administrativas, podrían usarse para estimar el comercio pedido por medios digitales (cuadro 6.6). Además, ha habido algunos avances en lo que respecta a la medición del comercio suministrado por medios digitales y del comercio a través de las PID, si bien estas iniciativas aún son incipientes. Cabe destacar que aún no se han implantado los enfoques descritos en el presente caso de estudio.

El ejercicio de evaluación se concibió con el objetivo de promover la sincronización de los procesos nacionales de recopilación de datos y aprovechar el uso de los conjuntos de datos estadísticos existentes, en especial los empleados para compilar la balanza de pagos y las cuentas nacionales en Jamaica. El propósito radica en extraer una serie de mediciones del comercio digital que resulten pertinentes desde el punto de vista de las políticas, sin que esto suponga una carga excesiva para los compiladores de estadísticas ni para quienes participan en las encuestas Sobre la base de la información aportada por los principales interesados del sistema estadístico de Jamaica, y con arreglo a las recomendaciones del Manual sobre la medición del comercio digital (OCDE, OMC, FMI, 2019), este enfoque puede resultar pertinente para los países con una capacidad estadística similar a la de Jamaica.

A continuación, se explica la estructura del caso de estudio. En la sección 3.2 se presentan las principales fuentes de información que podrían aprovecharse para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales y, en menor medida, del comercio suministrado por medios digitales. En la sección 3.3 figura una breve descripción de los desafíos que depara el futuro y de las medidas que será necesario adoptar.

3.2 Fuentes de datos

3.2.1 ENCUESTA SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA

La Encuesta sobre las condiciones de vida se lleva a cabo una vez al año e incluye preguntas sobre el uso de Internet y las tecnologías de la comunicación en los hogares. La encuesta se realiza a través de Internet, por correo ordinario o en entrevistas presenciales organizadas por el Instituto Estadístico de Jamaica (STATIN).

En el momento de elaborar el presente Manual, en la sección 6 de la parte L de la encuesta se preguntaba a los miembros de los hogares si utilizaban Internet para adquirir o contratar bienes o servicios en línea, lo cual brinda cierta información sobre el comercio pedido por medios digitales. Otras preguntas relacionadas con el consumo de diversos servicios —como las plataformas de emisión en directo o el acceso a servicios educativos y financieros (véase la ilustración 6.1)— permiten hacerse una idea del comercio suministrado por medios digitales. En la actualidad, el STATIN está trabajando en

CUADRO 6.6: LISTA DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN PROPUESTAS PARA MEDIR EL COMERCIO DIGITAL EN JAMAICA, 2022

Categoría	Fuente nacional	Tipo de comercio
Encuestas de hogares	Encuesta sobre las condiciones de vida	Pedidos por medios digitales
Encuestas en fronteras	Encuesta de gasto turístico	Pedidos por medios digitales
	Encuesta de satisfacción turística	Pedidos por medios digitales
Datos de las tarjetas de crédito	Banco de Jamaica	Pedidos por medios digitales/suministrado por medios digitales
Datos administrativos	Administración Tributaria de Jamaica (declaraciones del IVA)	Pedidos por medios digitales/suministrado por medios digitales
	Agencia de Aduanas de Jamaica (datos aduaneros)	Pedidos por medios digitales

Fuente: Administración Tributaria de Jamaica.

Ilustración 6.1: Encuesta sobre las condiciones de vida - Parte L, sección 6 - Pregunta sobre el uso de las TIC

For which of the following personal activities did you use the Internet in the past 3 months (from any location)?

Sending or receiving email.....A
Information search/Browsing.....B
Telephoning over the internet.....C
Participating in social networks.....D
Accessing chat sites, blogs, news groups or online discussions.....E
Purchasing/ordering goods or services.....F
Internet banking or other financial services.....G
Education,research and related activities.....H
Reading/downloading online newspapers,magazines,books.....I
Streaming or downloading images,movies, videos, music; playing or downloading games.....J
Seeking jobs, submitting job applications,participating in professional networks .....K
Using storage space on the internet to save documents, pictures, music, video or other files.....L
Using software run over the internet for editing documents, spreadsheets or presentations.....M
Other(Specify).....N

YES.....1
NO.....2

MULTIPLE RESPONSES

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N

Fuente: STATIN.

adaptar el cuestionario para incluir información sobre el valor de las compras realizadas a través de Internet, lo que permitiría evaluar con mayor precisión el valor de los bienes y servicios pedidos por medios digitales.

Al igual que ocurre con la mayoría de las encuestas de hogares, esta fuente no aporta ningún valor monetario y, en consecuencia, no puede emplearse para determinar las transacciones de comercio digital. El grado de desglose y la falta de cobertura geográfica son otras dos limitaciones. De hecho, en la pregunta sobre los pedidos por medios digitales no se diferencia entre bienes y servicios, ni tampoco existe información suficiente para distinguir entre los ámbitos nacional e internacional (véase el cuadro 6.7).

3.2.2 ENCUESTA DE GASTO TURÍSTICO Y ENCUESTA DE SATISFACCIÓN TURÍSTICA

La Junta de Turismo de Jamaica lleva a cabo una Encuesta de satisfacción turística y una Encuesta de gasto turístico, que tienen carácter anual y bianual, respectivamente.

La primera mide la satisfacción global de los turistas que visitan el país y brinda información importante

CUADRO 6.7: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA ENCUESTA SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA EN JAMAICA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	En las estadísticas sobre las condiciones de vida se incluye el comercio digital, pero se excluye el valor monetario vinculado a los flujos digitales.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Los pedidos por medios digitales se abarcan de manera parcial, y el suministro por medios digitales puede estimarse.
Producto (¿Qué?)	No	No hay distinción entre bienes y servicios.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Hogares.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Se abarcan las adquisiciones.
Canal electrónico	No	En el cuestionario no se hace ninguna distinción entre los distintos canales.
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	No	El comercio electrónico no aparece desglosado desde el punto de vista geográfico en transacciones nacionales y transfronterizas.

Fuente: Banco de Jamaica.

sobre los canales que emplean los turistas que visitan Jamaica para reservar su alojamiento, por lo que, de ese modo, ofrece información sobre las exportaciones de servicios pedidos por medios digitales en Jamaica.

Por su parte, la Encuesta de gasto turístico evalúa de manera mensual y estacional el gasto previsto de los visitantes con miras a producir una estimación anual. En la encuesta se desglosan las estancias de corta y larga duración y se distingue entre residentes, miembros de las fuerzas armadas y jamaiquinos no residentes. Estas estimaciones desempeñan un papel importante a la hora de recopilar información sobre las exportaciones vinculadas a los viajes en la cuenta de servicios de la balanza de pagos. Esta fuente de información solo abarca el turismo receptivo al país (exportaciones). En el futuro, la información sobre los residentes jamaiquinos que viajan por motivos turísticos al extranjero podría evaluarse a través de otras fuentes de información, como los datos de las tarjetas de crédito.

3.2.3 DATOS DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO

El Banco de Jamaica, en virtud de la Ley que lo regula, recopila información sobre las transacciones con tarjeta de los residentes de Jamaica (Banco de Jamaica, 1960). En la actualidad, cuatro compañías internacionales de tarjetas de crédito (a saber, Visa, Mastercard, Japan Credit Bureau y American Express) están obligadas a presentar información al Banco de Jamaica acerca de las transacciones con tarjeta. Estas empresas brindan información mensual sobre los gastos realizados por los residentes de Jamaica a través de sitios web extranjeros, lo que puede entenderse como una estimación de las importaciones pedidas por medios digitales.

No obstante, en este nivel de análisis, el Banco de Jamaica se enfrenta a importantes limitaciones (cuadro 6.8). En primer lugar, aunque la información que aportan las compañías de tarjetas de crédito se desglosa por códigos de categoría del comerciante (esto es, números de cuatro cifras que clasifican el tipo de bienes o servicios que ofrece una empresa), el grado de detalle disponible no permite identificar de manera precisa cada producto. Además, resulta difícil distinguir entre residentes y no residentes, porque la información de la tarjeta de crédito solo indica el país de residencia del banco emisor de la tarjeta, y no el lugar de residencia del usuario. Llegados a este punto, la proporción de gastos transfronterizos supone una aproximación, ya que no es posible hacer una distinción exacta.

En el futuro, Jamaica tiene previsto utilizar los datos de las empresas que actúan como pasarelas de pagos para desglosar mejor la información relativa a las tarjetas de crédito en lo que respecta a los bienes y servicios. Una pasarela de pago consiste en una tecnología empleada por los comerciantes para aceptar compras con tarjetas de débito o crédito por parte de los clientes. Este concepto no solo abarca los datáfonos que utilizan los negocios físicos, sino también los portales que utilizan las tiendas electrónicas para procesar los pagos. Los datos extraídos de las pasarelas de pagos pueden emplearse para obtener información adicional sobre el valor medio de transacción y la ubicación exacta donde se realizó el pago. En la actualidad, se está estudiando la combinación de los datos de las tarjetas de crédito con los datos más pormenorizados de las pasarelas de pago, que aún no se ha puesto a prueba en el sistema jamaiquino. Jamaica tiene previsto utilizar los datos de las tarjetas de crédito para complementar las estadísticas de la balanza de pagos con información mejorada sobre el comercio pedido y suministrado por medios digitales.

CUADRO 6.8: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL RECABADAS A TRAVÉS DE LOS DATOS DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO EN JAMAICA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	Los datos no aparecen desglosados por producto ni sector. Podría lograrse un desglose parcial si se utilizaran los datos de las pasarelas de pago.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Partidas de gastos para los bienes y servicios adquiridos por Internet. Los servicios suministrados por medios digitales pueden determinarse a partir de la lista de servicios suministrables por medios digitales, tal y como se recomienda en el presente Manual.
Producto (¿Qué?)	Parcial	Se recopila información sobre las transacciones realizadas con tarjeta de crédito para adquirir bienes y servicios. Resulta complicado clasificar los datos por productos o sectores, y actualmente se está examinando esta cuestión.
Actores (¿Quién?)	No	Los datos de las tarjetas de crédito no permiten desglosar la información por lugar de residencia. En el futuro, podría utilizarse la información adicional que proporcionan las pasarelas de pago para determinar la proporción de transacciones transfronterizas.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Únicamente las adquisiciones.
Canal electrónico	No	No se hace ninguna distinción entre los tipos de canal electrónico.
Industrias	No	Los datos no aparecen desglosados por industria.
Ámbito geográfico (Nacional/transfronterizo)	No	Los datos no aparecen desglosados desde el punto de vista geográfico en transacciones nacionales y transfronterizas.

Fuente: Banco de Jamaica.

3.2.4 DATOS DE ADUANA

La Agencia de Aduanas de Jamaica, la cual está regulada por la Ley de Aduanas de 1941, recopila información sobre los bienes importados y exportados a través de las fronteras jamaiquinas. En el marco de su mandato, la Agencia también recaba información de los servicios de mensajería que entregan físicamente los bienes pedidos por medios digitales. Los datos recopilados por la Agencia ayudan a estimar el volumen de los bienes pedidos. A partir de los datos actuales, se estima que más del 90% de los servicios de mensajería se utilizan para bienes pedidos al extranjero.

La información se compila a través del Sistema Aduanero Automatizado (SIDUNEA) de la UNCTAD, así como de los datos obtenidos de los registros empresariales. Los datos permiten identificar a las empresas cuya función comercial primaria es el suministro de servicios de mensajería. A continuación, se suman las importaciones de las empresas registradas como servicios de mensajería, para luego dividirlas entre las importaciones totales que figuran en las estadísticas de la balanza de pagos. Actualmente, en estas estadísticas se incluye la proporción de las importaciones para cada servicio de mensajería, que se utiliza para estimar el comercio de mercancías pedidas por medios digitales (véase el cuadro 6.9).

3.2.5 DATOS ADMINISTRATIVOS INCLUIDOS EN LAS DECLARACIONES FISCALES

La Autoridad Tributaria de Jamaica opera con arreglo a un amplio marco legislativo que rige la administración eficaz y eficiente de los impuestos. Esta Autoridad puede obtener información de las declaraciones tributarias relativas a los servicios (impuesto general al consumo, comúnmente denominado como impuesto sobre el valor agregado). En concreto, los fondos recaudados a través del pago de impuestos sobre los bienes y servicios que exportan o importan los proveedores no residentes y los importadores residentes quedan plasmados en los rendimientos correspondientes al período de que se declara (Administración Tributaria de Jamaica, 2022).

Este enfoque podría aplicarse en el futuro para estimar de manera aproximada el volumen de comercio pedido y suministrado por medios digitales. Para ello, sería necesario implantar un mecanismo de presentación de información entre la Autoridad Tributaria de Jamaica, el Banco de Jamaica y el STATIN a fin de conciliar las diferencias en la información estadística. La estimación aproximada del comercio pedido por medios digitales podría obtenerse cotejando el valor de los productos indicados en la declaración con la lista de bienes de TIC definida por la UNCTAD. No obstante, sería necesario contar con información adicional acerca del bien o servicio

CUADRO 6.9: EXTRACTO DE LOS DATOS DE LA BALANZA DE PAGOS DE JAMAICA COMPLEMENTADO CON LOS DATOS ADUANEROS (DATOS MENSUALES PARA 2020–21)

Millones de USD	Mar-20	Jun-20	Sep-20	Dic-20	Mar-21	Jun-21	Sep-21	Dic-21
Bienes y servicios (balanza)	-339,9	-691,6	-711,3	-825,5	-708,9	-579,9	-763,0	-976,7
Créditos	1465,2	482,2	630,6	764,9	850,5	1147,0	1180,8	1206,9
Débitos	1805,1	1173,8	1341,9	1590,4	1559,4	1727,0	1943,8	2183,6
Bienes (balanza)	-853,3	-614,2	-660,0	-821,0	-647,2	-556,6	-577,9	-1043,9
Exportaciones	358,2	264,7	306,4	321,2	360,3	422,9	371,5	286,0
Importaciones	1211,6	878,9	966,4	1142,2	1007,5	979,5	9494,4	1329,9
Servicios (balanza)	513,4	-77,4	-51,3	-4,5	-61,8	-23,3	-185,1	67,2
Créditos	1107,0	217,5	324,2	443,8	490,1	724,2	809,3	920,9
Débitos	593,6	294,9	375,4	448,3	551,9	747,5	994,4	853,7
Exportaciones totales de bienes	358,2	264,7	306,4	321,2	360,3	422,9	371,5	286,0
Importaciones totales de bienes	1211,6	878,9	966,4	1142,2	1007,5	979,5	949,4	1329,9
Importaciones totales de servicios de mensajería	122,0	115,7	106,6	184,0	156,6	118,5	118,5	45,7
Importaciones de servicios de mensajería como porcentaje de las importaciones totales	10%	13%	11%	16%	16%	12%	12%	3%

Fuente: Banco de Jamaica (2022).

en cuestión. En el caso del comercio suministrado por medios digitales, el STATIN necesitaría obtener primero una lista de las empresas que, habitualmente, venden servicios suministrables por medios digitales (como, por ejemplo, los servicios financieros). El STATIN podría fijar un umbral para las exportaciones bajo el supuesto de que los valores inferiores a dicho umbral representarían servicios suministrados. Eso podría facilitar la exclusión de los servicios que no son realmente digitales.

Los enfoques propuestos se estiman limitados debido a la falta de información detallada sobre los productos en la declaración tributaria. Para obtener las primeras estimaciones, debería adaptarse el formulario de la declaración tributaria a fin de plasmar información adicional sobre si el producto se pidió o suministró por medios digitales, así como incluir una descripción más clara del tipo de producto que se declara. Además, los datos administrativos extraídos de las declaraciones deben organizarse de acuerdo con las distintas categorías de servicios en función del tipo de empresas que cumplimentan las declaraciones y según se define en el MBP6 a fin de obtener una aproximación de la proporción de servicios suministrados por medios digitales vinculados a las exportaciones. En el anexo G figura una estructura inicial.

3.2.6 ENCUESTA DE EMPRESAS SOBRE LA BALANZA DE PAGOS

La encuesta de empresas, de carácter trimestral, constituye la principal fuente de información para compilar los datos relativos a las exportaciones e importaciones de servicios, desglosados por partida de servicios, en la balanza de pagos jamaiquina. La muestra seleccionada abarca empresas residentes, a saber, 400 de las empresas más grandes de Jamaica, sobre la base de su volumen de activos y beneficios brutos. El cuestionario se facilita directamente a las empresas por correo electrónico o a través de un portal en línea de la encuesta, y en él se recoge información sobre los ingresos y los gastos de las empresas.

Por otro lado, no distingue explícitamente entre los servicios pedidos o suministrados por medios digitales. No obstante, es posible obtener una aproximación de los servicios suministrados por medios digitales si se tiene en cuenta el tipo de partidas de servicios de la CABPS 2010 que son suministrables por medios digitales (cuadro 6.10). Dentro de ese grupo, en el contexto de Jamaica resultan especialmente pertinentes los servicios de externalización de los procesos empresariales, que se clasifican como "servicios empresariales de otro tipo". Dado que estos servicios pueden suministrarse tanto por medios físicos como digitales (modo 4), si se combinan los datos de la encuesta sobre la balanza de pagos con la información extraída del registro estadístico nacional de empresas (en el que se detalla la naturaleza de los distintos negocios de las empresas), es posible obtener una primera estimación de los servicios suministrados por medios digitales (modo 1) en esta categoría específica.

CUADRO 6.10: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL RECABADAS A TRAVÉS DE LA ENCUESTA DE EMPRESAS EN JAMAICA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	Servicios suministrados por medios digitales.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Los servicios suministrados por medios digitales pueden estimarse a partir del tipo de partidas de servicios de la CABPS 2010 suministrados mediante el modo 1 que son suministrables por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	Parcial	Servicios con arreglo a la CABPS 2010.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Los datos no aparecen desglosados por tipo de cliente. No obstante, las exportaciones abarcan todas las transacciones B2B, B2C y entre empresas y gobiernos (B2G), mientras que las importaciones comprenden las transacciones B2B y B2G.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Total	Se incluyen ambos flujos (exportaciones/importaciones).
Canal electrónico	No	El cuestionario no recaba información sobre el canal del comercio digital (sitio web, aplicación móvil o PID).
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	Total	Solo se tienen en cuenta los servicios transfronterizos dado que la Encuesta de empresas abarca las transacciones de servicios entre residentes y no residentes).
Industrias	Total	Todas las industrias.

Fuente: Administración Tributaria de Jamaica.

3.3 Desafíos y el camino por delante

A partir del estudio de las diferentes fuentes de información descritas en la sección anterior, Jamaica tiene la intención de mejorar la medición del comercio digital. Aun así, las instituciones involucradas se enfrentan a una serie de desafíos vinculados al diseño de metodologías y a la aplicación de las prácticas de compilación. De cara al futuro, Jamaica ha determinado tres esferas principales que pueden mejorarse desde el punto de vista estadístico, a saber:

1. **Reforma de la ley estadística:** se estima necesario modificar la legislación existente sobre los datos administrativos a fin de mejorar la medición del comercio pedido por medios digitales (en especial el comercio por debajo de los umbrales *de minimis*).
2. **Mejora de la medición del comercio suministrado por medios digitales:** Jamaica tiene previsto comenzar a medir el comercio suministrado por medios digitales. En la actualidad, se están estudiando diferentes fuentes estadísticas, como los datos de las administraciones tributarias. El Banco de Jamaica también tiene el objetivo de medir el uso de las tecnologías en la nube y determinar mejor la fuente de los servicios importados como componentes del comercio digital.
3. **Mejora de la medición del comercio a través de plataformas de intermediación digital (PID):** en la actualidad, el Banco de Jamaica tiene acceso a fuentes de datos innovadoras que pueden facilitar la medición del comercio digital a través de las PID. En concreto, se están analizando los datos procedentes de dos pasarelas de pago que ofrecen soluciones de pago en línea y el procesamiento de las tarjetas de crédito internacionales. Las futuras investigaciones se centrarán en cómo extraer la información pertinente y enriquecer las estadísticas existentes de la balanza de pagos a fin de obtener una medición aproximada del comercio digital a través de las PID.

Caso de estudio 4:

Medición del comercio digital en España: ejercicio de inventario[6]

4.1 Introducción

En 2022, el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) realizó un inventario para determinar qué estadísticas oficiales existentes podían aprovecharse para medir el comercio digital en España. Este planteamiento se basa en utilizar las encuestas ya existentes de empresas y hogares, así como las encuestas en fronteras, a fin de reducir la carga de trabajo de las oficinas de estadística a la hora de diseñar nuevos instrumentos relacionados con el comercio digital y evitar la posible duplicación de estimaciones (véase el cuadro 6.11). Además, este planteamiento parte de las iniciativas existentes de recopilación de datos en España para obtener nuevas perspectivas analíticas relativas al comercio digital.

En el momento de redactar el presente documento, este planteamiento sigue siendo de carácter exploratorio y aún no se ha implantado en los procesos de producción estadística del INE. No obstante, aprovechando la homogeneidad de las metodologías y la comparabilidad de las fuentes estadísticas empleadas en la Unión Europea (UE), este planteamiento podría aplicarse a otros Estados miembros de la UE.

