

CAPÍTULO 2

CONTEXTO GENERAL

Contribución de la Organización Mundial del Comercio

Resumen: *En el presente capítulo se estudian las respuestas enviadas por países en desarrollo, países menos adelantados, donantes bilaterales y multilaterales, comunidades económicas regionales y asociados Sur-Sur en el contexto del ejercicio de vigilancia y evaluación de la Ayuda para el Comercio 2017. En el ejercicio de 2017 se examinan las medidas adoptadas para abordar las limitaciones de la conectividad física y reducir los costos del comercio, en particular mediante intervenciones en los planos nacional y regional para aplicar el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC. El examen de los costos del comercio se extiende también a los ámbitos de la conectividad digital, la infraestructura de red y los mercados de servicios. De este análisis surge un panorama de acción coordinada por parte de los Gobiernos, los asociados para el desarrollo y el sector privado con el objetivo de promover el comercio, la inclusividad y la conectividad para el desarrollo sostenible.*

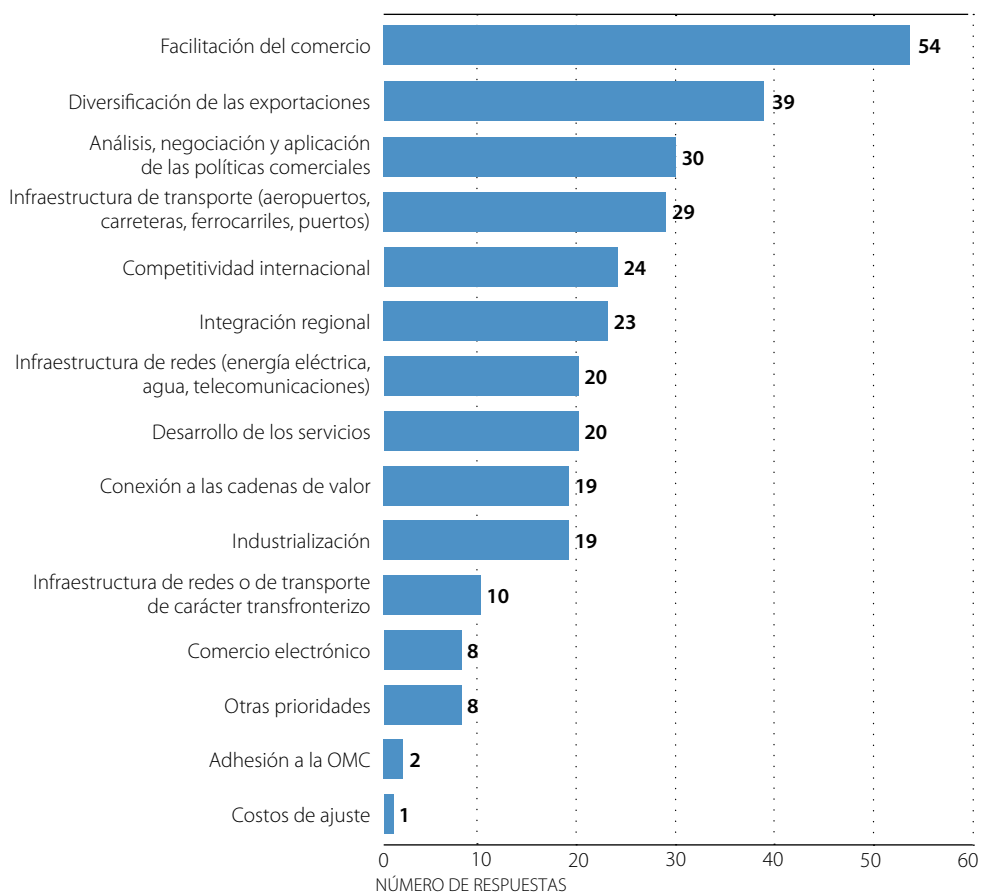
INTRODUCCIÓN

La entrada en vigor del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC) es un hito tanto para la OMC como para la acción colectiva orientada a reducir los costos del comercio. Una de las principales conclusiones de la edición de 2015 de la publicación *La Ayuda para el Comercio en síntesis* (OCDE-OMC, 2015) fue la de que los elevados costos del comercio impiden a numerosos países en desarrollo aprovechar plenamente las oportunidades de acceso a los mercados que ofrece el sistema multilateral de comercio. El Acuerdo sobre Facilitación del Comercio ofrece a los formuladores de políticas un poderoso instrumento para reducir los costos del comercio físico. En esta edición de la publicación, de 2017, el análisis de los costos del comercio se amplía al ámbito del comercio electrónico.

Reducir los costos del comercio físico

En el Informe sobre el Comercio Mundial 2015 de la OMC se estima que los países en desarrollo son los que más se beneficiarán de la aplicación rápida y plena del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio. La plena aplicación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio podría reducir los costos del comercio en un 14,3% en promedio, y en más del 16% para muchos países africanos y PMA (OMC, 2015).