En las secciones 4.2 y 4.3 del presente caso de estudio se muestra la manera en que pueden utilizarse las fuentes existentes para recopilar información relacionada con el comercio cuyo pedido y cuyo suministro se realizan por medios digitales. En la sección 4.4 se concluye con un resumen de las ventajas y las deficiencias de este planteamiento.

4.2 Fuentes de información relacionadas con el comercio pedido por medios digitales

4.2.1 ENCUESTA SOBRE EL USO DE LAS TIC Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LAS EMPRESAS

La Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el comercio electrónico en las empresas (ETICCE), de periodicidad anual, mide el uso de las TIC y del comercio electrónico en las empresas de todos los Estados miembros de la UE. En consonancia con las recomendaciones de Eurostat, la encuesta recopila variables con un doble período temporal de referencia: las variables relativas al uso de las TIC hacen referencia al primer trimestre del año en el que se lleva a cabo la encuesta, mientras que la información general sobre la empresa, el comercio electrónico y la capacitación en TIC hace alusión al año anterior. El tamaño de la muestra depende de las empresas encuestadas: en el caso de las empresas con 10 empleados o más, se incluyen en torno a 15.000 empresas, y en el caso de las que tienen menos de 10 empleados, se incluyen unas 11.000 empresas. La encuesta se recopila a través de Internet y por correo ordinario (Instituto Nacional de Estadística, 2022b).

La encuesta brinda información sobre el comercio pedido por medios digitales en la sección dedicada al comercio electrónico, en la que se abarca tanto los bienes como los servicios. La definición de comercio

CUADRO 6.11: PANORAMA GENERAL DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN EVALUADAS EN ESPAÑA, 2022

Categoría	Fuente nacional	Tipo de comercio
Encuestas sobre empresas	Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el comercio electrónico en las empresas (ETICCE)	Pedidos por medios digitales
	Estadísticas de productos en el sector comercio: módulo de comercio al por menor	Pedidos por medios digitales
	Encuesta de comercio internacional de servicios	Suministrados por medios digitales
Encuestas de hogares	Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones en los hogares	Pedidos por medios digitales y (potencialmente) suministrados por medios digitales
	Encuesta de presupuestos familiares (EPF)	Pedidos por medios digitales
	Encuesta de turismo de residentes (ETR)	Pedidos por medios digitales
Encuestas en fronteras	Encuesta de gasto turístico (EGATUR)	Pedidos por medios digitales
	Encuesta de movimientos turísticos en frontera (FRONTUR)	Pedidos por medios digitales

Fuente: INE (2022).

pedido por medios digitales (comercio electrónico) empleada en la encuesta está en consonancia con la definición que figura en el capítulo 1 del presente Manual (a saber, la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos). La disponibilidad de datos desglosados por ámbito geográfico (esto es, nacional, intracomunitario y resto del mundo) permite que la encuesta recopile información sobre las importaciones y exportaciones vinculadas al comercio electrónico, si bien las clasificaciones de las exportaciones son más detalladas. También es posible determinar el canal de ventas empleado; las importaciones se clasifican en tienda en línea, aplicación web o IED, y las exportaciones se dividen en exportaciones web (sitio web, aplicación o mercado virtual —*marketplace*—) o IED. En el cuadro 6.12 figuran los datos extraídos por la encuesta en relación con diversos sectores de actividad económica. Todos los datos relativos al comercio electrónico se expresan como porcentaje de las exportaciones e importaciones totales de mercancías, respectivamente (Instituto Nacional de Estadística, sin fecha a).

Una de las principales limitaciones de la encuesta radica en que no distingue entre bienes y servicios. Además, su estructura no permite el análisis cruzado entre los distintos paneles en lo que respecta a determinadas variables. Por ejemplo, no es posible combinar la información relativa a las exportaciones de comercio electrónico, los actores involucrados en cada transacción, las PID y la ubicación geográfica, dado que en el cuestionario no se recopila información acerca de esas dimensiones (véase el cuadro 6.13).

CUADRO 6.12: ESTIMACIÓN DEL COMERCIO PEDIDO POR MEDIOS DIGITALES ELABORADA A PARTIR DE LA ETICCE EN ESPAÑA

Encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico en las empresas, 2019–20

	Ventas de comercio electrónico (miles de EUR)	% de las ventas de comercio electrónico con respecto a las ventas totales	% de las ventas de comercio electrónico en España con respecto a las ventas totales de comercio electrónico	% de las ventas de comercio electrónico al resto de la UE con respecto a las ventas totales de comercio electrónico	% de las ventas de comercio electrónico al resto del mundo con respecto a las ventas totales de comercio electrónico
Total de las empresas	307.424.523	18,34	81,27	13,94	4,78
1. Total de la industria (NACE 10-39)	158.067.721	24,52	80,62	15,02	4,36
1.1 NACE 10-18	32.785.664	21,17	90,62	8,61	0,77
1.2 NACE 19-23	56.160.480	33,92	89,06	7,43	3,51
1.3. NACE 24-25	5.451.762	7,98	62,85	29,59	7,56
1.4 NACE 26-33	43.342.464	29,27	54,95	35,01	10,04
1.5 NACE 35-39	21.327.351	19,2	98,51	1,49	0,01
2. Total de la construcción (NACE 41-43)	1.308.940	1,42	76,36	7,77	15,87
3. Total de los servicios (NACE 45-82, a excepción de NACE 56, 66, 75 y 64-66)	148.047.863	17,37	82,02	12,85	5,14
3.1 NACE 45-47	86.164.894	17,27	91,58	6,59	1,83
3.2 NACE 49-53	21.521.676	22,55	68,69	19,92	11,39
3.3 NACE 55	10.913.935	48,35	41,43	44,2	14,37
3.4 NACE 58-63	9.930.396	12,88	89,12	5,7	5,18
3.5 NACE 68	971.699	11,55	72,05	21,8	6,16
3.6 NACE 69-74	4.140.697	5,52	74,33	18,9	6,76
3.7 NACE 77-82	14.404.568	19,17	73,45	18,53	8,02
4. Sector de las TIC (261-264, 268, 465, 582, 61, 6201, 6202, 6203, 6209, 631, 951)	14.705.099	17,41	86,21	9,55	4,24

Nota: La información que se indica puede consultarse gratuitamente en https://ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=37743#!tabs-tabla.
El cuestionario de la ETICCE puede consultarse en https://ine.es/metodologia/t09/eticce1_19.pdf. NACE significa Nomenclatura Estadística de Actividades Económicas de la Unión Europea.

Fuente: INE.

CUADRO 6.13: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL QUE ABARCA LA ETICCE EN ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales de comercio/ empresariales. No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Se abarcan los pedidos por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	No	En el cuestionario de la ETICCE no se hace ninguna distinción entre bienes y servicios.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Empresas. En el caso de las ventas, se proporciona un desglose por tipo de cliente (B2B, B2C y B2G).
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Aunque se incluyen ambos flujos de comercio electrónico, en el caso de las ventas se tienen en cuenta más dimensiones del comercio digital que para las compras.
Canal electrónico	Total	Se hace una distinción entre sitio web/aplicación móvil, PID e intercambio electrónico de datos (IED).
Ámbito geográfico (Nacional y transfronterizo)	Total	El comercio electrónico aparece desglosado desde el punto de vista geográfico en transacciones nacionales (España) y transfronterizas (resto de la Unión Europea y resto del mundo), lo que permite distinguir el comercio electrónico nacional de las importaciones vinculadas al comercio electrónico, aunque sin diferenciar por países.
Industrias	Parcial	La ETICCE abarca las siguientes secciones de la NACE Rev.2: C, D, E, F, G, H, I, J, L, M (69 a 74), N, S (95.1). No se incluyen las sociedades financieras.

Fuente: INE (2022).

4.2.2 ESTADÍSTICAS DE PRODUCTOS EN EL SECTOR COMERCIO: MÓDULO DE COMERCIO AL POR MENOR

La estadística de productos en el sector comercio es una encuesta de carácter estructural que se lleva a cabo anualmente en España y que está dirigida a las empresas dedicadas al comercio mayorista y minorista, incluido el mantenimiento y reparación de vehículos de motor y motocicletas (sección G de la NACE Rev.2, denominado sector "comercio"). La encuesta se integra en la estadística estructural de empresas. Entre las variables analizadas en la encuesta se incluye un desglose del volumen de ventas por producto, sistema de venta (lo cual incluye el comercio electrónico), sector de actividad del consumidor y otras variables específicas de cada subsector. El tamaño de la muestra abarca unas 60.500 empresas y los datos se recopilan a través de un cuestionario en línea (Instituto Nacional de Estadística, 2021).

El módulo de comercio al por menor de la encuesta incluye un desglose de las exportaciones de bienes, y brinda información sobre el comercio electrónico total para las empresas que se clasifican en la división G47 de la NACE (cuadro 6.14). A pesar de que la encuesta no cubre la dimensión transfronteriza, el volumen total de ventas de comercio electrónico se desglosa por categorías generales de productos y por tipos de consumidores o actores, por lo que pueden diferenciarse las transacciones B2B de las B2C. En el cuadro 6.15 figura un ejemplo de los datos relativos a las exportaciones del comercio electrónico de conformidad con las divisiones G47 de la NACE para el comercio al por menor. Cabe destacar que no es posible extraer las distintas informaciones recopiladas sobre las ventas de comercio electrónico y desglosarlas por actor, canal de venta, ubicación geográfica o producto. Además, las ventas de comercio electrónico estimadas a través del módulo de comercio al por menor de la Estadística de productos en el sector comercio para la división G47 de la NACE deberían cotejarse con las ventas de comercio electrónico registradas en la ETICCE para la división G47 a fin de evitar el doble cómputo.

4.2.3 ENCUESTA SOBRE EQUIPAMIENTO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LOS HOGARES

La Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (TIC-H) es una encuesta de hogares de carácter anual que mide el desarrollo y la evolución de la sociedad de la información. Entre las dimensiones de la encuesta se incluyen mediciones del equipamiento de TIC en los hogares y del uso de Internet en la población española. La encuesta, que se ha venido elaborando con periodicidad anual desde 2002, está financiada por Eurostat y, desde 2006, ha seguido sus recomendaciones metodológicas, lo que permite comparar a España con otros países de la UE. El tamaño de la muestra comprende 2.500 secciones censales, que corresponden a alrededor de 25.000 viviendas (Instituto Nacional de Estadística, 2010).

La TIC-H brinda información sobre el comportamiento de los hogares en lo que respecta al comercio pedido por medios digitales (comercio electrónico), según la definición empleada en el presente Manual (véase el cuadro 6.16). En el módulo VII de la encuesta, relativo al comercio electrónico, figura información únicamente sobre las compras de comercio electrónico (importaciones), y se analizan las transacciones realizadas por los hogares y las personas físicas que residen en España. Asimismo, en la encuesta se distingue los bienes de los servicios, y se ofrece un desglose de productos compatible con la clasificación de productos por actividades (CPA) de la UE (véase

CUADRO 6.14: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL ABARCADAS EN EL MÓDULO DE COMERCIO AL POR MENOR DE LAS ESTADÍSTICAS DE PRODUCTOS EN EL SECTOR COMERCIO EN ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales de comercio/empresariales. No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Abarca los bienes pedidos por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	Parcial	Solo abarca los bienes, ya que las Estadísticas de productos en el sector comercio analizan a los comerciantes al por menor (G47).
Actores (¿Quién?)	Parcial	Se incluyen las ventas llevadas a cabo por las empresas, ya que las Estadísticas de productos en el sector comercio forman parte de las encuestas estructurales de empresas. En el caso de las ventas, podría estimarse un desglose por tipo de cliente (B2B y B2C) a partir del tipo de información sobre los consumidores que se recopila en el cuestionario.
Canal	Parcial	Se hace una distinción entre el comercio electrónico y otros canales no electrónicos. No se hace ninguna distinción entre sitio web/aplicación móvil, PID e intercambio electrónico de datos.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Solo abarca las ventas de comercio electrónico.
Ámbito geográfico (Nacional y transfronterizo)	No	En las Estadísticas de productos en el sector comercio no se proporciona ningún desglose directo desde el punto de vista geográfico. Sin embargo, esa información podría estimarse teniendo en cuenta la distribución geográfica de las encuestas estructurales de empresas para el sector comercio (esto es, para España, el resto de la Unión Europea y el resto del mundo).
Industrias	Parcial	El módulo sobre el comercio al por menor de las Estadísticas de productos del sector comercio solo abarca las secciones G471 a G479 de la NACE Rev.2.

Fuente: INE (2022).

el anexo H). A pesar de que esta encuesta se emplea principalmente para obtener estimaciones del comercio pedido por medios digitales, en el caso de los servicios, es posible determinar aquellos cuyo suministro podría realizarse por medios digitales. Además, el desglose geográfico permite diferenciar el comercio electrónico transfronterizo (importaciones) del comercio electrónico nacional (compras nacionales), además de facilitar el desglose por actores involucrados en el comercio electrónico (esto es, transacciones B2C y C2C).

Una de las principales limitaciones de esta encuesta es que casi todos los datos sobre el comercio electrónico son cualitativos. Algunas variables cualitativas, como el intervalo de tiempo de las compras realizadas a través del comercio electrónico, el número de compras realizadas en dicho intervalo y el valor de los bienes y servicios adquiridos o encargados a través de Internet en dicho intervalo, pueden cuantificarse empleando la información facilitada en el marco de la pregunta sobre el valor total del comercio electrónico en los tres meses anteriores (véase el anexo H). Además, los datos no aparecen desglosados en función del canal de comercio electrónico empleado (sitio web, aplicación móvil o PID).

4.2.4 ENCUESTAS DE PRESUPUESTO DE LOS HOGARES

La EPF brinda información sobre la naturaleza y destino de los gastos de consumo, así como sobre diversas características relativas a las condiciones de vida de los hogares. El objetivo principal de la encuesta radica en obtener las mediciones que se emplean en el índice de precios al consumidor (IPC). Entre las variables utilizadas se incluyen los gastos totales y el gasto promedio por hogar, por persona y por unidad de consumo, de acuerdo con distintos grados de desglose y distintas variables sociodemográficas. La encuesta se realiza cada cinco años, siguiendo las recomendaciones metodológicas de Eurostat. El tamaño de la muestra es de unos 24.000 hogares al año (Instituto Nacional de Estadística, sin fecha b).

La EPF brinda información sobre las compras de comercio electrónico de numerosos productos de consumo según la Clasificación Europea del Consumo Individual según su Finalidad (ECOICOP). Es posible distinguir entre bienes y servicios, lo que implica que los componentes de la ECOICOP pueden convertirse en otras clasificaciones normalizadas de productos, como la Clasificación Central de Productos (CPC), la CPA o la CABPS 2010. En cuanto a la encuesta EPF, es posible determinar los servicios suministrables por medios digitales. No obstante, la falta de un desglose geográfico hace que sea imposible distinguir entre el comercio electrónico transfronterizo y el nacional. Además, la información no permite desglosar los datos en función del canal de comercio electrónico utilizado, ni de los actores involucrados.

CUADRO 6.15: INFORMACIÓN SOBRE EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR DEL COMERCIO AL POR MENOR: ENCUESTA SOBRE LAS ESTADÍSTICAS DE PRODUCTOS EN EL SECTOR COMERCIO EN ESPAÑA

Comercio al por menor, a excepción de los vehículos de motor y las motocicletas (NACE 47) (en porcentajes)

	Total	Comercio al por menor en establecimientos no especializados (NACE 47.1)	Comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados (NACE 47.2)	Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados (NACE 47.3)	Comercio al por menor de equipos para las TIC en establecimientos especializados (NACE 47.4)	Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados (NACE 47.5)	Comercio al por menor de artículos culturales y recreativos en establecimientos especializados (NACE 47.6)	Comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados (NACE 47.7)	Comercio al por menor en puestos de venta y en mercadillos (NACE 47.8)	Otro comercio al por menor (NACE 47.9)
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tradicional	63,5	39,1	90	66,2	90,4	82	90,3	89,8	23,9	7,2
Autoservicio:	29,5	59,7	5,1	27,1	0,2	13,7	3,4	5,6	4,3	1,4
Comercio electrónico	**3,5**	**0,8**	**0,4**	**0**	**6,4**	**2,2**	**4,8**	**3,1**	**1,2**	**56**
Por correo, catálogo o televenta	0,3	0,1	0,2	0	0,3	0,2	0,5	0,2	0,2	5,8
Venta a domicilio	1,5	0,2	1,4	4,5	1,3	1,6	0,7	0,5	4,4	15,7
Máquinas expendedoras	0,8	0	2,6	1,9	0	0	0,1	0	0,3	9,7
Venta ambulante	0,5	0	0,2	0	0	0,1	0	0,1	65	1,3
Otros tipos de ventas al por menor	0,4	0	0,3	0,2	1,4	0,2	0,8	0,8	0,6	2,8

Nota: Los datos que figuran en cifras brutas pueden consultarse gratuitamente en https:/ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=48756. El cuestionario puede consultarse en https://ine.es/metodologia/t09/cues_epsc_cmenor.pdf.

Fuente: INE.

CUADRO 6.16: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA TIC-H EN ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales de los hogares (en la TIC-H, la mayoría de las variables son cualitativas y solo una es cuantitativa en términos de rango de valores acerca de las ventas de comercio electrónico; pregunta 13). No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Abarca los bienes y servicios pedidos por medios digitales. Abarca de manera indirecta los servicios suministrados por medios digitales al indicar el tipo de servicios adquiridos, ya que algunos pueden clasificarse como servicios suministrables por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	Total	Bienes y servicios. La mayoría de ellos pueden clasificarse fácilmente con arreglo a una clasificación normalizada de los productos CABPS relativa a los servicios.
Actores (¿Quién?)	Parcial	En la TIC-H se abarcan las transacciones de comercio electrónico efectuadas por hogares y personas físicas. En el caso de algunos servicios, se proporciona un desglose por tipo de proveedor (B2C y C2C, o "economía colaborativa").
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Únicamente las adquisiciones.
Canal electrónico	Parcial	Aunque no se hace una distinción explícita entre sitio web/aplicación móvil o PID, las transacciones C2C se efectúan de manera clara a través de PID.
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	Total	El comercio electrónico aparece desglosado, desde el punto de vista geográfico, en transacciones nacionales (España) y transfronterizas (resto de la Unión Europea y resto del mundo), lo que permite distinguir el comercio electrónico nacional de las importaciones vinculadas al comercio electrónico, aunque sin diferenciar por países.
Industrias	No	No se aplica, puesto que la TIC-H es una encuesta de hogares.

Fuente: INE (2022). El cuestionario puede consultarse en https://ine.es/metodologia/t25/t25p450_tich_cues_20.pdf.

CUADRO 6.17: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA EPF EN ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales sobre los hogares. No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Abarca los bienes y servicios pedidos por medios digitales, puesto que la EPF pregunta qué artículos de la ECOICOP se adquirieron a través del comercio electrónico. Abarca los servicios suministrados por medios digitales en función del tipo de servicios contratados, ya que algunos de ellos son suministrables por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	Total	Bienes y servicios. Los códigos de la ECOICOP pueden clasificarse fácilmente con arreglo a otras clasificaciones normalizadas de productos (CPA o CABPS 2010 para los servicios).
Actores (¿Quién?)	Parcial	Abarca las transacciones de comercio electrónico efectuadas por hogares y personas físicas, dado que la EPF es una encuesta de hogares. La información no aparece desglosada por tipo de proveedor (B2C y C2C o "economía colaborativa").
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Solo abarca las adquisiciones.
Canal electrónico	Parcial	No se hace una distinción explícita entre sitio web/aplicación móvil y PID.
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	No	No se indica el origen geográfico de las adquisiciones vinculadas al comercio electrónico.
Industrias	No	No se aplica, puesto que la EPF es una encuesta de hogares.

Fuente: INE (2022). El cuestionario puede consultarse en https://ine.es/dyngs/INEbase/en/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=metodologia&idp=1254735976608.

4.2.5 ENCUESTA DE TURISMO DE RESIDENTES

La ETR es una encuesta cuyo objetivo principal es proporcionar estimaciones mensuales, trimestrales y anuales de los viajes realizados por la población residente en España y sus principales características (destino, duración, motivo, alojamiento, medio de transporte, gasto, características sociodemográficas de los viajeros, etc.). La ETR, junto con la información de las tarjetas de crédito de los residentes que viajan al extranjero, contribuye de manera notable a la estimación del valor de los pagos por viajes (importaciones) en la balanza de pagos española.

La ETR abarca las dimensiones del comercio digital vinculadas al canal de reserva utilizado por el viajero para reservar el transporte, el alojamiento principal, los paquetes turísticos (en caso de que los haya) y cualquier otro bien o servicio relativo a un viaje que se adquiera por medios digitales. Al igual que las encuestas de hogares, la ETR diferencia entre los servicios turísticos nacionales y los transfronterizos. Sin embargo, como solo abarca las importaciones, tan solo hace una cobertura parcial del comercio pedido por medios digitales (véase el cuadro 6.18).

CUADRO 6.18: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA ETR

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital incluido en las estadísticas convencionales sobre los hogares (en la ETR, la variable cuantitativa más importante es el gasto turístico, que se desglosa en una serie de componentes como el gasto promedio por viaje o el gasto promedio por persona, entre otros). No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Bienes y servicios pedidos por medios digitales que guardan relación con partidas de gasto específicas (alojamiento, transporte y paquetes turísticos) y se reservan a través de Internet (sitios web o aplicaciones móviles).
Producto (¿Qué?)	Parcial	Abarca los bienes y servicios vinculados al turismo. Estos pueden clasificarse con arreglo al desglose de viajes por producto que figura en la CABPS 2010.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Abarca a los hogares/personas físicas residentes, puesto que la ETR es una encuesta de hogares. Únicamente es posible estimar un desglose por tipo de proveedor (B2C y C2C o "economía colaborativa") para los servicios de alojamiento.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Abarca las adquisiciones de los residentes, bajo el supuesto de que las reservas efectuadas a través de Internet se materialicen en adquisiciones reales.
Canal electrónico	Parcial	Únicamente se hace una distinción explícita entre sitio web/aplicación móvil o PID para los servicios de alojamiento.
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	Total	Abarca los servicios turísticos nacionales y transfronterizos prestados a residentes. En la ETR no se recopila explícitamente el origen geográfico del sitio web/ aplicación móvil o PID utilizado para la reserva. Tan solo se conoce el país de destino final (España/país extranjero) del residente que viaja.
Industrias	No	No se aplica, puesto que la ETR es una encuesta de hogares.

Fuente: INE (2022). El cuestionario puede consultarse en https://www.ine.es/daco/daco42/etr/etr_cuestionario.pdf.

4.2.6 ENCUESTA DE GASTO TURÍSTICO Y ESTADÍSTICA DE MOVIMIENTOS TURÍSTICOS EN FRONTERA

La FRONTUR y la EGATUR se integraron con el objetivo de brindar estadísticas sobre los movimientos turísticos en las fronteras de España y sobre el gasto turístico. El objetivo de esta encuesta conjunta radica en medir el número de visitantes no residentes que llegan a España cada mes, diferenciando las diversas vías de acceso y los distintos viajes que realizan, así como el gasto. La encuesta registra a los no residentes que entran o salen de España, hayan pernoctado o no, así como a los no residentes en España que cruzan el país en tránsito. EGATUR contribuye de forma notable a estimar los cobros por viajes en la balanza de pagos española. En FRONTUR y EGATUR se utiliza el mismo cuestionario (Instituto Nacional de Estadística, 2022).

Ambas encuestas brindan información sobre el comercio pedido por medios digitales en lo que respecta al canal empleado para reservar el alojamiento y el viaje, y solo abarcan el gasto de los no residentes en España. Si bien el suministro de servicios tiene lugar de forma presencial en el destino (principalmente a través del modo 2), los flujos de gasto pueden considerarse comercio pedido por medios digitales. Cabe destacar que, dado que FRONTUR y EGATUR solo se centran en el turismo receptivo, tan solo se tienen en cuenta un número limitado de productos turísticos (en su mayoría, servicios) (véase el cuadro 6.19).

4.3 Fuentes de información relacionadas con el comercio suministrado por medios digitales

La Encuesta de Comercio Internacional de Servicios (ECIS) es una encuesta a empresas de periodicidad trimestral que proporciona información sobre las exportaciones e importaciones por partida de servicios, país de contrapartida, modos de suministro, actividad económica principal y número de empleados. La muestra está conformada por 9.500 empresas residentes. El cuestionario se envía directamente a las empresas por correo ordinario, fax o correo electrónico, así como a través de la aplicación informática IRIA (Instituto Nacional de Estadística, 2015).

El cuestionario recopila información sobre los servicios suministrables por medios digitales (véase el capítulo 4) que se suministran a través del modo 1 (véase el cuadro 6.20). Para todos los servicios que son suministrables por medios digitales, el suministro a través del modo 1 supone una aproximación razonable del suministro por medios digitales. Además, si se utilizan la variable de la actividad económica y las clasificaciones industriales específicas (NACE Rev.2 y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (ISIC) Rev. 4), un análisis más detallado puede determinar los comerciantes activos en los sectores de TIC y las industrias de alta y media-alta tecnología que producen servicios intensivos en conocimientos con arreglo a la

NACE Rev.2. En el cuadro 6.21 figura un ejemplo de la proporción de exportaciones e importaciones de servicios disponibles suministrados a través del modo 1 que figuran en la encuesta. No obstante, en el cuestionario no se tienen en cuenta los pedidos por medios digitales.

4.4 Conclusiones

En líneas generales, este ejercicio de análisis demostró que el sistema estadístico español proporciona una gran variedad de fuentes de información que pueden utilizarse para generar estimaciones significativas del comercio digital. Es posible utilizar diversas fuentes de información para determinar el comercio pedido por medios digitales, mientras que las estimaciones del comercio suministrado por medios digitales pueden derivarse, en gran parte, de la Encuesta de comercio internacional de servicios, ya existente.

En lo que respecta al comercio pedido por medios digitales, la mayoría de las fuentes pueden ayudar a medir el comercio electrónico total (nacional y transfronterizo). En algunos casos, la dimensión transfronteriza está disponible de forma directa, mientras que en otros debe estimarse. Numerosas fuentes pueden brindar información desglosada por producto (bienes o servicios) y flujo (exportaciones o importaciones). Sin embargo, la ETICCE tan solo ofrece productos agregados, mientras que todas las encuestas de hogares, así como la encuesta en fronteras, tan solo registran los datos referentes a las importaciones.

Algunas fuentes estadísticas permiten obtener información sobre el comercio facilitado por PID, aunque solo para algunos flujos. Por ejemplo, la ETICCE solo permite desglosar los datos de las exportaciones del comercio digital facilitado por plataformas.

Si bien la combinación de encuestas permite hacer una buena cobertura de los distintos actores, entre empresas, hogares e ISFLSH, aún no se dispone de datos sobre las transacciones de comercio digital realizadas por el Gobierno, a excepción de las transacciones que comprende la partida de la CABPS 2010 denominada "Bienes y servicios del gobierno, n.i.o.p.".

Una ventaja clara de este planteamiento es que reduce la carga de trabajo soportada por los institutos nacionales de estadística para diseñar nuevos instrumentos y recopilar más información. No obstante, estas encuestas se diseñaron en un principio con otros propósitos que no entrañaban la medición del comercio digital. Por eso, es lógico que surjan ciertas limitaciones, que se examinan a continuación.

La mayoría de las encuestas analizadas divergen en lo que respecta a su cobertura del comercio digital. Si bien las encuestas de empresas recaban sobre todo los datos relativos a los bienes, las encuestas de hogares y en fronteras están mejor posicionadas para registrar la información referente a los servicios. En algunos casos, como ocurre con la encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico en las empresas, sigue siendo complicado distinguir de manera explícita los bienes de

CUADRO 6.19: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA EGATUR/FRONTUR EN ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales sobre los hogares (en la FRONTUR/EGATUR, la variable cuantitativa más importante es el gasto turístico, desglosado por determinados componentes). No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Se abarcan los bienes y servicios pedidos por medios digitales porque en FRONTUR/EGATUR se pregunta sobre las partidas de gasto (alojamiento, transporte y actividades) que se reservaron a través de Internet.
Producto (¿Qué?)	Parcial	Aunque se recopila información sobre los bienes y servicios relacionados con el turismo, la pregunta sobre aquellos que se reservaron a través de Internet solo hace referencia a los servicios. Estos pueden clasificarse con arreglo al desglose de viajes por producto que figura en la CABPS 2010.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Personas físicas no residentes, ya que FRONTUR/EGATUR es una encuesta en fronteras sobre turismo que está dirigida a los visitantes que salen de España. La información no aparece desglosada por tipo de proveedor (B2C, C2C).
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Parcial	Adquisición por parte de no residentes de bienes turísticos en destino y de servicios turísticos en origen y destino (España), en consonancia con los cobros por viajes de la balanza de pagos. Comprende las partidas de gastos escogidas, reservadas (pedidas) y pagadas a través de Internet.
Canal electrónico	Parcial	Solo Internet (no se hace una distinción entre sitio web/aplicación móvil y PID).
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	Parcial	FRONTUR/EGATUR tiene por objeto estimar el turismo receptivo, por lo que solo se tiene en cuenta el turismo transfronterizo.
Industrias	No	No se aplica, dado que FRONTUR/EGATUR es una encuesta en fronteras.

Fuente: INE (2022). El cuestionario puede consultarse en https://ine.es/en/daco/daco42/frontur/frontur_egatur_cuestionario_en.pdf.

CUADRO 6.20: DIMENSIONES DEL COMERCIO DIGITAL EN LA ENCUESTA SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS DE ESPAÑA

Dimensiones del comercio digital	Cobertura	Notas
Alcance (¿Dónde?)	Parcial	El comercio digital se incluye en las estadísticas convencionales de comercio y empresas. No se incluyen los flujos digitales no monetarios.
Naturaleza (¿Cómo?)	Parcial	Es posible estimar un máximo para los servicios suministrados por medios digitales a partir del tipo de partidas de servicios de la CABPS 2010 que se suministran a través del modo 1 y son suministrables por medios digitales. No hay información sobre los servicios suministrados por medios digitales cuyos pedidos también se realizan por medios digitales.
Producto (¿Qué?)	Parcial	Servicios con arreglo a la CABPS 2010.
Actores (¿Quién?)	Parcial	Esta encuesta de empresas abarca principalmente empresas, si bien se consideran otras personas jurídicas, como las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) o los organismos públicos, independientemente de si comercian o no con servicios transfronterizos. Los datos no aparecen desglosados por tipo de cliente. No obstante, las exportaciones abarcan todas las transacciones B2B, B2C y B2G. Por su parte, las importaciones tan solo abarcan las transacciones B2B y B2G. No abarca las importaciones B2C (en las que los consumidores son los importadores) ni C2C (la economía colaborativa), ya que los hogares y las personas físicas quedan fuera del alcance de la encuesta.
Flujo (Ventas/adquisiciones)	Total	Se incluyen ambos flujos (exportaciones/importaciones).
Canal electrónico	No	No se hace ninguna distinción específica. No obstante, la partida "servicios relacionados con el comercio" de la CABPS 2010 puede incluir los servicios de intermediación (en forma de comisiones/honorarios) que cobran las PID.
Ámbito geográfico (Nacional/ transfronterizo)	Parcial	Solo se tienen en cuenta los servicios transfronterizos, ya que la encuesta abarca las transacciones de servicios entre residentes y no residentes.
Industrias	Total	Abarca todas las industrias.

Fuente: INE (2022). El cuestionario puede consultarse en https://ine.es/en/metodologia/t37/t373019801_cues_en.pdf.

CUADRO 6.21: PROPORCIÓN DE EXPORTACIONES/IMPORTACIONES DE SERVICIOS QUE SE SUMINISTRAN A TRAVÉS DEL MODO 1 Y PRINCIPALES PARTIDAS DE LA CABPS 2010

Encuesta relativa al comercio internacional de servicios, 2014–19 (en porcentajes)

	Exportaciones	Importaciones
Total	85,3	94,5
1. Servicios de manufactura sobre insumos físicos pertenecientes a otros	5,1	14,4
2. Mantenimiento y reparaciones	1,8	6,3
3. Transporte	86,0	96,6
4. Construcción	35,0	36,8
5. Servicios de seguro	95,7	95,5
6. Servicios financieros	99,5	99,8
7. Cargos por el uso de propiedad intelectual	99,6	98,5
8. Servicios de telecomunicaciones, informática e información	98,1	96,9
9. Otros servicios empresariales	91,2	97,9
9.1. Investigación y desarrollo	99,4	99,2
9.2. Servicios de consultoría profesional y en administración	94,0	98,4
9.3. Servicios técnicos relacionados con el comercio y otros servicios empresariales	88,9	97,5
10. Servicios personales, culturales y recreativos	92,3	74,9
11. Bienes y servicios del gobierno, n.i.o.p.	90,8	28,9

Nota: Las personas encuestadas determinaron el modo 1 como modo de suministro para una serie de categorías de servicios que en el Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (MECIS 2010) no se consideran tan pertinentes para dicho modo (por ejemplo, la construcción). "n.i.o.p." significa "no incluido en otra parte".

Fuente: INE.

los servicios. En el caso de las fuentes que abarcan los servicios, sigue siendo un desafío plasmar las dos dimensiones del pedido y el suministro del servicio.

Hay un desequilibrio entre las posibilidades de desglose que presentan las distintas encuestas, y esto puede limitar el nivel de detalle que puede lograrse en las distintas fuentes analizadas. Algunas encuestas no incluyen un desglose geográfico del comercio nacional y transfronterizo, lo que dificulta vincularlo directamente con la planilla de declaración de datos. Para incluir esos desgloses u obtener métodos que permitan estimar los desgloses una vez se hayan recopilado los datos, resulta fundamental seguir perfeccionando los cuestionarios de las encuestas.

Además, las encuestas mencionadas en el presente apartado no brindan suficiente información sobre las transacciones facilitadas por las PID. Si bien algunas encuestas de hogares y empresas han comenzado a incluir este tipo de plataformas entre los canales de realización de pedidos, esta información no es demasiado exhaustiva y, lo que es más importante, en este momento no es posible obtener estimaciones de los servicios de intermediación prestados por las plataformas. Además, sería necesario incorporar preguntas específicas para cuantificar este importante aspecto del comercio digital.

Por último, otro aspecto importante está relacionado con la necesidad de validar y conciliar las fuentes de información a fin de garantizar la coherencia y evitar la duplicación de las estimaciones.

Por ejemplo, deberían analizarse los datos relativos a las B2C que se extraen de las encuestas de hogares y en fronteras, y compararse con las estimaciones basadas en otras fuentes de información alternativas. Del mismo modo, las compras efectuadas por las empresas a través del comercio electrónico (importaciones) deberían cotejarse con las ventas (exportaciones) a fin de asegurar la coherencia entre la oferta y la demanda. Debería tomarse una decisión en torno a qué fuente de información está mejor capacitada para ofrecer estimaciones fiables sobre comercio digital.

Caso de estudio 5:

Medición del comercio de mercancías pedidas por medios digitales en Türkiye[7]

5.1 Introducción

En Türkiye, las estadísticas oficiales sobre el comercio internacional de bienes a escala transfronteriza, también denominadas estadísticas sobre el comercio de mercancías, se elaboran a través de la cooperación entre el Instituto de Estadística de Türkiye (TurkStat) y el Ministerio de Comercio. Dichas estadísticas abarcan tanto el sistema comercial general como el especial, y el Ministerio de Comercio se encarga de su recopilación a través de los registros administrativos. No obstante, en la actualidad, en las estadísticas oficiales sobre el comercio de bienes no se especifica el porcentaje de comercio pedido por medios digitales.

En respuesta a la demanda de estadísticas oportunas en materia de comercio digital, TurkStat, junto con el Ministerio de Comercio, llevó a cabo un estudio piloto para producir estimaciones del comercio pedido por medios digitales —según la definición empleada en el presente Manual (véase el capítulo 1)— prestando especial atención al comercio de mercancías. La colaboración entre TurkStat y el Ministerio de Comercio tenía por objeto facilitar los procesos de compilación, análisis y divulgación de los datos relativos al comercio pedido por medios digitales. La metodología empleada utiliza los registros administrativos —en concreto, los datos aduaneros, las declaraciones aduaneras electrónicas y los datos postales— y comprueba la calidad y la coherencia a nivel nacional y de producto con miras a obtener estimaciones fiables. En el momento de redactar el presente documento, este enfoque aún se está poniendo a prueba, y la publicación de las estimaciones oficiales a nivel de país, sector y producto estaba prevista para finales de 2023.

En este caso de estudio se ofrece una visión general de los principales pasos adoptados para medir el comercio pedido por medios digitales. En la sección 5.2 se describen las fuentes de información utilizadas en los procesos de recopilación y compilación de datos. A continuación, en la sección 5.3 se exponen los primeros resultados preliminares y, finalmente, en la sección 5.4 se analizan los desafíos y las medidas para el futuro.

5.2 Fuentes de datos

En primer lugar, TurkStat examinó las fuentes de información disponibles siguiendo las recomendaciones del *Manual de la UNCTAD para la producción de estadísticas sobre la economía digital* (UNCTAD, 2020) y de la anterior versión del presente Manual (OCDE, OMC, FMI, 2019). Se detectaron tres fuentes administrativas diferentes como fuentes de información adecuadas para medir el comercio de mercancías pedidas por medios digitales.

5.2.1 DECLARACIONES ADUANERAS (DECLARACIONES DETALLADAS)

Los registros aduaneros constituyen la principal fuente de información de la que extraer estimaciones sobre el comercio de mercancías pedidas por medios digitales, ya que recaban información sobre todos los tipos de comercio transfronterizo de mercancías. El Ministerio de Comercio se encarga de recopilar esos registros. Hasta la fecha, las transacciones pedidas por medios digitales se han venido incluyendo en las declaraciones aduaneras. Sin embargo, no era posible extraer la proporción de bienes pedidos por medios digitales del comercio total de mercancías declarado.

Por eso, el Ministerio de Comercio ha mejorado el sistema de recopilación de datos aduaneros y ha ampliado las preguntas en los formularios de las declaraciones aduaneras. En concreto, en 2019 se añadió al formulario de la declaración la pregunta "¿Está la importación/exportación vinculada al comercio electrónico?", la cual posteriormente se revisó en diciembre de 2021, con miras a determinar las transacciones pedidas por medios digitales. En el marco del estudio piloto, se analizaron las respuestas a esta pregunta y, por medio de entrevistas, se recabó la opinión de las empresas que presentaban las declaraciones. El Ministerio de Comercio, en cooperación con TurkStat, también preparó una nota de orientación y un video de capacitación en turco con el objetivo de ayudar a los consejeros de aduanas de las empresas que se encargaban de cumplimentar las declaraciones aduaneras (el video puede consultarse en https://tagm.ticaret.gov.tr/duyurular/sinir-otesi-elektronik-ticaret-e-ticaret-rehberi-ve-tanitim-videosu-yayinlandi).

Como parte del estudio piloto, el Ministerio de Comercio simplificó el proceso de recopilación de datos aduaneros. Desde comienzos de 2022, el TurkStat se encargaba de facilitar directamente los datos relativos al comercio pedido por medios digitales extraídos de las declaraciones de aduanas. Posteriormente, TurkStat y el Ministerio de Comercio comenzaron a trabajar de forma conjunta en los procesos de análisis y evaluación de los datos, y emplearon métodos de minería de datos con el fin de garantizar la calidad de los datos a lo largo de los procesos de recopilación y compilación.

Se incorporaron procesos de control de calidad para garantizar que la información obtenida de los datos aduaneros se ajustara a las normas de las estadísticas

oficiales. Los enfoques empleados para el análisis inicial de agrupamiento y la detección de valores atípicos ayudaron a verificar los datos y a garantizar la correcta cumplimentación de las declaraciones. Se utilizaron una serie de variables como los productos y regímenes aduaneros para controlar la precisión de la información declarada a partir de los pedidos digitales. Asimismo, se realizaron más comprobaciones manuales a nivel de los productos y las empresas a fin de verificar las declaraciones presentadas. Lo que es más importante, el diseño del cuestionario incluye preguntas de control para designar si los productos se pidieron por medios digitales o no. Cuando no constaba ninguna respuesta o esta era errónea, se contactó a la empresa responsable de cumplimentar la declaración a fin de verificar la información aportada.

Con el paso del tiempo, se constató que en las declaraciones imprecisas se reproducían una serie de patrones específicos para los distintos productos. Por ejemplo, era muy poco habitual que se adquirieran productos aeroespaciales o animales vivos por medios digitales, por lo que era preciso verificar manualmente esas transacciones para comprobar que no se hubieran clasificado erróneamente como comercio digital. Del mismo modo, los estadísticos observaron que las declaraciones aduaneras de los productos de gran valor B2C no suelen comercializarse por medios digitales. Esas comprobaciones permiten hacer un seguimiento de la proporción de declaraciones correctamente cumplimentadas, además de optimizar los procesos de recopilación y compilación de datos y los procesos de verificación.

5.2.2 DECLARACIONES ADUANERAS DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Otra fuente utilizada para medir el comercio pedido por medios digitales son las declaraciones aduaneras de comercio electrónico. Este tipo de declaraciones se han venido utilizando desde 2012 y resultan especialmente útiles para determinar las transacciones de comercio digital a nivel micro. Se emiten de manera electrónica por las compañías aéreas autorizadas que se dedican al transporte exprés de mercancías, y garantizan que todas las transacciones se desarrollen con rapidez. Las transacciones que pueden registrarse a través de las declaraciones electrónicas tienen un límite máximo de 15.000 euros/300 kilogramos para las exportaciones y de 150 euros/30 kilogramos para las importaciones.

Desde comienzos de 2021, es posible consultar los datos obtenidos a través de este tipo de declaraciones, que incluyen información sobre los siguientes aspectos: país de origen (para las importaciones), país de destino (para las exportaciones), valor, cantidad y desglose de los productos (hasta códigos de seis cifras del SA). Gracias a la nueva infraestructura jurídica y de TI, el Ministerio de Comercio puede facilitar directamente a TurkStat los datos recopilados a través de estas declaraciones A fin de detectar los registros erróneos, se añadieron al sistema de procesamiento de datos una serie de métodos para detectar los valores atípicos.

5.2.3 DATOS DE LOS SERVICIOS POSTALES

Por último, los procesos vinculados a las declaraciones aduaneras de comercio electrónico podrían mejorarse para abarcar el comercio pedido por medios digitales de los servicios postales. La Dirección General de la Organización de Correos y Telégrafos se encarga de cumplimentar las correspondientes declaraciones aduaneras de comercio electrónico para las exportaciones. En lo que respecta a las importaciones, las declaraciones todavía no se rigen por las normas de las declaraciones aduaneras de comercio electrónico, ya que su cumplimentación es responsabilidad de las autoridades competentes de los países de contrapartida. En la actualidad, la Organización de Correos y Telégrafos está estudiando la forma de armonizar el proceso de cumplimentación de las declaraciones procedentes de distintos países; por eso, en el momento de redactar el presente documento, aún no se han compilado los datos conexos.

5.3 Resultados preliminares

Como este enfoque aún se encuentra en fase de prueba, el caso de estudio tan solo muestra los resultados preliminares agregados para una pequeña muestra de estadísticas de pedidos por medios digitales obtenidas a través de las declaraciones aduaneras de comercio electrónico, el segundo canal utilizado por el Ministerio de Comercio para medir el comercio pedido por medios digitales. Llegados a este punto, TurkStat tiene previsto publicar estadísticas completas sobre el comercio pedido por medios digitales para finales de 2023.

Según los resultados preliminares obtenidos de las declaraciones aduaneras de comercio electrónico:

- El valor promedio mensual de las exportaciones asciende a USD 110 millones.
- El número promedio mensual de operaciones de exportación es de 1,4 millones.
- El valor medio mensual de las importaciones asciende a USD 16 millones.
- El número promedio mensual de operaciones de importación es de 0,3 millones.
- La proporción de exportaciones totales que son objeto de declaraciones aduaneras de comercio electrónico (por valor) con respecto a las exportaciones totales es del 0,58%.
- La proporción del número total de operaciones de exportación que son objeto de declaraciones aduaneras de comercio electrónico con respecto al total de operaciones de exportación es del 41%.
- La proporción de importaciones totales que son objeto de declaraciones aduaneras de comercio electrónico (por valor) con respecto a las importaciones totales es del 0,07%.
- La proporción del número total de operaciones de importación que son objeto de declaraciones aduaneras de comercio electrónico con respecto al total de operaciones de importación es del 21,3%.

- El valor promedio de transacción de las exportaciones asciende a USD 78.
- El valor promedio de transacción de las importaciones asciende a USD 55.

5.4 Conclusiones, desafíos y medidas para el futuro

Si bien este enfoque aún se encuentra en fase de diseño, hasta la fecha TurkStat ha obtenido buenos resultados a la hora de aprovechar los datos aduaneros y postales para distinguir las transacciones pedidas por medios digitales en sus estadísticas del comercio de mercancías.

No obstante, al analizar las tres fuentes de información descritas se detectaron una serie de limitaciones.

En primer lugar, no podían detectarse las transacciones efectuadas por las empresas a través del intercambio electrónico de datos. Una nueva pregunta que actualmente se está poniendo a prueba en el sistema de declaraciones aduaneras podría ayudar a distinguir en el futuro el comercio pedido por medios digitales realizado de esa manera.

En segundo lugar, tampoco es posible determinar las transacciones efectuadas a través de las PID. Además, tampoco se puede diferenciar entre las transacciones B2B, B2C y C2C y, en algunos casos, los códigos de los productos no se declaran con el suficiente grado de detalle.

Al mismo tiempo, la construcción de la infraestructura y el flujo de trabajo para compilar las estadísticas del comercio digital propició que TurkStat extrajera una serie de enseñanzas importantes que podrían ser de utilidad para otros compiladores. Resulta fundamental entender perfectamente la definición de las estadísticas del comercio digital transfronterizo, así como determinar su alcance a través de distintos ejemplos e hipótesis prácticas. A fin de garantizar la calidad de los datos, es preciso asegurar que las personas que cumplimenten las declaraciones de aduanas dispongan de los conocimientos necesarios en materia de comercio digital (en concreto, sobre "pedidos por medios digitales"). El Ministerio de Comercio y TurkStat han facilitado una gran cantidad de material informativo para instruir a los consejeros de aduanas, incluidos un video formativo y una guía específica. Asimismo, resulta indispensable contar con procesos amplios de control de calidad a fin de verificar las declaraciones de aduanas presentadas.

De cara al futuro, TurkStat tiene previsto adoptar las siguientes medidas:

1. Aumentar la cobertura de todas las fuentes de información.
2. Adoptar medidas para garantizar la correcta cumplimentación de las declaraciones de aduanas. Por su parte, el Ministerio de Comercio tiene previsto llevar a cabo visitas de estudio a los funcionarios de aduanas que presenten declaraciones aduaneras con un volumen elevado de bienes pedidos por medios digitales a fin de armonizar el proceso de recopilación de datos. También está previsto impartir capacitación adicional a los funcionarios encargados de cumplimentar las declaraciones. Además, se están contemplando una serie de medidas para penalizar a las empresas que, sistemáticamente, presenten declaraciones erróneas.
3. Analizar los datos después de haberlos compilado de las tres fuentes (esto es, los registros aduaneros, las declaraciones aduaneras de comercio electrónico y los servicios postales) y extraer los resultados iniciales. En la actualidad, el objetivo consiste en generar una serie temporal coherente y llevar a cabo pruebas de control de calidad.
4. Llevar a cabo las investigaciones necesarias para permitir un mayor desglose de las transacciones B2B, B2C y C2C.
5. Analizar la manera de incluir las PID en la compilación de datos relativos al comercio.

Notas finales

1 La preparación de este caso de estudio corrió a cargo de Xiaoyuan Zhai, Qian Li, Zheng Fang y Weiguo Qi, de la Administración General de Aduanas de China.

2 La preparación de este caso de estudio corrió a cargo de Xuyang Wang, Yanhui Jing y Yizhen Xie, del Ministerio de Comercio de China.

3 El proyecto "Mil-cien-diez" es un proyecto gubernamental que tiene por objeto promover a 1.000 grandes y medianas empresas que posean cualificaciones internacionales; animar a 100 empresas multinacionales a transferir sus negocios de externalización de los servicios a China; y crear 10 ciudades que, a nivel internacional, sean competitivas en el ámbito de la externalización de los servicios.

4 La externalización de la TI hace alusión al suministro de servicios de tecnología de la información. La externalización de los procesos empresariales hace referencia a la subcontratación de los servicios auxiliares de diseño, gestión y ejecución, como los centros de atención telefónica o los servicios de gestión de la cadena de suministro. La externalización de los procesos de conocimiento hace referencia a la externalización de servicios auxiliares de investigación e innovación científica, tecnológica y de diseño, como la externalización de la I+D en el ámbito farmacéutico o el diseño industrial.

5 La preparación de este caso de estudio corrió a cargo de Esmond McLean (Banco de Jamaica), Hank Williams y Diedre Campbell (Administración Tributaria de Jamaica).

6 La preparación de este caso de estudio corrió a cargo de José Antonio Isanta Foncuberta del Instituto Nacional de Estadística de España (INE).

7 La preparación de este caso de estudio corrió a cargo de Çaglayan Aslan (Ministerio de Comercio de Türkiye); Aylin Kolbası, Eyüp Mehmet Dinç y Esengül Tanrikulu (Instituto de Estadística de Türkiye, TurkStat).

ANEXOS

Anexo A. Medición de la economía digital

Anexo B. Registro de las transacciones de comercio digital

Anexo C. Cuadro ampliado sobre los servicios suministrables por medios digitales que figuran en la CABPS 2010

Anexo D. Cuadro de las asignaciones desglosadas por modo de suministro de los servicios suministrables por medios digitales

Anexo E. Cuestionario – Administración General de la Aduana China ("Aduana de China")

Anexo F. Cuestionario – Ministerio de Comercio de China

Anexo G. Cuestionario – Administración Tributaria de Jamaica y Banco de Jamaica

Anexo H. Cuestionario – Instituto Nacional de Estadística de España

Anexo A. Medición de la economía digital

Una propuesta de definición de economía digital[1]

El término "economía digital" se utiliza de forma generalizada, pero ambigua, para aludir a los ámbitos de la economía que se ven afectados por la transformación digital. No obstante, la falta de una definición única y universalmente aceptada de las implicaciones de la economía digital obstaculiza las iniciativas de medición y puede llevar a pensar, erróneamente, que determinadas partes de la economía quedarán al margen de los registros por culpa de la digitalización. Esta falta de consenso deriva, en parte, del carácter multidimensional de la economía digital: la digitalización está repercutiendo en la producción, los pedidos, el suministro y el consumo de muchos bienes y servicios; tanto es así, que cualquier economía moderna puede considerarse hoy en día una "economía digital".

Existen dos enfoques habituales para definir y medir la economía digital (OCDE, 2020). El primero, un planteamiento "ascendente", considera que la economía digital se limita a un conjunto determinado de actividades económicas que producen bienes de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y servicios digitales[2] que facilitan la digitalización de la economía. Este enfoque contrasta con el planteamiento "descendente", más amplio, según el cual la economía digital abarca todas las actividades económicas facilitadas por el uso de los bienes de TIC y los servicios digitales, y refleja así el avance de la digitalización en el conjunto de la economía.

Desde el punto de vista de la medición, el primer enfoque resulta relativamente sencillo de implantar. Los bienes de TIC y los servicios digitales son simplemente una agrupación de categorías de productos de la Clasificación Central de Productos (CPC) que abarca los productos "concebidos principalmente para desempeñar o facilitar la función de procesamiento y comunicación de la información por medios electrónicos, incluidas la transmisión y la publicación" (Naciones Unidas, 2015). Del mismo modo, el sector de las TIC es una agrupación de industrias de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), que participan principalmente en la fabricación de productos de TIC (2008b). No obstante, si bien las TIC han crecido, por lo general, mucho más rápido que el conjunto de la economía, y es preciso prestarles atención desde el punto de vista de las políticas, la adopción de un enfoque más limitado centrado en el sector de las TIC está pasando por alto los efectos más amplios que entraña la digitalización en la producción y el consumo de otros bienes y servicios. Por consiguiente, un análisis de la "economía digital" que se centre únicamente en el sector de las TIC subestimará el impacto de la digitalización en la economía.

En 2020, en la Declaración Ministerial de 22 de julio de 2020 formulada con ocasión de la Reunión de los Ministros de Economía Digital del Grupo de los Veinte (G20), se reconoció una definición más amplia de la economía digital (que se ajusta al enfoque descendente), a saber:

"toda actividad económica que depende del uso de insumos digitales, o cuyo desempeño mejora significativamente con su uso, incluidas las tecnologías digitales, la infraestructura digital, los servicios digitales y los datos; y que comprende a todos los productores y consumidores, incluidos los gobiernos, que utilizan estos insumos digitales en sus actividades económicas"[3].

Partiendo de estudios anteriores de Bukht y Heeks (2018), esta definición va acompañada de un marco escalonado, que delimita todavía más los efectos de la digitalización en la economía y contribuye a su puesta en funcionamiento. Estos niveles dividen a las empresas entre las que *producen* bienes de TIC y servicios digitales; las que *dependen* de dichos insumos digitales y, por último, aquellas cuyas actividades productivas *mejoran* con el uso de insumos digitales.

Mayor visibilidad de la digitalización en las estadísticas macroeconómicas: el marco conceptual que sustenta los cuadros de oferta y utilización digitales

El marco de cuadros de oferta y utilización digitales ha surgido como una herramienta para aumentar la visibilidad de la digitalización dentro de las estadísticas macroeconómicas existentes, sin establecer una frontera tajante en torno a la "economía digital". Este marco se centra en comprender mejor las repercusiones de la digitalización en todas las transacciones que se miden en las estadísticas económicas.

La elección de los cuadros de oferta y utilización como marco para medir la actividad digital es un claro indicador de que abarcan todas las transacciones económicas desde múltiples ángulos. No solo registran información sobre lo que se produce y consume, sino también sobre quién lo hace.

El carácter multidimensional de la economía digital exige la adopción de un marco que puede reflejar tanto la producción como el consumo de productos digitales, así como la producción y el consumo de productos no digitales que se obtienen por medios digitales, ya sean pedidos por medios digitales, suministrados por medios digitales o ambas cosas. Los cuadros de oferta y utilización son lo suficientemente flexibles para permitir la inclusión de desgloses adicionales por productos e

industrias sin perturbar por ello el equilibrio inherente a los propios cuadros. A ese respecto, la producción, el valor agregado y los demás componentes pueden simplemente desplazarse entre las distintas filas y columnas, según proceda, y, por lo tanto, se trata más bien de una labor de "reasignación" y no de estimación.

Como se observa en la ilustración A.1, el marco de cuadros de oferta y utilización digitales, como el marco para la medición del comercio digital (véase la ilustración 2.1 en el capítulo 2), comprende tres dimensiones fundamentales, a saber:

- La naturaleza de la transacción ("cómo").
- El producto ("qué").
- Las industrias digitales que se identifican explícitamente en los cuadros de oferta y utilización digitales ("quién").

LA NATURALEZA DE LA TRANSACCIÓN ("CÓMO")

La naturaleza de la transacción constituye un elemento fundamental del marco de cuadros de oferta y utilización digitales. Los cuadros convencionales se centran en qué producto se produjo, quién lo hizo y a quién se vendió. No obstante, los pedidos digitales y el suministro digital son ya habituales, y se podría sostener que resulta igualmente importante saber cómo se adquirieron y entregaron esos productos, esto es, la naturaleza de la transacción.

Método de pedido

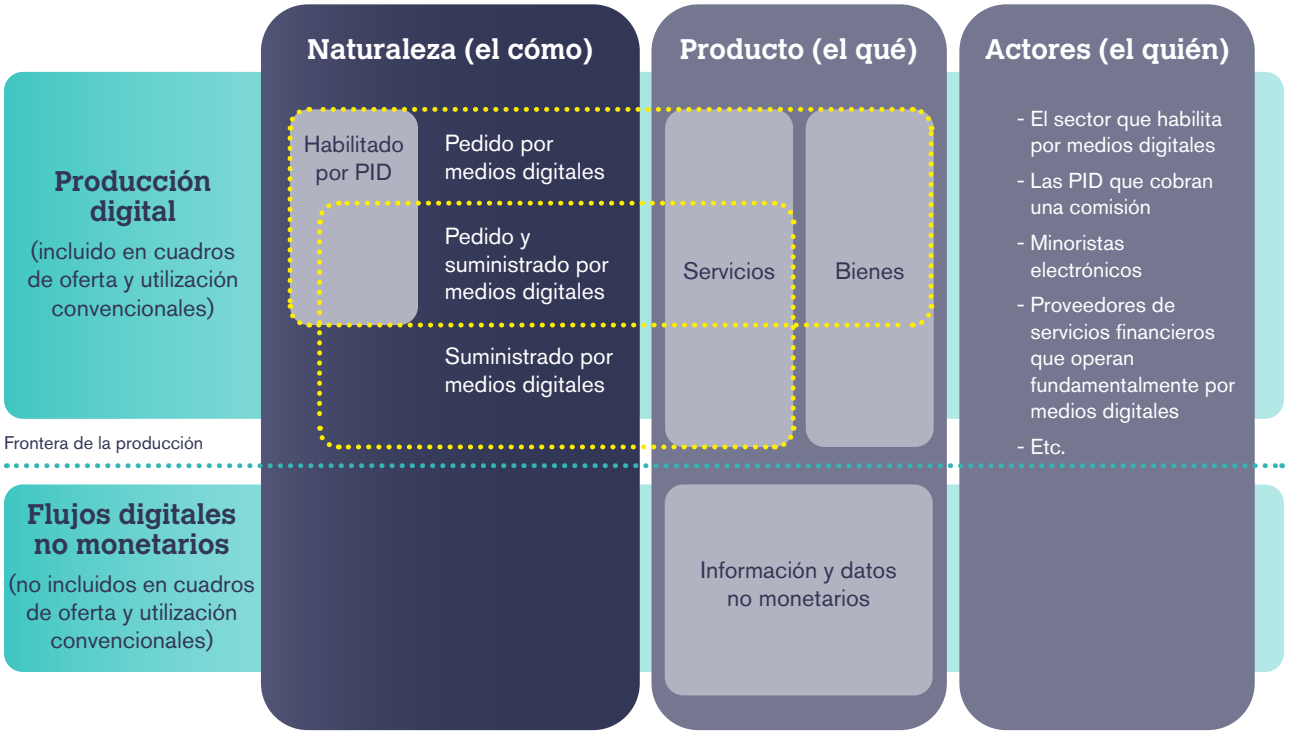
Las transacciones pedidas por medios digitales se definen como la *"la compra o venta internacional de un bien o servicio, realizada por redes informáticas mediante métodos diseñados específicamente para recibir o realizar pedidos"*, de acuerdo con la definición de comercio electrónico de la OCDE establecida en OCDE (2011), que se ajusta plenamente a la definición empleada en el presente Manual para comercio pedido por medios digitales.

En los cuadros de oferta y utilización digitales, las transacciones de bienes y servicios se clasifican en seis métodos de pedido diferentes, tal y como figura en los cuadros A.1 y A.2. En teoría, este tipo de desglose puede realizarse para todos los productos que se incluyen en los cuadros, pero resulta especialmente interesante en el caso de los subconjuntos de productos que guardan más relación con los pedidos o el suministro por medios digitales.

Cabe destacar que se distingue entre las transacciones realizadas a través de plataformas de intermediación digital (PID) y aquellas que tienen lugar directamente con los productores/vendedores. Por definición, estas plataformas no adquieren la propiedad económica de los bienes ni tampoco prestan los servicios objeto de intermediación, sino que generan ingresos facilitando la transacción entre el vendedor (productor) y el comprador (consumidor).

Dado que las PID son un ejemplo clave del auge de la digitalización y pueden repercutir de forma notable en la economía, en los cuadros de oferta y utilización digitales las transacciones vinculadas a ellas se clasifican por separado, al igual que se las distingue en el comercio digital.

Ilustración A.1. Marco conceptual de los cuadros de oferta y utilización digitales



Fuente: Manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales, basado en FMI, OCDE, OMC y UNCTAD (2023).

Modos de suministro

Independientemente del método de pedido, un producto puede suministrarse al consumidor por medios digitales o no digitales.

El suministro por medios digitales se define como *"todas las transacciones cuyo suministro se realiza a distancia a través de redes informáticas"*. Esta definición se ajusta a la empleada en el presente Manual para el comercio suministrado por medios digitales.

Aunque el método de pedido queda reflejado como un desglose de las filas de productos en los cuadros de oferta y utilización digitales, el modo de suministro se representa como un desglose de las columnas relativas a los productos totales, las importaciones totales, las exportaciones totales y el consumo total de los hogares, incluidas las partidas "de los cuales" asociadas al modo de suministro (véase el cuadro A.1). La inclusión de las importaciones y exportaciones brinda un enlace directo al marco de comercio digital.

CUADRO A.1: NATURALEZA DE LAS TRANSACCIONES EN LOS CUADROS DE OFERTA Y UTILIZACIÓN DIGITALES: CUADRO DE OFERTA

Perspectiva de la transacción	Valores nominales						Acción					
	Producto total	del cual, suministrado por medios digitales	**Importaciones**	de las cuales, suministradas por medios digitales	**Oferta total**	de la cual, suministrada por medios digitales	**Producto total**	del cual, suministrado por medios digitales	**Importaciones**	de las cuales, suministradas por medios digitales	**Oferta total**	de la cual, suministrada por medios digitales
Productos totales							100%		100%		100%	
Productos totales, pedidos por medios digitales												
Directamente con una contraparte												
A través de una plataforma de intermediación digital												
A través de una plataforma de intermediación digital residente												
A través de una plataforma de intermediación digital no residente												
No pedidos por medios digitales												

CUADRO A.2: NATURALEZA DE LAS TRANSACCIONES EN LOS CUADROS DE OFERTA Y UTILIZACIÓN DIGITALES: CUADRO DE UTILIZACIÓN

Perspectiva de la transacción	Valores nominales											
	Consumo intermedio	del cual, suministrado por medios digitales	**Consumo final del gobierno**	del cual, suministrado por medios digitales	**Formación de capital**	de la cual, suministrada por medios digitales	**Consumo final de los hogares**	del cual, suministrado por medios digitales	**Exportaciones**	de las cuales, suministradas por medios digitales	**Utilización total**	de la cual, suministrada por medios digitales
Productos totales												
Productos totales, pedidos por medios digitales												
Directamente con una contraparte												
A través de una plataforma de intermediación digital												
A través de una plataforma de intermediación digital residente												
A través de una plataforma de intermediación digital no residente												
No pedidos por medios digitales												

Fuente: Manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (OCDE, 2023).

EL PRODUCTO ("QUÉ")

Todos los bienes y servicios que se producen en la economía se incluyen en los cuadros de oferta y utilización digitales. No obstante, el marco conexo se centra principalmente en los bienes y servicios de TIC, así como en algunos bienes y servicios de otro tipo que suelen involucrar pedidos por medios digitales o el suministro por medios digitales.

Los bienes de TIC y los servicios digitales, definidos con arreglo a la CPC Versión 2.1 (Naciones Unidas, 2015), deberían agregarse en dos filas de productos de alto nivel, en lugar de registrarse en múltiples filas de productos, como ocurre en los cuadros de oferta y utilización convencionales. Además, dentro de los bienes de TIC y los servicios digitales destacan dos productos que revisten especial interés en materia de políticas y que, en consecuencia, se incluyen por separado en los cuadros de oferta y utilización digitales, a saber: los servicios de intermediación digital y los servicios de computación en la nube. En la actualidad, ninguno de esos productos se distingue en las clasificaciones de productos existentes, pero revisten cierto interés para los usuarios porque representan la producción y el consumo de un servicio que ha modificado de manera fundamental la manera en que operan las empresas. Los cuadros de oferta y utilización digitales también fomentan la presentación de desgloses separados para los bienes y servicios no digitales que suelen involucrar pedidos por medios digitales o el suministro por medios digitales. Por ejemplo, los servicios de transporte, alojamiento y alimentación.

Un último aspecto que cabe tener en cuenta afecta a tres productos que no se inscriben dentro de la frontera actual de la producción del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) o de la frontera de los activos, a saber: los datos; los servicios digitales gratuitos prestados por las empresas; y los servicios digitales gratuitos prestados por la comunidad. La medición de esos productos se aborda en el marco de la revisión general del SCN. Aunque en el marco central del SCN revisado los datos deben reconocerse como una categoría de activo, la producción y el consumo de servicios digitales gratuitos (prestados tanto por empresas privadas como por la comunidad) seguirán quedando al margen de dicho marco central[4].

Las industrias digitales que se identifican explícitamente en los cuadros de oferta y utilización digitales ("quién")

Los cuadros de oferta y utilización digitales, como los convencionales, no cuentan con una dimensión institucional. En consecuencia, el marco conexo refleja que todos los sectores de la economía pueden desempeñar actividades económicas de naturaleza digital.

La nueva perspectiva del "quién" que aportan los cuadros de oferta y utilización digitales está relacionada con la distinción de siete "industrias digitales". Algunas de ellas son:

- Industria que habilita por medios digitales (productores de bienes de TIC y servicios digitales).
- Plataformas de intermediación digital (de pago).
- Plataformas digitales basadas en datos y publicidad.
- Productores que dependen de plataformas de intermediación digital.
- Minoristas electrónicos.
- Proveedores de servicios financieros que operan fundamentalmente por medios digitales.
- Otros productores que operan únicamente por medios digitales[5].

Estas categorías se han separado de las columnas relativas a la industria en las que figuran en los cuadros convencionales con el objetivo de cuantificar determinados aspectos específicos de la actividad digital que, de otro modo, pasan desapercibidos. Cabe destacar que, en las industrias digitales, las empresas se clasifican en función del uso que dan a las tecnologías digitales en sus modelos de negocio o para interactuar con los consumidores, y no en función de la actividad económica principal que desempeñan, que es el parámetro utilizado en la clasificación de los cuadros de oferta y utilización convencionales. Por ejemplo, una empresa se convierte en minorista electrónico si la mayoría de los ingresos obtenidos por las ventas provienen de pedidos por medios digitales.

En la práctica, esto implica que dos dependencias institucionales que estarían en dos categorías de industria distintas en el marco de la CIIU, debido a las diferencias en sus actividades fundamentales, podrían inscribirse dentro de la misma industria digital en el marco de los cuadros de oferta y utilización digitales, debido a las similitudes en la utilización de las tecnologías digitales. Por ejemplo, una casa de apuestas en línea y un centro de formación a distancia se clasificarían por separado como "servicios de juegos de azar" y "servicios educativos", respectivamente, en los cuadros de oferta y utilización, pero coincidirían en la categoría de "otros productores que operan únicamente por medios digitales" en los cuadros de oferta y utilización digitales. Esta reasignación de las empresas en industrias digitales da lugar a perspectivas importantes sobre el volumen de producción, valor agregado, remuneración de los empleados e incluso puestos de trabajo que generan las empresas que dependen de las tecnologías digitales.

Cuadros de oferta y utilización digitales en la práctica: aplicaciones y prioridades

Los cuadros de oferta y utilización digitales no están concebidos para producir una única medición de la "economía digital". En cambio, proporcionan un marco multidimensional que puede dar lugar a una gran variedad de indicadores que reflejen las repercusiones de la transformación digital en la economía.

Mediante un enfoque centrado en las necesidades de los usuarios, y reconociendo las dificultades que entraña rellenar todo un conjunto de cuadros de oferta y utilización digitales, se ha identificado una serie de indicadores como de "alta prioridad", a saber:

- **Producción y valor agregado bruto (incluidos sus componentes) de las siete industrias digitales:** estos indicadores miden el volumen de las siete industrias digitales enumeradas anteriormente, y ayudan a comprender su estructura productiva.
- **Consumo intermedio de servicios de intermediación digital, servicios de computación en la nube, bienes de TIC y servicios digitales:** estos indicadores aportan información sobre la evolución de la transformación digital en las distintas industrias. Por ejemplo, un aumento del consumo intermedio de bienes de TIC y servicios digitales ligados a otros productos puede ser indicador de una mayor digitalización de los procesos de producción. Del mismo modo, la medición del consumo intermedio de servicios de intermediación digital y de computación en la nube resulta importante para comprender mejor qué industrias están experimentando una mayor transformación a raíz de utilizar las PID, o aquellos cuya actividad económica depende en mayor medida de los servicios en la nube.
- **Gasto en función de la naturaleza de la transacción:** los indicadores de gasto (exportaciones, importaciones y consumo final de los hogares) desglosados en función de la naturaleza de la transacción también se consideran especialmente pertinentes, ya que los pedidos y el suministro por medios digitales son algunos de los elementos más dominantes de la economía digital para los consumidores y los encargados de la formulación de políticas.

Desde que el Grupo Consultivo Oficioso de la OCDE para la medición del producto interno bruto (PIB) en una economía digitalizada planteara por primera vez la creación de cuadros de oferta y utilización digitales en 2017, varios países han comenzado a producir, a título experimental, un conjunto de estadísticas acordes con dicho marco[6]. Dado que la digitalización es uno de los principales impulsores del programa de investigación del SCN, el marco de cuadros de oferta y utilización digitales también se adoptó en el proceso oficial de actualización del SCN iniciado en 2008, por lo que estos cuadros se incorporarán como cuadros complementarios en la versión revisada del SCN[7].

Anexo B. Registro de las transacciones de comercio digital

Comprender el cuadro anexo

El presente anexo tiene por objeto ayudar a los compiladores a utilizar la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1 del capítulo 2), que figura a continuación.

En el cuadro anexo B.1, incluido a continuación, se enumera la siguiente información: el objeto de la transacción (esto es, bienes o servicios); la naturaleza de la transacción (esto es, pedida por medios digitales o suministrada por medios digitales); y las partes involucradas en la transacción (esto es, transacciones entre empresas (B2B), entre empresas y consumidores (B2C), etc.). En el cuadro anexo se muestra la forma en que deberían registrarse las transacciones de comercio digital en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1) a partir de dichos factores.

En el cuadro anexo B.1 se facilita una serie de ejemplos para ayudar a interpretar y a aplicar el registro de las transacciones en la planilla. Asimismo, se incluye entre paréntesis una serie de referencias a las partidas de la planilla en las que deben registrarse las distintas transacciones.

Algunas transacciones de comercio digital deben registrarse en más de una partida. Por ejemplo, esto ocurre cuando la transacción entraña, al mismo tiempo, un pedido por medios digitales (partida 2) y el suministro por medios digitales (partida 3) y, en consecuencia, debe restarse (partida 4) a fin de evitar la doble contabilización al calcular el comercio digital total (partida 1).

Por definición, los pedidos y el suministro de los servicios de intermediación digital se realizan por medios digitales y, por consiguiente, deben registrarse en las siguientes partidas de la planilla:

- Partida 2.2: "Comercio pedido por medios digitales; Servicios"
- Partida 3: "Comercio suministrado por medios digitales"
- Partida 4: "Servicios pedidos y suministrados por medios digitales"
- Partida 4.a: "Servicios pedidos y suministrados por medios digitales; *De los cuales: servicios de intermediación digital"*

Por definición, el suministro de servicios de intermediación digital tanto al comprador como al vendedor tiene lugar a través de una PID. Cabe destacar, sin embargo, que el costo del servicio de intermediación digital puede recaer en el vendedor, el comprador o ambos. En caso de que se desconozca quién corrió con los gastos, en el presente Manual se recomienda registrarlos como sufragados por el vendedor. Esto puede repercutir en qué países deben registrar el servicio de intermediación digital al cumplimentar la planilla de declaración de datos.

CUADRO 2.1 (CAPÍTULO 2). PLANILLA DE DECLARACIÓN DE DATOS PARA EL COMERCIO DIGITAL

Partida			Exportaciones totales	Importaciones totales
1	**Comercio digital total**	2+3 menos 4		
2	**Comercio pedido por medios digitales**	2.1+2.2		
2.1	Mercancías			
2.1.a	*de las cuales, a través de PID*			
2.2	Servicios			
2.2.a	*de los cuales, a través de PID*			
3	**Comercio suministrado por medios digitales**			
3.a	*del cual, a través de PID*			
4	**Comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales**			
4.a	*del cual, servicios de intermediación digital*			
	Partidas adicionales			
A.1	Comercio digital de servicios	2.2+3 menos 4		
A.2	Servicios suministrables por medios digitales	>3		

Nota: Las transacciones deberían desglosarse por los grupos de productos pertinentes (CABPS 2010 para los servicios y, por ejemplo, el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) o la CPC para los bienes).

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

En el cuadro 5.3 del capítulo 5 se ofrecen pautas adicionales sobre cómo registrar la comisión de los servicios de intermediación digital; mientras que en el cuadro 5.2, dentro del recuadro 5.1, figura un ejemplo muy elaborado que incluye estadísticas.

Los compiladores tienen cierta flexibilidad para cumplimentar la planilla en función de los detalles y las fuentes de información disponibles. Por ejemplo, no es fundamental contar con medidas por separado de cada transacción en la que intervienen PID para registrar el conjunto del "comercio pedido por medios digitales" o del "comercio suministrado por medios digitales", ni para calcular el "comercio digital total".

CUADRO B.1: FORMA EN QUE DEBERÍAN REGISTRARSE LAS TRANSACCIONES DE COMERCIO DIGITAL EN LAS CUENTAS Y EN LA "PLANILLA DE DECLARACIÓN DE DATOS PARA EL COMERCIO DIGITAL" (CUADRO 2.1)

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
1	Bien	S	N	N	B2B	Una empresa del país A compra directamente a un proveedor del país B.	Una sociedad compra un componente utilizado en su producción a un proveedor no residente mediante intercambio electrónico de datos (IED).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1).	N/C
2	Servicio	S	N	N	B2B	Una empresa del país A compra directamente a un proveedor del país B.	Una sociedad contrata servicios de transporte utilizados en su producción a un proveedor no residente mediante IED.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2).	N/C
3	Bien	S	N	N	B2C	Un consumidor del país A compra directamente a un proveedor del país B.	Un consumidor compra un artículo de ropa a través del sitio web de una empresa no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1).	N/C
4	Servicio	S	N	N	B2C	Un consumidor del país A compra directamente a un proveedor del país B.	Un consumidor contrata una estancia en un hotel a través del sitio web de una empresa no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2).	N/C
5	Bien	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Una compañía encarga una computadora a un proveedor residente a través de una PID no residente. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
6	Bien	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga muebles de oficina a un proveedor no residente a través de una PID residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a); exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
7	Bien	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga material de papelería a un proveedor no residente a través de una PID no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a).	N/C

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
8	Bien	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país C. El comprador paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga sillas nuevas a un proveedor no residente a través de una PID no residente (ubicada fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).
9	Bien	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país C. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga muebles de oficina a un proveedor no residente a través de una PID no residente (ubicada fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital a los países A y B (2.2; 3; 4 y 4.a).
10	Servicio	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Una compañía contrata servicios de transporte a un proveedor residente a través de una PID no residente. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
11	Servicio	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A. El comprador paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga servicios de fabricación a un proveedor no residente a través de una PID residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a).	N/C
12	Servicio	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía contrata servicios de transporte marítimo a un proveedor no residente a través de una PID no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a).	N/C
13	Servicio	S	S	N	B2B	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país C. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Una compañía contrata servicios de mantenimiento o reparación a un proveedor no residente a través de una PID no residente (ubicada fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital a los países A y B (2.2; 3; 4 y 4.a).
14	Bien	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Un consumidor compra un teléfono móvil a un proveedor residente a través de una plataforma no residente.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
15	Bien	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra una bicicleta a un vendedor de un tercer país a través de Amazon Marketplace.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a); exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
16	Bien	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra unos zapatos a un proveedor no residente a través de una plataforma no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a).	N/C
17	Bien	S	S	N	C2C	Un consumidor del país A hace una compra a un consumidor del país B a través de una PID ubicada en el país C. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra bienes de segunda mano a un no residente a través de eBay (que se ubica fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.1 y 2.1.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.1 y 2.1.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).
18	Servicio	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Un consumidor pide un Uber a través de la aplicación no residente y el conductor es residente. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
19	Servicio	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor contrata servicios de reparación informática a un proveedor no residente a través de una PID residente especializada.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
20	Servicio	S	S	N	B2C	Un consumidor del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B. El comprador paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor contrata servicios de transporte a un proveedor no residente a través de una plataforma no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
21	Servicio	S	S	N	C2C	Una empresa del país A hace una compra a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país C. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor contrata servicios de alojamiento para una estancia en una propiedad no residente a través de Airbnb (la cual se ubica fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital a los países A y B (2.2; 3; 4 y 4.a).

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
22	Servicio	S	N	S	B2B	Una empresa del país A contrata un servicio en línea directamente a un proveedor del país B; el servicio se suministra por medios digitales.	Una compañía contrata servicios informáticos estandarizados directamente a través del sitio web de un proveedor no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4).	N/C
23	Servicio	S	N	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio en línea directamente a un proveedor del país B; el servicio se suministra por medios digitales.	Un consumidor contrata una póliza de seguro directamente a través del sitio web de una aseguradora no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4).	N/C
24	Servicio	S	S	S	B2B	Una empresa del país A contrata un servicio a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B; el servicio se suministra por medios digitales. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Una sociedad encarga el diseño de un logotipo a un diseñador residente a través de una PID no residente dirigida a diseñadores gráficos. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
25	Servicio	S	S	S	B2B	Una empresa del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A; el servicio se suministra por medios digitales. El comprador paga por los servicios de intermediación digital.	Una compañía encarga un programa informático especializado sobre contabilidad a una empresa informática no residente a través de una PID residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 & 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 & 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4).	N/C
26	Servicio	S	S	S	B2B	Una empresa del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B; el servicio se suministra por medios digitales. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Una compañía contrata servicios de consultoría a una compañía no residente a través de una PID no residente especializada.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
27	Servicio	S	S	S	B2B	Una empresa del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país C; el servicio se suministra por medios digitales. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Una compañía contrata servicios de estudio de mercado a una compañía no residente a través de una PID no residente especializada en estudios de mercado (ubicada fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital a los países A y B (2.2; 3; 4 y 4.a).
28	Servicio	S	S	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un proveedor residente del país A a través de una PID ubicada en el país B; el servicio se suministra por medios digitales. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (si el comprador o el vendedor).	Un consumidor contrata servicios médicos (telemedicina) a una compañía residente a través de una PID no residente especializada. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
29	Servicio	S	S	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID residente ubicada en el país A; el servicio se suministra por medios digitales. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra servicios de educación en línea suministrados por un no residente a través de una PID residente especializada en educación.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4); exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
30	Servicio	S	S	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país B; el servicio se suministra por medios digitales. El comprador paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra una aplicación a un proveedor no residente a través de un sitio web de aplicaciones no residente.	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C

	¿Qué?	¿Cuándo?			¿Quién?	Descripción	Ejemplo de transacción	¿Qué información se registra en la "Planilla de declaración de datos para el comercio digital" (cuadro 2.1, capítulo 2)?		
		Pedidas por medios digitales	PID	Suministradas por medios digitales				País A	País B	País C
31	Servicio	S	S	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un proveedor del país B a través de una PID ubicada en el país C; el servicio se suministra por medios digitales. El vendedor paga por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor contrata servicios de salud a un proveedor no residente a través de una PID no residente especializada (ubicada fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país B (2.2; 3; 4 y 4.a).
32	Servicio	S	S	S	C2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un consumidor del país B a través de una PID ubicada en el país C; el servicio se suministra por medios digitales. Tanto el vendedor como el comprador pagan por los servicios de intermediación digital.	Un consumidor compra un patrón de costura a un consumidor no residente a través de Ravelry (que se ubica fuera de los países del comprador y el vendedor).	Importaciones pedidas por medios digitales desde el país B (2.2 y 2.2.a); importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3 y 3.a); importaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales desde el país B (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones pedidas por medios digitales al país A (2.2 y 2.2.a); exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3 y 3.a); exportaciones pedidas por medios digitales y suministradas por medios digitales al país A (4); importaciones de servicios de intermediación digital desde el país C (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital a los países A y B (2.2; 3; 4 y 4.a).
33	Servicio	S	S	S	C2C	Un consumidor del país A contrata un servicio a un consumidor del país A a través de una PID ubicada en el país B; el servicio se suministra por medios digitales. En este caso, no importa quién paga por los servicios de intermediación digital (sí el comprador o el vendedor).	Un consumidor compra por medios digitales un programa informático descargable (por ejemplo, un programa de fotografía) a otro consumidor residente a través de una PID no residente. Solo se registran como comercio internacional los servicios de intermediación digital.	Importaciones de servicios de intermediación digital desde el país B (2.2; 3; 4 y 4.a).	Exportaciones de servicios de intermediación digital al país A (2.2; 3; 4 y 4.a).	N/C
34	Servicio	N	N	S	B2B	Una empresa del país A contrata *offline* un servicio directamente a un proveedor del país B; el servicio se suministra por medios digitales.	Una compañía contrata servicios de consultoría a medida a un proveedor no residente, a través de un correo electrónico tecleado manualmente.	Importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3).	Exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3).	N/C
35	Servicio	N	N	S	B2C	Un consumidor del país A contrata un servicio *offline* directamente a un proveedor del país B; el servicio se suministra por medios digitales.	Un estudiante extranjero contrata a un no residente, a través de una llamada telefónica, servicios educativos que incluyen clases en línea.	Importaciones suministradas por medios digitales desde el país B (3).	Exportaciones suministradas por medios digitales al país A (3).	N/C

Fuentes: FMI, OCDE, OMC y UNCTAD.

Anexo C

CUADRO C.1: CUADRO AMPLIADO SOBRE LOS SERVICIOS SUMINISTRABLES POR MEDIOS DIGITALES QUE FIGURAN EN LA CABPS 2010

	Componentes de la definición de la estructura de los datos de la balanza de pagos para el intercambio de datos y metadatos estadísticos (SDMX BOP DSD)	Componentes de la Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios (CABPS 2010)
Servicios de seguros y pensiones	SF	6
Seguros directos	SF1	6.1
Seguros de vida	SF11	6.1.1
Seguros de cargas	SF12	6.1.2
Otros seguros directos	SF13	6.1.3
Reaseguros	SF2	6.2
Servicios auxiliares de los seguros	SF3	6.3
Servicios de pensiones y garantías normalizadas	SF4	6.4
Servicios de pensiones	SF41	6.4.1
Servicios de garantías normalizadas	SF42	6.4.2
Servicios financieros	SG	7
Servicios que se cobran explícitamente y otros servicios financieros	SG1	7.1
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	SG2	7.2
Cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p.	SH	8
Derechos de concesión de licencias de franquicia y marca registrada	SH1	8.1
Licencias para aplicar los resultados de la investigación y el desarrollo	SH2	8.2
Licencias para reproducir o distribuir programas informáticos	SH3	8.3
Licencias para reproducir o distribuir productos audiovisuales y conexos	SH4	8.4
Licencias para reproducir o distribuir productos audiovisuales	SH41	8.4.1
Licencias para reproducir o distribuir otros productos	SH42	8.4.2
Servicios de telecomunicaciones, informática e información	SI	9
Servicios de telecomunicaciones	SI1	9.1
Servicios informáticos	SI2	9.2
Programas de informática (*software*)	SI21	9.2.1
de los cuales: programas informáticos originales	SI21z	9.2.1.a
Otros servicios informáticos	SI22	9.2.2
Servicios de información	SI3	9.3
Servicios de agencias de noticias	SI31	9.3.1
Otros servicios de información	SI32	9.3.2
Servicios de investigación y desarrollo	SJ1	10.1
Trabajo emprendido de modo sistemático para aumentar el acervo de conocimientos	SJ11	10.1.1
Provisión de servicios de investigación y desarrollo adaptados y no adaptados a necesidades especiales	SJ111	10.1.1.1
Venta de los derechos de propiedad que tienen su origen en la investigación y el desarrollo	SJ112	10.1.1.2
Patentes	SJ1121	10.1.1.2.1
Derechos de autor derivados de la investigación y el desarrollo	SJ1122	10.1.1.2.2
Procesos y diseños industriales	SJ1123	10.1.1.2.3

	Componentes de la definición de la estructura de los datos de la balanza de pagos para el intercambio de datos y metadatos estadísticos (SDMX BOP DSD)	Componentes de la Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios (CABPS 2010)
Otras ventas de los derechos de propiedad que tienen su origen en la investigación y el desarrollo	SJ1124	10.1.1.2.4
Otros servicios de investigación y desarrollo	SJ12	10.1.2
Servicios de consultoría profesional y administración	SJ2	10.2
Servicios jurídicos, de contabilidad, de consultoría en administración de empresas y de relaciones públicas	SJ21	10.2.1
Servicios jurídicos	SJ211	10.2.1.1
Servicios de contabilidad, auditoría, teneduría de libros y asesoramiento en materia de impuestos	SJ212	10.2.1.2
Servicios de consultoría empresarial, administración de empresas y relaciones públicas	SJ213	10.2.1.3
Servicios de publicidad, estudios de mercado y encuestas de opinión pública	SJ22	10.2.2
de los cuales: servicios de organización de convenciones, ferias comerciales y exposiciones	SJ22z	10.2.2.1
Servicios arquitectónicos, de ingeniería, servicios científicos y otros servicios técnicos	SJ31	10.3.1
Servicios de arquitectura	SJ311	10.3.1.1
Servicios de ingeniería	SJ312	10.3.1.2
Servicios científicos y otros servicios técnicos	SJ313	10.3.1.3
Servicios relacionados con el comercio	SJ34	10.3.4
Otros servicios empresariales n.i.o.p.	SJ35	10.3.5
de los cuales: servicios de empleo, esto es, servicios de búsqueda, colocación y suministro de personal	SJ35z	10.3.5.1
Servicios audiovisuales y servicios afines	SK1	11.1
Servicios audiovisuales	SK11	11.1.1
de los cuales: audiovisuales originales	SK11z	11.1.1.a
Servicios artísticos conexos	SK12	11.1.2
Servicios para la salud	SK21	11.2.1
Servicios educativos	SK22	11.2.2
Servicios patrimoniales y recreativos	SK23	11.2.3
Servicios suministrables por medios digitales consumidos en el extranjero (modo 2) *Viajes: por motivo del viaje*		
Empresarial	SDA	4.1
Adquisición de bienes y servicios por trabajadores fronterizos, de temporada y otros trabajadores temporales	SDA1	4.1.1
Otros (viajes de negocios)	SDA2	4.1.2
Personal	SDB	4.2
Motivos de salud	SDB1	4.2.1
Relativos a la educación	SDB2	4.2.2
Otros (viajes personales)	SDB3	4.2.3
Presentación alternativa de viajes: por productos		
Otros servicios	SD5	4a.5
de los cuales: servicios para la salud	SD5z	4a.5.1
de los cuales: servicios educativos	SD5y	4a.5.2

Anexo D. Cuadro de las asignaciones desglosadas por modo de suministro de los servicios suministrables por medios digitales

CUADRO D.1: ASIGNACIONES RECOMENDADAS POR DEFECTO, POR MODO DE SUMINISTRO DE LOS SERVICIOS SUMINISTRABLES POR MEDIOS DIGITALES DE LA CABPS 2010 QUE FIGURAN EN EL MODELO DE EUROSTAT Y LA OMC

Porcentaje del comercio total en cada uno de los componentes de la CABPS 2010

Componente	Descripción de la CABPS 2010	Modo 1	Modo 2	Modo 3	Modo 4
Suministro transfronterizo de servicios suministrables por medios digitales (modo 1)					
SF	Servicios de seguros y pensiones	100			
SF1	Seguros directos	100			
SF11	Seguros de vida	100			
SF12	Seguros de cargas	100			
SF13	Otros seguros directos	100			
SF2	Reaseguros	100			
SF3	Servicios auxiliares de los seguros	100			
SF4	Servicios de pensiones y garantías normalizadas	100			
SF41	Servicios de pensiones	100			
SF42	Servicios de garantías normalizadas	100			
SG	Servicios financieros	100			
SG1	Servicios que se cobran explícitamente y otros servicios financieros	100			
SG2	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	100			
SH	Cargos por el uso de la propiedad intelectual n.i.o.p.	100			
SH1	Derechos de concesión de licencias de franquicia y marca registrada	100			
SH2	Licencias para aplicar los resultados de la investigación y el desarrollo	100			
SH3	Licencias para reproducir o distribuir programas informáticos	100			
SH4	Licencias para reproducir o distribuir productos audiovisuales y conexos	100			
SH41	Licencias para reproducir o distribuir productos audiovisuales	100			
SH42	Licencias para reproducir o distribuir otros productos	100			
SI	Servicios de telecomunicaciones, informática e información	80			20
SI1	Servicios de telecomunicaciones	100			
SI2	Servicios informáticos	75			25
SI21	Programas de informática (*software*)	75			25
SI21z	*de los cuales: programas informáticos originales*	100			
SI22	Otros servicios informáticos	75			25
SI3	Servicios de información	100			
SI31	Servicios de agencias de noticias	100			
SI32	Otros servicios de información	100			
SJ	Otros servicios empresariales	80			20
SJ1	Servicios de investigación y desarrollo	90			10
SJ11	Trabajo emprendido de modo sistemático para aumentar el acervo de conocimientos	90			10
SJ111	Provisión de servicios de investigación y desarrollo adaptados y no adaptados a necesidades especiales	90			10
SJ112	Venta de los derechos de propiedad que tienen su origen en la investigación y el desarrollo	100			
SJ1121	Patentes	100			

Componente	Descripción de la CABPS 2010	Modo 1	Modo 2	Modo 3	Modo 4
SJ1122	Derechos de autor derivados de la investigación y el desarrollo	100			
SJ1123	Procesos y diseños industriales	100			
SJ1124	Otras ventas de los derechos de propiedad que tienen su origen en la investigación y el desarrollo	100			
SJ12	Otros servicios de investigación y desarrollo	90			10
SJ2	Servicios de consultoría profesional y administración	75			25
SJ21	Servicios jurídicos, de contabilidad, de consultoría en administración de empresas y de relaciones públicas	75			25
SJ211	Servicios jurídicos	75			25
SJ212	Servicios de contabilidad, auditoría, teneduría de libros y asesoramiento en materia de impuestos	75			25
SJ213	Servicios de consultoría empresarial, administración de empresas y relaciones públicas	75			25
SJ22	Servicios de publicidad, estudios de mercado y encuestas de opinión pública	75			25
SJ22z	*de los cuales: servicios de organización de convenciones, ferias comerciales y exposiciones*	75			25
SJ3	Servicios técnicos, relacionados con el comercio y otros servicios empresariales	80			20
SJ31	Servicios arquitectónicos, de ingeniería, científicos y otros servicios técnicos	75			25
SJ311	Servicios de arquitectura	75			25
SJ312	Servicios de ingeniería	75			25
SJ313	Servicios científicos y otros servicios técnicos	75			25
SJ34	Servicios relacionados con el comercio	100			
SJ35	Otros servicios empresariales n.i.o.p.	75			25
SJ35z	*de los cuales: servicios de empleo, esto es, servicios de búsqueda, colocación y suministro de personal*	75			25
SK	Servicios personales, culturales y recreativos	75			25
SK1	Servicios audiovisuales y servicios afines	70	10		20
SK11	Servicios audiovisuales	70	10		20
SK11z	*de los cuales: audiovisuales originales*	100			
SK12	Servicios artísticos conexos	70	10		20
SK2	Otros servicios personales culturales y recreativos	75			25
SK21	Servicios para la salud	75			25
SK22	Servicios educativos	75			25
SK23	Servicios patrimoniales y recreativos	75			25
Consumo en el extranjero de servicios suministrables por medios digitales (modo 2) clasificados en la partida de Viajes (SD)					
Viajes: por motivo del viaje					
SDA	Empresarial		100		
SDA1	Adquisición de bienes y servicios por trabajadores fronterizos, de temporada y otros trabajadores temporales		100		
SDA2	Otros (viajes de negocios)		100		
SDB	Personal		100		
SDB1	Motivos de salud		100		
SDB2	Relativos a la educación		100		
SDB3	Otros (viajes personales)		100		
	Presentación alternativa de viajes: por producto		100		
SD5	Otros servicios		100		
SD5z	*de los cuales: servicios para la salud*		100		
SD5y	*de los cuales: servicios educativos*		100		

Nota: Para obtener información más detallada sobre los cuatro modos de suministro de servicios, véase el recuadro 2.2 del capítulo 2.
Fuente: Capítulo 4, Eurostat (2021a).

Anexo E. Cuestionario – Administración General de la Aduana China ("Aduana de China")

1 Información básica						
1.1 Flujo comercial	☐ Solo exportación		☐ Solo importación		☐ Exportación e importación	
1.2 Tipo de empresa	☐ Plataforma de uso o funcionamiento propio	☐ Plataforma de terceros		☐ Proveedor de comercio electrónico	☐ Facilitador de comercio electrónico	
1.3 Partes involucradas	1.3.1 Plataformas	N.° de serie	Nombre		Sitio web	
		1			(Donde se adquieren los bienes)	
		2				
		...				
	1.3.2 Proveedores	N.° de serie	Nombre		Sitio web	Proporción (%)
		1			(Donde se adquieren los bienes)	
		2				
		...				
	1.3.3 Facilitadores					
	1.3.3.1 Tipos	☐ Logística	☐ Solo trámites aduaneros	☐ Pagos	☐ Otros_____	
	1.3.3.2 Clientes					
	1.3.3.2 1 Plataformas	N.° de serie	Nombre		Sitio web	Proporción (%)
		1			(Donde se adquieren los bienes)	
		2				
		...				
	1.3.3.2.1 Proveedores	N.° de serie	Nombre		N.° de registro	Proporción (%)
		1				
		2				
		...				

2 Exportaciones e importaciones por modalidad de despacho aduanero		
Modalidad de despacho aduanero	Exportación (valor)	Importación (valor)
2.1 Total		
2.2.1 Declarados y despachados como bienes de comercio electrónico transfronterizo (códigos de procedimiento aduanero 9610, 1210, 1239, 9710 y 9810)		
2.2.2 Despachados como bienes no vinculados al comercio electrónico transfronterizo		
2.2.2.1 Despachados como cargamento general		
2.2.2.2 Despachados como paquetes postales o correo urgente		

3 Exportaciones e importaciones por país socio y territorio					
Principal destino de exportación			Principal origen de importación		
N.º de serie	Nombre	Proporción (%)	N.º de serie	Nombre	Proporción (%)
1			1		
2			2		
...			...		

4 Exportaciones e importaciones por destino nacional de China					
Principales fuentes de exportación nacionales			Principales destinos de importación nacionales		
N.º de serie	Nombre	Proporción (%)	N.º de serie	Nombre	Proporción (%)
1			1		
2			2		
...			...		

5 Exportaciones e importaciones por uso final				
	Exportación		Importación	
5.1 Total (valor)				
5.2 Como bienes de consumo (valor)	Categorías	Proporción (%)	Categorías	Proporción (%)
	Ropa, calzado, bolsos, joyas y accesorios		Alimentos frescos	
	Teléfonos móviles, ordenadores y otros productos digitales		Leche en polvo	
	Electrodomésticos y equipos de ofimática		Productos de belleza, maquillaje, cuidado diario y perfumes	
	Hogar y cocina		Medicinas, productos sanitarios e instrumental médico	
	Medicinas, productos sanitarios e instrumental médico		Teléfonos móviles, ordenadores y otros productos digitales	
	Juguetes, productos infantiles y de puericultura, distintos de la leche en polvo		Electrodomésticos y equipos de ofimática	
	Deportes y actividades al aire libre		Ropa, calzado, bolsos, joyas y accesorios	
	Herramientas de jardinería y uso doméstico		Juguetes, productos infantiles y de puericultura, distintos de la leche en polvo	
	Automotores		Otros	
	Otros		–	
5.3 Como insumo de producción (valor)	Categorias	Proporción (%)	Categorias	Proporción (%)
	Bienes intermedios: primarios		Bienes intermedios: primarios	
	Bienes intermedios: procesados		Bienes intermedios: procesados	
	Bienes de capital		Bienes de capital	

6 Expectativas y observaciones			
6.1 Expectativas de las tendencias empresariales	☐ Igual que en el período actual	☐ Al alza	☐ A la baja
	–	☐ Menos de un 5%	☐ Menos de un 5%
		☐ Entre un 5% y un 20%	☐ Entre un 5% y un 20%
		☐ Más de un 20%	☐ Más de un 20%
6.2 Observaciones			

Anexo F. Cuestionario – Ministerio de Comercio de China

SECCIÓN 1: FORMULARIO DE INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE LAS EMPRESAS QUE EXTERNALIZAN LOS SERVICIOS

Información básica	Código de registro ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
	Nombre de la empresa_____
	Ubicación del registro Provincia Ciudad Condado
	Actividades principales 1. _____ 2. _____ 3. _____
	Tipo de empresa ☐ Nacional (China continental (R.P.) ☐ Hong Kong (China), Macao (China) o Taipei Chino - inversión ☐ Extranjera - inversión
	Presencia comercial (filial extranjera) China _____ Extranjero (país y región) 1._____ 2._____ 3._____
	Capital social (RMB) _____

SECCIÓN 2: CONTRATO DE EXTERNALIZACIÓN DE SERVICIOS

Contratistas	Nombre de la empresa _____	
	N.° de contrato_____	Descripción _____
	Fecha de la firma _____AA _____MM	Validación _____ Meses
	Valor de contratación: USD_____	
	Lugar de suministro de los servicios: 1. China (Ciudad:_____) 2. Extranjero (País _____ Ciudad _____)	
	Tipo de contrato: ☐ 1. Nacional ☐ 2. Extraterritorial	

Tipo de externalización de los servicios	Externalización de la TI	☐ Servicios de investigación y desarrollo de la TI ☐ Servicios de funcionamiento y mantenimiento de la TI ☐ Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas
	Externalización de los procesos empresariales	☐ Servicios de gestión interna ☐ Servicios de funcionamiento empresarial ☐ Servicios de reparación y mantenimiento
	Externalización de los procesos de conocimiento	☐ Servicios de empresas ☐ Servicios de diseño ☐ Servicios de investigación y desarrollo
Empresa cliente	Nombre de la empresa del cliente _____	
	Inscripción 1. China (Ciudad:_____) 2. Extranjero (País _____ Ciudad _____)	
	Sector (GB/T 4754-2011) ☐ A Agricultura, silvicultura, ganadería, pesca ☐ B Minería ☐ C Industria manufacturera ☐ D Producción y suministro de electricidad, calefacción, gas y recursos hídricos ☐ E Construcción ☐ F Comercio mayorista y minorista ☐ G Servicios de transporte, almacenamiento y correo postal ☐ H Alojamiento y servicios de comidas y bebidas ☐ I Servicios de transmisión de la información, programas informáticos y tecnología de la información ☐ J Servicios financieros ☐ K Servicios inmobiliarios ☐ L Servicios empresariales y de arrendamiento financiero ☐ M Servicios técnicos y de investigación científica ☐ N Gestión de los recursos hídricos, el medio ambiente y las instalaciones públicas ☐ O Servicios residenciales, de reparación y otro tipo ☐ P Servicios de educación ☐ Q Servicios sociales y de salud ☐ R Cultura, deportes y entretenimiento ☐ S Administración pública, seguridad social y organizaciones sociales ☐ T Organizaciones internacionales	
Implementación	Fecha _____AA_____MM_____DD	
	N.° de resguardo bancario de los ingresos en divisas_____	
	Valor en USD_____	
	Ingresos en divisas en USD_____	
	Valor total en USD_____	

SECCIÓN 3: DESARROLLO DEL COMERCIO DIGITAL EN CHINA

En consonancia con la planilla de declaración de datos que figura en el presente Manual, los datos recopilados sobre la externalización internacional de la TI se corresponden con las exportaciones suministradas por medios digitales, aunque, en este momento, aún no es posible distinguir entre los servicios pedidos por medios digitales y los que no, ni tampoco desglosar los datos por sector institucional.

CUADRO F.1: DESEMPEÑO DEL COMERCIO DIGITAL EN CHINA, 2021

	Exportaciones (miles de millones de USD)	**Importaciones** (miles de millones de USD)
Pedidos por medios digitales	...	...
Mercancías	215,7	82,4
Servicios no suministrados por medios digitales	...	...
Suministrados por medios digitales	55,0	...
	...	...
Pedidos por medios digitales	...	...
No pedidos por medios digitales		

Nota: Los datos sobre los bienes pedidos por medios digitales se obtienen de la Administración General de Aduanas de China.

Fuente: Ministerio de Comercio.

Anexo G. Cuestionario – Administración Tributaria de Jamaica y Banco de Jamaica

En el cuadro que aparece a continuación se muestra una representación preliminar de las partidas incluidas en las cuentas de servicios e ingresos primarios de la balanza de pagos (solo exportaciones) y los datos administrativos recabados de las declaraciones de impuestos específicos. El objetivo fundamental de esta representación es crear indicadores aproximados del comercio pedido por medios digitales y suministrado por medios digitales para las partidas correspondientes de la balanza de pagos de servicios. Este enfoque aún no se ha puesto a prueba, y los indicadores aproximados aún no se han validado comparándolos con las estadísticas oficiales sobre comercio electrónico o los servicios suministrados por medios digitales.

CUADRO G.1: REPRESENTACIÓN DE LOS DATOS ADMINISTRATIVOS (DECLARACIONES FISCALES) EN COMPARACIÓN CON LOS DATOS DE LA BALANZA DE PAGOS DE SERVICIOS

Cuenta de servicios, por categoría	Datos administrativos conexos extraídos de las declaraciones de impuestos[8]
Exportaciones de servicios	
1. Transporte (pasajeros, flete y de otro tipo)	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 20 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Marítimo	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 20 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Aéreo	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 20 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Otros	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 20 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
2. Viajes *(Estimación de gastos por visitantes recibidos de la Junta de Turismo de Jamaica)*	
Empresarial	Formulario 4D - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 37 (Declaración del impuesto general sobre el consumo aplicable a los servicios turísticos importados) 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Personal	Formulario 4D - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 37 (Declaración del impuesto general sobre el consumo aplicable a los servicios turísticos importados) 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
3. Servicios de comunicaciones	
Correo postal	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Telecomunicaciones	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Construcción	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes

4. Servicios de construcción. (que actualmente se estiman en un 15% de los flujos de inversión extranjera directa)	Declaración del impuesto general sobre el consumo aplicable a las labores de construcción 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Construcción en el extranjero	
Construcción en la economía compiladora	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22
5. Servicios de seguros	Formulario 4E - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 33 (Declaración del impuesto general sobre el consumo aplicable a los servicios de seguros importados) 2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Vida	2. Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
Fletes	Formulario 4E - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 33
Otros	Formulario 4E - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 33
Reaseguros	Formulario 4E - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 33
Auxiliares	Formulario 4E - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 33
6. Servicios financieros	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22
7. Servicios informáticos y de información	Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22
8. Derechos de autor y derechos de licencias	Formulario IT14 - Pagos diversos a no residentes
9. Otros servicios empresariales	1. Formulario 4A - Declaración del impuesto general sobre el consumo, Sección D, Línea 22 2. Formulario S04, Línea 36, Ingresos percibidos de fuentes ubicadas fuera de la isla
10. Servicios personales, culturales y recreativos	Formulario S04, Línea 36, Ingresos percibidos de fuentes ubicadas fuera de la isla
11. Servicios públicos	Formulario 4H - Bienes y servicios adquiridos

Fuente: Banco de Jamaica.

Anexo H. Cuestionario – Instituto Nacional de Estadística de España

MÓDULO SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO DEL CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES (EPF)

En el módulo del cuestionario de la EPF dedicado al comercio electrónico se proponen las 14 preguntas que figuran a continuación. Las preguntas sobre comercio electrónico se presentan al encuestado de la siguiente manera:

A continuación le voy a hacer preguntas sobre compras de productos y servicios a través de Internet (sitio web o aplicación) realizadas por motivos personales. No incluya las compras hechas por motivos de trabajo o las de carácter gratuito.

Tenga en cuenta que el contacto y acuerdo de compra, tanto a empresas como a particulares (por ejemplo, Airbnb, Facebook Marketplace, HomeAway…, etc.), debe realizarse a través de una aplicación o página web intermediaria. Quedan excluidos los encargos realizados a través de correo electrónico, WhatsApp, llamadas telefónicas, o formalizados en persona.

El pago no tiene por qué realizarse necesariamente en línea (se incluye cualquier sistema de pago al uso).

1. ¿Ha comprado alguna vez, por motivos personales, productos o servicios a través de Internet?

Posibles respuestas: Sí/No

2. ¿Cuándo fue la última vez que compró algún producto o servicio a través de Internet?

Posibles respuestas: En los últimos 3 meses; Hace más de 3 meses y menos de 1 año; Hace más de 1 año

3. Dígame si compró o pidió por Internet, por motivos personales, alguno o algunos de los productos en formato físico que le enumero a continuación. Incluya tanto las compras en línea a empresas como a particulares y, en su caso, la última compra realizada.

Posibles respuestas para cada uno de los bienes físicos que se enumeran a continuación: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

- Ropa (incluida ropa deportiva), zapatos o accesorios (por ejemplo, bolsos, joyas)
- Artículos deportivos (excepto ropa deportiva)
- Juguetes para niños o artículos para el cuidado de niños (por ejemplo, pañales, biberones, cochecitos de bebé)
- Muebles, accesorios para el hogar (por ejemplo, alfombras o cortinas) o productos de jardinería (por ejemplo, herramientas, plantas)
- Música en formato físico: CD, vinilos, etc.
- Películas o series en formato físico: DVD, Blu-ray, etc.
- Libros impresos, revistas o periódicos en formato físico
- Computadoras, tabletas, teléfonos móviles o accesorios
- Equipamiento electrónico (por ejemplo, televisores, equipos de sonido, cámaras) o electrodomésticos (por ejemplo, lavadoras)
- Medicamentos o suplementos dietéticos, como vitaminas (no se incluye la renovación de recetas en línea)
- Entregas de restaurantes, cadenas de comida rápida, servicios de catering
- Alimentos o bebidas de tiendas o de supermercados
- Cosméticos, productos de belleza o bienestar
- Productos de limpieza o productos de higiene personal (por ejemplo, cepillos de dientes, pañuelos, detergentes, paños de limpieza)
- Bicicletas, automóviles u otros vehículos o sus piezas de repuesto
- Otros bienes físicos

4. ¿Ha comprado alguno de los productos mencionados a particulares a través de un sitio web o una aplicación (por ejemplo, en eBay, Facebook Marketplace)?

Posibles respuestas: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

5. Y, solo para los productos mencionados y pedidos o comprados en los tres últimos meses, ¿a quién los compró? Incluido tanto las compras en línea a empresas como a particulares.

Posibles respuestas: Sí/No

a) Vendedores nacionales (incluye direcciones web nacionales de empresas multinacionales (por ejemplo, Amazon España)
b) Vendedores de otros países de la Unión Europea
c) Vendedores del resto del mundo
d) El país de origen de los vendedores es desconocido

6. ¿Ha comprado o se ha suscrito a alguno de los siguientes productos a través de un sitio web o aplicación para uso privado en los últimos 3 meses? Las aplicaciones gratuitas están excluidas.

Posibles respuestas: Sí/No

a) Música, en *streaming* o descargas

b) Películas o series en *streaming* o descargas
c) Juegos en línea (incluye juegos descargados para teléfonos inteligentes, computadores, tabletas o consolas)
d) Descargas de programas informáticos, incluidas las actualizaciones
e) Aplicaciones relacionadas con la salud o la condición física
f) Otras aplicaciones (por ejemplo, relacionadas con el aprendizaje de idiomas, viajes)

7. ¿Ha comprado o se ha suscrito a alguno de los siguientes productos a través de un sitio web o aplicación para uso privado en los últimos 3 meses? Posibles respuestas:

a) Entradas a espectáculos deportivos
b) Entradas a eventos culturales u otros (cine, conciertos, ferias, etc.)
c) Suscripciones a Internet o conexiones de telefonía móvil
d) Suscripciones al suministro de electricidad, agua o gas

8. Por favor, dígame ahora si por motivos personales ha contratado (contacto y acuerdo) a través de un sitio web o aplicación algún servicio para el hogar (por ejemplo, limpieza, cuidado de niños, trabajos de reparación, jardinería)

Posibles respuestas: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

a) Con una empresa de servicios
b) Con un particular (por ejemplo, Facebook Marketplace)

9. ¿Ha utilizado alguna página web o aplicación para contratar un servicio de transporte (en coche por ejemplo) por motivos personales?

Posibles respuestas: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

a) Con una empresa de transporte, de autobuses, compañía aérea, servicio de taxi o conductores (por ejemplo, Cabify, Uber, Free Now)
b) Con un particular (por ejemplo, Blablacar, Amovens)

10. ¿Ha utilizado alguna página web o aplicación para contratar un servicio de alojamiento (habitación, apartamento, casa, etc.) por motivos personales?

Posibles respuestas: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

a) Con empresas como hoteles o agencias de viajes
b) Con un particular (por ejemplo, Airbnb o HomeAway)

11. Y ¿ha contratado algún otro servicio, por motivos personales, no mencionado anteriormente (se excluyen servicios financieros o de seguros) mediante una página web o aplicación?

Posibles respuestas: Sí, en los últimos 3 meses; Sí, hace más de 3 meses y menos de 1 año; No

12. ¿Cuántas veces ha comprado o pedido por Internet bienes o servicios por motivos personales en los últimos 3 meses?

Posibles respuestas:

a) 1 o 2 veces
b) De 3 a 5 veces
c) De 6 a 10 veces
d) Más de 10 veces

CUADRO H.1: RESULTADOS DE LA EPF: VALOR DE LAS COMPRAS REALIZADAS A TRAVÉS DE INTERNET POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y RANGO (2020)

	Total de personas (16 a 74 años) (número de personas y porcentaje)	**Personas que han comprado a través de Internet en los últimos tres meses** (número de personas y porcentaje)
Total de personas	35.238.288	18.965.977
Menos de EUR 50	9,6%	17,9%
De EUR 50 a menos de EUR 100	11,4%	21,2%
De EUR 100 a menos de EUR 300	15,0%	27,9%
De EUR 300 a menos de EUR 500	7,2%	13,4%
De EUR 700 a menos de EUR 1000	2,9%	5,3%
Más de EUR 1.000	1,5%	2,8%
No sabe/no contesta	2,5%	4,7%
No ha comprado a través de Internet en los últimos tres meses	3,7%	6,9%

Fuente: INE.

13. Si excluye la compra de acciones o de otros activos financieros, ¿cuál fue el valor total de los bienes y servicios comprados o pedidos por Internet por motivos personales en los últimos 3 meses?

Posibles respuestas:

a) Menos de 50 euros
b) De 50 a menos de 100 euros
c) De 100 a menos de 300 euros
d) De 300 a menos de 500 euros
e) De 500 a menos de 700 euros
f) De 700 a menos de 1.000 euros
g) 1.000 o más euros
h) No sabe/no contesta

14. ¿Ha realizado alguna de las siguientes actividades financieras a través de Internet con fines privados en los últimos 3 meses? (Se excluyen las operaciones llevadas a cabo por correo electrónico).

Posibles respuestas: Sí/No

a) Comprar o vender acciones, bonos, fondos u otros productos de inversión financiera
b) Suscribir pólizas de seguros o renovar las existentes, incluyendo las ofrecidas como un paquete junto con otro servicio (por ejemplo, un seguro de viaje ofrecido junto con un billete de avión)
c) Formalizar un préstamo o hipoteca o disponer de un crédito de bancos u otros proveedores financieros

Notas finales

1 Este anexo se basa en el manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (*OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OCDE, 2023).

2 Los bienes de TIC y los servicios digitales corresponden a la lista de productos de TIC que figura en la CPC Versión 2.1 (Naciones Unidas, 2015).

3 El formulario de solicitud de inscripción por Internet está disponible en https://[18] "EPRS_ATA(2020) G20SS_Declaration_G20_Digital_Economy_Ministers_ Meeting_EN.pdf."

4 Se puede consultar la documentación relativa al proceso de revisión del SCN en https://unstats.un.org/unsd/ nationalaccount/Towards2025.asp.

5 Para una definición exhaustiva de cada industria, véase el manual de la OCDE sobre la elaboración de cuadros de oferta y utilización digitales (2023).

6 Por ejemplo, Canadá, Países Bajos e Irlanda.

7 Véase https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/snaupdate/dztt.asp, Guidance Note DZ.5.

8 Formularios - Portal de la Administración Tributaria de Jamaica (jamaicatax.gov.jm): https://www.jamaicatax.gov.jm/ web/guest/forms.

Bibliografía

Adhinugroho, Y., Putra, A. P., Luqman, M., Ermawan, G. Y., Takdir, S. M. and Pramana, S. (2020), "Development of online travel Web scraping for tourism statistics in Indonesia", *Information Research*, 25(4), paper 885. Retrieved at https://doi.org/10.47989/irpaper885.

Ahmad, N. and Schreyer, P. (2016), "Measuring GDP in a Digitalised Economy", OECD Statistics Working Papers, No. 2016/07, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/5jlwqd81d09r-en.

Bank of Jamaica (1960), *The Bank of Jamaica Act*, https://boj.org.jm/wp-content/uploads/2019/07/BANK-OF-JAMAICA-ACT.pdf

Bank of Jamaica (2022), *Balance of Payments*, https://boj.org.jm/statistics/external-sector/balance-of-payments/.

Bank of Uganda (2018), "Mobile Money in External Sector Statistics: Pilot Survey Results", Thirty-First Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics, Washington D.C.: IMF. Retrieved from https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2018/pdf/18-06.pdf.

Boffa, M., De Borba, F. and Piotrowski, L. (2021), *Postal economic outlook 2021*, Berne: Universal Postal Union. Retrieved from https://www.upu.int/UPU/media/upu/publications/postalEconomicOutlook2021En.pdf.

Borga, M. and Koncz-Bruner, J. (2012), "Trends in digitally-enabled services", Bureau of Economic Analysis. Retrieved from https://www.bea.gov/system/files/papers/Trends%20in%20Digitally%20Enabled%20Services.pdf.

Brazilian Network Information Center (NIC.br), Regional Center for Studies on the Development of the Information Society (Cetic.br) and Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br) (2022), *Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian enterprises: ICT Enterprises 2021*, São Paulo: NIC.br, Cetic.br and CGI.br.

Bruner, J. and Grimm, A. (2019), "A Profile of U.S. Exporters and Importers of Services, 2017", *Survey of Current Business* 19(12), U.S. Bureau of Economic Analysis. Retrieved from https://apps.bea.gov/scb/issues/2019/12-december/1219-services-exporters-importers.htm.

Bukht, R. and Heeks, R. (2018), "Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy" International Organisations Research Journal 13(2):143-172. Retrieved from https://doi.org/10.17323/1996-7845-2018-02-07 and https://www.researchgate.net/publication/327356904_Defining_Conceptualising_and_Measuring_the_Digital_Economy.

Burman, S. and Sølvsten Khalili, J. (2018), "Measuring Import of Digitally Enabled Services to Private Consumers", Paper prepared for the 35th IARIW General Conference, Copenhagen: IARIW. Retrieved from http://old.iariw.org/copenhagen/khalili.pdf.

Bustaman, U., Larasati, D. N., Putri, Z. H. S., Mariya, S., Takdir, Pramana, S. (2020), "Building Effective and Efficient Procedure for Preprocessing Marketplace Data", 2020 12th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE), Yogyakarta, Indonesia, 2020, pp. 186-191. Retrieved at https://ieeexplore.ieee.org/document/9271717/.

Casalini, F. and López González, J. (2019), "Trade and Cross-Border Data Flows", OECD Trade Policy Papers, No. 220, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://dx.doi.org/10.1787/b2023a47-en.

Central Statistics Office (CSO) (2022), "Household Expenditure on Digital Services 2020", Cork: CSO. Retrieved from https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/fp/fp-heds/householdexpenditureondigitalservices2020/.

Coreynen, W., Matthyssens, P. and Van Bockhaven, W. (2017), "Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers", *Industrial Marketing Management* 60:42-53. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.012.

Corrado, C., Chiara, C., Haskel, J. and Jona-Lasinio, C. (2021), "New evidence on intangibles, diffusion and productivity", *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, No. 2021/10, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/de0378f3-en.

de Bondt, H. and Mushkudiani, N. (2021), "Estimating the Value of Data in the Netherlands". Paper prepared for the IARIW-ESCoE Conference. Retrieved from https://iariw.org/wp-content/uploads/2021/10/bondt_paper.pdf.

Department of Statistics Malaysia (2019), "Income of e-commerce transactions by establishments in year 2017 recorded an annual growth rate of 6.0 per cent as compared to 2015", Putrajaya: Department of Statistics Malaysia (14 May 2019). Retrieved from https://www.dosm.gov.my/portal-main/release-content/income-of-e-commerce-transactions-by-establishments-in-year-2017-recorded-an-annual-growth-rate-of-6.0-per-cent-as-compared-to-2015.

Department of Statistics Malaysia (2021), "Income of E-Commerce Transactions Surged 30.0 per cent in The First Quarter 2021", Putrajaya: Department of Statistics Malaysia (6 July 2021). Retrieved from https://www.dosm.gov.my/portal-main/release-content/income-of-e-commerce-transactions-surged-30.0-per-cent-in-the-first-quarter-2021.

Eurostat (2021a), *European business statistics compilers guide for European statistics on international supply of services by mode of supply – 2021 edition*, Luxembourg: Eurostat. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-gq-21-025.

Eurostat (2021b), "European Community Survey on ICT Usage and E-commerce in Enterprises, 2021", Luxembourg: Eurostat. Retrieved from https://circabc.europa.eu/ui/group/4f80b004-7f0a-4e5a-ba91-a7bb40cc0304/library/f9dc8b66-a429-49e2-ae01-f7424ec389f0/details.

Eurostat (2021c), "European Community Survey on the Use of ICT in Households and by Individuals", Luxembourg: Eurostat. Retrieved from https://circabc.europa.eu/ui/group/4f80b004-7f0a-4e5a-ba91-a7bb40cc0304/library/c3ee2f7a-7cbe-454a-ae74-09a633da7dc1/details.

Eurostat (2022), "World Trade in Services", Luxembourg: Eurostat (June 2022). Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=World_trade_in_services.

Eurostat (2023a), "Internet purchases – money spent (2020 onwards)". Luxembourg: Eurostat (7 March 2023). Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_ibm/default/table?lang=en.

Eurostat (2023b), "Internet purchases – origin of sellers (2020 onwards), Luxembourg: Eurostat (7 March 2023). Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_ibos/default/table?lang=en.

G7 Germany (2022), "Compendium of approaches to improving competition in digital markets". Retrieved from https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Others/G7_Compendium.pdf;jsessionid=0D498E5EE97FF67C95A6E27DE8C99680.1_cid390?__blob=publicationFile&v=4.

G20 Research Group and University of Toronto (2017), *G20 Digital Economy Ministerial Declaration: Shaping Digitalisation for an Interconnected World*. Retrieved from http://www.g20.utoronto.ca/2017/170407-digitalization.html.

Gal, P., Nicoletti, G., Renault, T., Sorbe, S. and Timiliotis, C. (2019), "Digitalisation and productivity: In search of the holy grail – Firm-level empirical evidence from European countries", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1533, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/5080f4b6-en.

General Administration of Customs of China (2022), Cross-border e-commerce import and export in 2021, http://www.customs.gov.cn//customs/resource/cms/article/33355¼312152/2022042408355073518.doc.

Grimm, A. (2016), "Trends in U.S. Trade in Information and Communications Technology (ICT) Services and in ICT-Enabled Services", Maryland: Bureau of Economic Analysis – U.S. Department of Commerce. Retrieved from https://apps.bea.gov/scb/pdf/2016/05%20may/0516_trends_%20in_us_trade_in_ict_serivces2.pdf.

Hagiu, A. and J. Weight (2015), "Multi-Sided Platforms", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 43, 2015. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2794582.

Instituto National de Estatística (n.d.(a)), *Community Survey on ICT Usage and E-commerce in enterprises. Methodological report*, https://www.ine.es/en/daco/daco42/comele/metocor_en.pdf. Chapter 6

Instituto Nacional de Estadística (n.d.(b)), *Household Budget Survey. Methodology*, https://www.ine.es/en/metodologia/t25/t2530p458_en.pdf. Chapter 6

Instituto Nacional De Estadística (2010), *Survey on Equipment and Use of Information and Communication Technologies in Households. Methodological report*, https://www.ine.es/en/metodologia/t25/t25304506610_en.pdf.

Instituto Nacional de Estadística (2015), International Trade in Services Survey (ITSS). General methodology, https://www.ine.es/en/metodologia/t37/t373019801_en.pdf.

Instituto Nacional de Estadística (2020), "Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas 2020". Retrieved from https://www.ine.es/metodologia/t09/eticce1_20.pdf.

Instituto Nacional de Estadística (2021), *Statistics on Products in the Trade Sector. Standardised Methological Report*, https://www.ine.es/dynt3/metadatos/en/RespuestaDatos.html?oe=30233.

Instituto Nacional de Estadística (2022a), *Statistics on Tourist Movement on the Borders and Tourist Expenditure Survey (FRONTUR-EGATUR). Methodology*, http://ine.es/en/daco/daco42/frontur/frontur_egatur_metodologia_en.pdf.

Instituto Nacional de Estadística (2022b), *Survey on ICT and Electronic Commerce use in Companies. Methodology*, https://www.ine.es/dyngs/INEbase/en/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176743&menu=metodologia&idp=1254735576799.

Instituto Nacional de Estadística (2022c), "Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las

empresas. Resultados". Retrieved from https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176743&menu=resultados&idp=1254735576692.

International Monetary Fund (IMF) (2008), "G.5 Economic Ownership of Intellectual Property Products: Recording of Intra-MNE Transactions", Washington, D.C.: International Monetary Fund. Retrieved from https://www.imf.org/-/media/Files/Data/Statistics/BPM6/GZTT/g5-economic-ownership-of-intellectual-property-products-recording-of-intramne-transactions.ashx.

International Monetary Fund (IMF) (2009), *Balance of Payments and International Investment Position Manual. Sixth Edition (BPM6)*, Washington, D.C.: IMF. Retrieved from https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf.

International Monetary Fund (IMF) (2022), "Digitalization Task Team – DZ.8 Measurement of Cloud Computing in National Accounts" Washington, D.C.: International Monetary Fund. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/aeg/2022/M21/M21_20_DZ8_Cloud_Computing.pdf.

International Telecommunication Union (ITU) (2020), *Manual for Measuring ICT access and use by households and individuals*, Geneva: ITU. Retrieved from https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/manual.aspx.

Li, W. (2018), "Typology of online platforms for future measurement of the value of data", presented at the 2018 OECD Workshop on Online Platforms, Cloud Computing, and Related Products, September 6th, OECD, Paris.

López González, J. and Sorescu, S. (2021), "Trade in the time of parcels". *OECD Trade Policy Papers*, No. 249, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/0faac348-en.

López-González, J. and Jouanjean, M.-A. (2017), "Digital Trade: Developing a Framework for Analysis", *OECD Trade Policy Papers*, No. 205, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/524c8c83-en.

López González, J., S. Sorescu and P. Kaynak (2023), "Of bytes and trade: Quantifying the impact of digitalisation on trade", *OECD Trade Policy Papers*, No. 273, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/11889f2a-en.

Mann, M. and Cheung, D. (2019), "Measuring trade in services by Modes of Supply: A report on the parallel efforts by the U.S Bureau of Economic Analysis and the UK Office for National statistics", Eurostat statistical working papers, Luxembourg: Eurostat. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/10282481/KS-TC-19-007-EN-N.pdf/730bfc0b-8c13-db03-a903-1dbb0c69013f.

Meertens, Q. A., Diks, C. G. H., van den Herik, H. J. and Takes, F. W. (2019), "A Data-Driven Supply-Side Approach for Estimating Cross-Border Internet Purchases Within the European Union", *Journal of the Royal Statistical Society* 183(1), 61-90. Retrieved from https://doi.org/10.1111/rssa.12487.

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) (2022) "Results of FY2021 E-Commerce Market Survey Compiled", Tokyo: METI. Retrieved from https://www.meti.go.jp/english/press/2022/0812_002.html.

Mitchell, J. (2021), "Digital supply-use tables: Making digital transformation more visible in economic statistics", *OECD Going Digital Toolkit Notes*, No. 8, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/91cbdd10-en.

Nakamura, L., Samuels, J. and Soloveichik, R. (2016), "Valuing 'Free' Media in GDP: An Experimental Approach", *FRB of Philadelphia* Working Paper No. 16-24. Retrieved from https://ssrn.com/abstract=2833772.

Nguyen, D. and Paczos, M. (2020), "Measuring the economic value of data and cross-border data flows: A business perspective", *OECD Digital Economy Papers*, No. 297, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-economic-value-of-data-and-cross-border-data-flows_6345995e-en.

Nicholson, J. (2016), "ICT-Enabled Services Trade in the European Union". ESA Issue Brief (#03-16), Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce. Retrieved from https://www.commerce.gov/data-and-reports/reports/2016/08/ict-enabled-services-trade-european-union.

Office for National Statistics (ONS) (2017), "The feasibility of measuring the sharing economy: November 2017 progress update" (9 November 2017). Retrieved at https://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/articles/thefeasibilityofmeasuringthesharingeconomy/november2017progressupdate#defining-the-sharing-economy.

Office for National Statistics, (2023) "Imports and exports of services by country, by modes of supply, UK", Newport: United Kingdom. Retrieved from https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/internationaltrade/datasets/importsofservicesbycountrybymodesofsupply/current.

Oostrom, L., Walker, A. N., Staats, B., Slootbeek-Van Laar, M., Ortega Azurduy, S. and Rooijakkers, B. (2016), "Measuring the internet economy in The Netherlands: a big data analysis" Discussion Paper 14, Heerlen/The Hague: Statistics Netherlands. Retrieved at https://www.cbs.nl/-/media/_pdf/2016/40/measuring-the-internet-economy.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (1998), "OECD Ministerial Conference – A Borderless World: Realising the Potential of Global Electronic Commerce – Ottawa, 7-9 October 1998 – Conference Conclusions". Paris: OECD. Retrieved from http://www.oecd.org/official-documents/publicdisplaydocumentpdf/?cote=sg/ec(98)14/final&doclanguage=en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2011), OECD *Guide to Measuring the Information Society 2011*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://dx.doi.org/10.1787/9789264113541-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2015a), "The OECD Model Survey on ICT Usage by Businesses (2nd revision)", Paris: OECD. Retrieved from https://www.oecd.org/sti/ieconomy/ICT-Model-Survey-Usage-Businesses.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2015b), *The OECD Model Survey on ICT Access and Usage by Households and Individuals*. Retrieved from https://www.oecd.org/sti/ieconomy/ICT-Model-Survey-Access-Usage-Households-Individuals.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2016), "Results of the 2016 WPTGS stocktaking questionnaire", Paris: OECD. Retrieved from https://one.oecd.org/document/STD/CSSP/WPTGS(2016)7/en/pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018a), *Measuring online platforms and cloud computing in National Accounts*. Workshop: Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy. Retrieved from https://www.oecd.org/going-digital/mdt-roadmap-cloud-computing.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018b), *Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018: Inclusive Framework on BEPS*, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://dx.doi.org/10.1787/9789264293083-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018c), "Working Party on International Trade in Goods and Trade in Services Statistics – Result of the 2018 WPTGS Stocktaking Questionnaire", Paris: OECD. Retrieved at https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/CSSP/WPTGS(2018)3&docLanguage=En.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2019a). *An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/53e5f593-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2019b), *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/9789264312012-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2019c), "WCO cross-border e-commerce framework of standards (2018)", in *The Role of Digital Platforms in the Collection of VAT/GST on Online Sales*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/8c36d673-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2019d), "BBVA big data on online credit card transactions: The patterns of domestic and cross-border e-commerce", *OECD Digital Economy Papers*, No. 278, Paris: OECD. Retrieved from https://doi.org/10.1787/8c408f92-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2020), *A roadmap toward a common framework for measuring the Digital Economy: Report for the G20 Digital Economy Task Force*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from http://www.oecd.org/sti/roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2021), "Summary record of the Working Party on International Trade in Goods and Services – 06-08 October 2021", Paris: OECD. Retrieved from https://one.oecd.org/document/SDD/CSSP/WPTGS/M(2021)1/en/pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2022). *Revenue Statistics 2022: The impact of COVID-19 on OECD tax revenues*, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd.org/tax/tax-policy/revenue-statistics-highlights-brochure.pdf.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2023), *OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, Paris: OECD.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and G20 (2021), "International collaboration to end tax avoidance end tax avoidance". Retrieved from https://www.oecd.org/tax/beps/.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), World Trade Organization (WTO) and International Monetary Fund (IMF) (2019), *Handbook on Measuring Digital Trade, Version 1*, Paris, Geneva and Washington, D.C.: OECD, WTO and IMF. Retrieved from https://www.oecd.org/sdd/its/Handbook-on-Measuring-Digital-Trade.htm.

Philippine Statistics Authority (2020), "2017 Annual Survey of Philippine Business and Industry (ASPBI) – Economy Wide All Establishments: Final Results" (22 April 2020), Quezon City: Philippine Statistics Authority. Retrieved from https://psa.gov.ph/content/2017-annual-survey-philippine-business-and-industry-aspbi-economy-wide-all-establishments.

Rassier, D. G., Kornfeld, R. J. and Strassner, E. H. (2019), "Treatment of Data in National Accounts. Paper prepared for the BEA Advisory Committee", Paper prepared for the Bureau of Economic Analysis (BEA) Advisory Committee. Retrieved from https://www.bea.gov/system/files/2019-05/Paper-on-Treatment-of-Data-BEA-ACM.pdf.

Santiago Calderón, J. and Rassier, D. G. (2022), "Valuing the U.S. Data Economy Using Machine Learning and Online Job Postings", in Basu, S., Eldridge, L., Haltiwanger, J. and Strassner, E. (forthcoming), *Technology, Productivity, and Economic Growth*, Chicago: University of Chicago Press. Retrieved from https://www.nber.org/system/files/chapters/c14739/c14739.pdf.

Shirono, K., Das, B., Fan, Y., Chhabra, E. and Carcel-Villanova, H. (2021), "Is Mobile Money Part of Money? Understanding the Trends and Measurement", IMF Working Paper WP/21/177, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF). Retrieved from https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2021/English/wpiea2021177-print-pdf.ashx.

Sorbe, S., Gal, P., Nicoletti, G. and Timiliotis, C. (2019), "Digital Dividend: Policies to Harness the Productivity Potential of Digital Technologies", *OECD Economic Policy Papers*, No. 26, Paris: OECD Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1787/273176bc-en.

Statistics Canada (2017), "The sharing economy in Canada" (28 February 2017), Ottawa: Statistics Canada. Retrieved at https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/170228/dq170228b-eng.htm.

Statistics Canada, (2019), "The value of data in Canada: Experimental estimates", Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/13-605-x/2019001/article/00009-eng.htm.

Statistics Canada (2020a), "Canadian Internet Use Survey 2020", Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instr.pl?Function=assembleInstr&lang=en&Item_Id=1289522#qb1290266.

Statistics Canada (2020b), "Canada's services exports through the lens of digital trade", Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/13-605-x/2020001/article/00005-eng.htm.

Statistics Canada (2021), "Survey of Digital Technology and Internet Use - 2021" (3 August 2021), Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instr.pl?Function=assembleInstr&lang=en&Item_Id=1317562.

Statistics Canada (2022a), "Gross sales made over the internet by industry and size of enterprise" (13 September 2022), Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://doi.org/10.25318/2210012401-eng.

Statistics Canada (2022b), "Average expenditure per person on goods and services ordered over the internet by age group" (06 June 2022), Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=2210013901

Statistics Canada (2022c), "Canadian Internet Use Survey 2022", Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instr.pl%20?Function=assembleInstr&lang=en&Item_Id=1487379#qb1494610.

Statistics Canada (2022d), "Digital technology and internet use, 2021" (13 September 2022), Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220913/dq220913b-eng.htm.

Statistics Canada (2022e), "Trade by exporter and importer characteristics: Services, 2020", Ottawa: Statistics Canada. Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/221110/dq221110a-eng.pdf?st=tbgSbNv3.

Statistics Korea (2014), "E-commerce and Cyber Shopping Survey in 2013 and in the Fourth Quarter 2013" (25 February 2014), Daejeon: Statistics Korea. Retrieved from https://kostat.go.kr/board.es?mid=a20101000000&bid=11722&act=view&list_no=313310&tag=&nPage=164&ref_bid=11707,11708,11709,11711,11712,11713,11715,11716,11717,11718,11719,11721,11722,11723,11724,11725,11726,12071,11727,11728,11729,11730,11731,11732,11733,11734,11735,12051,11786,11736,11737,11738,11739,11740,11741,11742,11743,11744,11745,11746,11747,11748,11749, 11773,11774,11750,11751,11752,11754,11755,11756,11757,11758,11759,11760,11761,11762,12050,11763,11764,11765,11766,11767,11768,11769,11770,11771,11772&keyField=&keyWord=.

Statistics Singapore (SingStat) (2021), "E-Commerce Revenue of the Services Sector", *Statistics Singapore Newsletter* Issue 2, 2021. Retrieved from https://www.singstat.gov.sg/-/media/files/publications/industry/ssn221-pg21-22.ashx.

Tax Administration Jamaica (2022), *General Consumption Tax Forms*, https://www.jamaicatax.gov.jm/web/guest/general-consumption-tax.

United Nations (UN) (2008a), *System of National Accounts 2008 (SNA 2008)*, New York: UN. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp.

United Nations (2008b), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 4*, New York: United Nations Statistics Division. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

United Nations (UN) (2011), *International Merchandise Trade Statistics: Concepts and Definitions*, New York: UN. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/trade/eg-imts/IMTS%202010%20(English).pdf.

United Nations (2015), *Central Product Classification (CPC)*, Version 2.1, New York: United Nations Statistics Division. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/classifications/unsdclassifications/cpcv21.pdf.

United Nations (UN) (2022), "United Nations Statistical Commission, 53rd session", New York: UN. Retrieved at https://unstats.un.org/unsd/statcom/53rd-session/documents/BG-3v-doc_ISIC-E.pdf.

United Nations (UN), International Monetary Fund (IMF), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Statistical Office of the European Union (Eurostat), United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), World Tourism Organization (UNWTO) and World Trade Organization (WTO) (2010), *Manual on Statistics of International Trade in Services 2010* (MSITS 2010), New York, Washington, D.C., Paris, Luxembourg, Geneva and Madrid: UN, IMF, OECD, Eurostat, UNCTAD, UNWTO and WTO. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_86rev1e.pdf.

United Nations (UN), Statistical Office of the European Union (Eurostat), International Monetary Fund (IMF), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), World Tourism Organization (UNWTO) and World Trade Organization (WTO) (2010), *Manual on Statistics of International Trade in Services – Compiler's Guide 2010*, New York, Luxembourg, Washington, D.C., Paris, Geneva and Madrid: UN, Eurostat, IMF, OECD, UNCTAD, UNWTO and WTO. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/trade/publications/14-66197-E-MSITS%202010%20Compilers%20Guide_WEB.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2015), "International Trade in ICT services and ICT-enabled services: Proposed Indicators from the Partnership on Measuring ICT for Development – Technical Notes on ICT for Development (No. 3)". Retrieved from https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d03_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2016), "In Search of Cross-Border E-Commerce Trade Data", UNCTAD Technical Notes on ICT for Development, No. 6, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d06_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2018a), "Updating the partnership definition of ICT goods from HS 2012 to HS 2017. Technical Notes on ICT for Development (No 10)", Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d10_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2018b) "Implementing a Survey on Exports of ICT-enabled Services – Technical Notes on ICT for Development (No. 11)", Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d11_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2019), Digital Economy Report 2019: Value creation and capture: Implications for developing countries, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2019

UNCTAD (2020), *Manual for the Production of Statistics on the Digital Economy 2020*, https://unctad.org/webflyer/manual-production-statistics-digital-economy-2020.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2021a), *Manual for the Production of Statistics on the Digital Economy 2020*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/webflyer/manual-production-statistics-digital-economy-2020.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2021b), *Digital Economy Report 2021 – Cross-border data flows and development: For whom the data flow*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2021.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2021c), "Estimates of global e-commerce 2019 and preliminary assessment of covid-19 impact on online retail 2020", UNCTAD Technical Notes on ICT for Development No. 18, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d18_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2021d), Digital Economy Report 2021: *Cross-border data flows and development: For whom the data flow*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2021.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022a), "COVID-19 boost to e-commerce sustained into 2021", Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/news/covid-19-boost-e-commerce-sustained-2021-new-unctad-figures-show.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022b), "Digital trade: Opportunities and actions for developing countries", Policy Brief No. 92 (January 2022), Geneva: United Nations. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2021d10_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022c), *Digitalization of Services: What does it imply for trade and development?*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/ditctncd2021d2_en.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022d), *E-commerce and the digital economy in LDCs: At breaking point in COVID-19 times*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/publication/e-commerce-and-digital-economy-ldcs-breaking-point-covid-19-times.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022e), "Supporting countries to measure the digital economy for development" (02 December 2022), Geneva: United Nations. Retrieved from https://unctad.org/news/supporting-countries-measure-digital-economy-development.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2023), *Measuring the value of e-commerce*, Geneva: UNCTAD. Retrieved from https://unctad.org/publication/measuring-value-e-commerce.

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Statistical Office of the European Union (Eurostat) and Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2011), *The Impact of Globalization on National Accounts*, Geneva, Luxembourg and Paris: UNECE, Eurostat and OECD. Retrieved from https://unece.org/DAM/stats/publications/Guide_on_Impact_of_globalization_on_national_accounts__web_.pdf.

United Nations Statistics Division (UNSD) (2022), "DZ. 6 – Recording of data in the National Accounts", New York: UNSD. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/RAdocs/DZ6_GN_Recording_of_Data_in_NA.pdf.

United States Census Bureau (2021), "E-Stats 2019: Measuring the Electronic Economy" (5 August 2021), Report Number E19-ESTATS, Washington, D.C.: United States Census Bureau. Retrieved from https://www.census.gov/library/publications/2021/econ/2019-e-stats.html.

Visa (2021), *Visa Merchant Data Standards Manual – Visa Supplemental Requirements* (November 2021). Retrieved from https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/merchants/visa-merchant-data-standards-manual.pdf.

Wettstein, S., Liberatore, A., Magdeleine, J. and Maurer, A. (2019), "A global trade in services data set by sector and by mode of supply (TiSMoS)", Geneva: WTO. Retrieved from https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/Tismos_methodology.pdf.

World Customs Organization (WCO) (2022), "Framework of Standards on Cross-Border E-Commerce", Brussels: WCO. Retrieved from http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/ecommerce/wco-framework-of-standards-on-crossborder-ecommerce_en.pdf?la=en.

World Trade Organization (WTO) (1998a), "Work Programme on Electronic Commerce", Geneva: WTO. Retrieved from https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=Q:/WT/L/274.pdf&Open=True.

World Trade Organization (WTO) (1998b), "Declaration on Global Electronic Commerce", Geneva: WTO. Retrieved from https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=Q:/WT/MIN98/DEC2.pdf&Open=True.

World Trade Organization (WTO) (2019), Joint Statement on Electronic Commerce, Geneva: WTO. Retrieved from https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/L/1056.pdf&Open=True.

World Trade Organization (WTO) (2020), "The General Agreement on Trade in Services (GATS): objectives, coverage and disciplines", Geneva: WTO. Retrieved from https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/gatsqa_e.htm.

World Trade Organization (WTO) (2022), "Highlights of world trade in 2021", in World Trade Statistical Review 2022, Geneva: WTO. Retrieved from https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtsr_2022_c2_e.pdf.

World Trade Organization (WTO) (2023), "Global Trade Outlook and Statistics", Geneva: WTO. Retrieved from https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_outlook23_e.pdf.

World Trade Organization (WTO) and United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022), "International trade in digitally-deliverable services, value, shares and growth, annual", Geneva: WTO and UNCTAD. Retrieved from https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=158358.

Acrónimos y abreviaturas

ACR	acuerdos comerciales regionales
AED	acuerdos de economía digital
AGCS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
ATO	Oficina Tributaria de Australia
B2B	transacciones entre empresas
B2C	transacciones entre empresas y consumidores
B2G	transacciones entre empresas y gobiernos
BCB	Banco Central do Brazil
BEA	Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos
BPS	Oficina de Estadística de Indonesia
C2C	transacciones entre consumidores
CABPS	Clasificación Ampliada de la Balanza de Pagos de Servicios
CESPAO	Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental
CET	comercio electrónico transfronterizo
CIF	costo, seguro y flete
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas
CIUS	Encuesta sobre el uso de Internet en Canadá
Comité de BP	Comité del FMI sobre Estadísticas de Balanza de Pagos
COU	cuadros de oferta y utilización
CPA	clasificación estadística de productos por actividades
CPC	Clasificación Central de Productos
CSSP	Comité de Estadística y Política Estadística
DEPA	Acuerdo de Asociación de Economía Digital
ECFE	estadísticas del comercio de filiales extranjeras
ECIM	Estadísticas del comercio internacional de mercancías: Conceptos y definiciones
ECIS	Encuesta de comercio internacional de servicios
ECOICOP	Clasificación del Consumo Individual según su Finalidad
EGATUR	Encuesta de gasto turístico
EPF	Encuesta de presupuestos familiares
ETICCE	Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el comercio electrónico en las empresas
ETR	Encuesta de turismo de residentes
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	valor franco a bordo
FRONTUR	Estadística de Movimientos Turísticos en Frontera
G20	Grupo de los Veinte
GTCBS	Grupo de Trabajo sobre las Estadísticas del Comercio Internacional de Bienes y Servicios
I+D	investigación y desarrollo
IA	inteligencia artificial
IED	intercambio electrónico de datos
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INE	Instituto Nacional de Estadística
IOSS	ventanilla única para las importaciones
IRCSD	índice de restricción del comercio de servicios digitales
ISFLSH	instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares
IVA	impuesto sobre el valor agregado
MBP	Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional
MBP6	Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, sexta edición
MECIS	Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios
mipymes	micro, pequeñas y medianas empresas
MOSS	miniventanilla única
n.i.o.p.	no incluidos en otra parte
NACE	Nomenclatura Estadística de Actividades Económicas en la Comunidad Europea
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONS	Oficina Nacional de Estadística
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OSS	ventanilla única
PIB	producto interno bruto
PID	plataforma de intermediación digital
PMA	países menos adelantados
Rsi	tasa de cobertura de las empresas tomadas como muestra
SA	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SIDUNEA	Sistema Aduanero Automatizado
SIFMI	servicios de intermediación financiera medidos indirectamente
SNTI	sistema de notificación de transacciones internacionales
STATIN	Instituto Estadístico de Jamaica
STEC	servicios en función de las características de las empresas
TAJ	Administración Tributaria de Jamaica
TGServ	Grupo de Trabajo sobre Medición del Comercio de Servicios TIC y Servicios habilitados por las TIC

TI	tecnología de la información
TIC	tecnologías de la información y las comunicaciones
TIC-H	Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información en los hogares
TiSMoS	conjunto de datos sobre el comercio de servicios por modos de suministro
TNF	tókenes no fungibles
TurkStat	Instituto de Estadística de Türkiye
UE	Unión Europea
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNSD	División de Estadística de las Naciones Unidas
VoIP	protocolo de transmisión de voz por Internet

¿Qué es el "comercio digital" y cómo se puede medir y hacer un seguimiento para ayudar a las autoridades a explorar la transformación digital del comercio internacional?

Gracias a las tecnologías digitales, cada vez es más factible que los compradores y los vendedores realicen y reciban pedidos a escala mundial. También permiten el suministro instantáneo de servicios a distancia directamente a empresas y hogares, incluso a nivel internacional.

El *Manual sobre la medición del comercio digital*, que se centra en estos dos criterios —los pedidos transfronterizos por medios digitales y el suministro transfronterizo por medios digitales— establece un marco conceptual y de medición del comercio digital que se ajusta a las normas generales de las estadísticas macroeconómicas.

Esta segunda edición del Manual es el producto de la colaboración entre el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), que ha dado como resultado una metodología integral consensuada.

Este Manual tiene como objetivo ayudar a los compiladores estadísticos a atender la necesidad que tienen las autoridades de disponer de datos estadísticos sobre el comercio digital. Incluye pautas muy detalladas de compilación basadas en importantes contribuciones y casos de estudio de economías desarrolladas y en desarrollo, que cubren una variedad de fuentes procedentes tanto de encuestas como de otro tipo. Se propone una planilla de declaración de datos para ayudar a los compiladores a crear y divulgar estadísticas de comercio digital.

Así, este Manual constituye una valiosa base común para entender y medir el comercio digital de manera que pueda compararse a escala internacional. Además, es un recurso esencial para un programa activo de asistencia técnica y desarrollo de capacidades estadísticas, que permitirá a las cuatro organizaciones autoras de esta publicación brindar apoyo a los compiladores estadísticos a la hora de medir el comercio digital, realizar un seguimiento de este y responder a los retos que plantea.

FONDO MONETARIO
INTERNACIONAL

Fondo Monetario Internacional
700 19th Street, N.W., Washington, D.C. 20431
Central telefónica: (202) 623-7000
www.imf.org

9 798229 001663

ISBN: 979-82-290-0166-3 (edición impresa)
ISBN: 979-82-290-0161-8 (edición digital)
ISBN: 979-82-290-0161-8 (ePub)
Esta publicación también está disponible en árabe, francés e inglés.