Gráfico 2.1. Prioridades de los países en desarrollo en materia de ayuda para el comercio

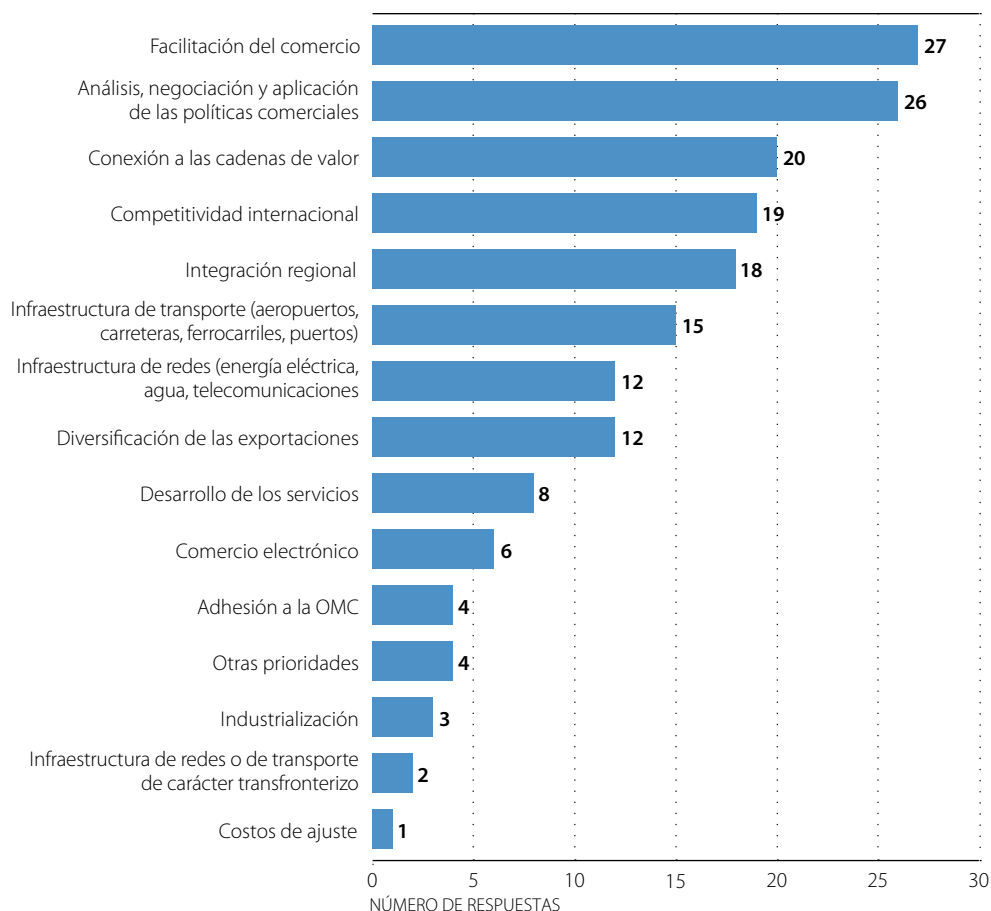


Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933525531>

La facilitación del comercio es una de las principales prioridades de la ayuda para el comercio en los países en desarrollo (gráfico 2.1). De los 63 países en desarrollo que participaron en el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017, 54 (el 84%) señalan que la facilitación del comercio es su máxima prioridad en materia de ayuda para el comercio. Entre los donantes, las respuestas muestran una situación similar: de un total de 42 comunicaciones, en 27 (el 65%) se indicó que la facilitación del comercio es una prioridad de sus programas de ayuda para el comercio (gráfico 2.2).

Gráfico 2.2. Prioridades de los donantes en materia de ayuda para el comercio



Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933525550>

Además, las respuestas al cuestionario para países asociados sugieren que la facilitación del comercio se está integrando (es decir, incorporando) como prioridad en los marcos de políticas de desarrollo nacionales y regionales.¹ La facilitación del comercio se mencionó como prioridad en las estrategias nacionales de desarrollo del 85% de los encuestados, proporción muy superior a la de 2015 (45%). Asimismo, un número creciente de encuestados indicó que la facilitación del comercio era una prioridad de los acuerdos comerciales regionales: el 55%, frente al 32% en 2015.

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 se pone de manifiesto, además, que, para la mayoría de los países en desarrollo (46 de los 64 países en desarrollo que respondieron), el concepto de facilitación del comercio es amplio y abarca también la facilitación del transporte. Las respuestas al ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 ponen de relieve diversas actividades que los países en desarrollo y los PMA están llevando a cabo en el plano nacional, regional y multilateral, con el apoyo de los asociados para el desarrollo, para mejorar la conectividad comercial por medio de la búsqueda de soluciones para las cuestiones relativas a la facilitación del comercio.

Recuadro 2.1. La Agenda de Conectividad del APEC

Los líderes del APEC definen la conectividad basándose en tres pilares: 1) conectividad física, que mejora el rendimiento de la cadena de suministro al conectar e integrar la infraestructura de logística, transporte, energía y telecomunicaciones; 2) conectividad institucional, que promueve la cooperación entre las economías en materia de reglamentación y procedimientos; 3) conectividad interpersonal, que favorece la interacción, la movilidad y los proyectos comunes. En el cuadro siguiente se ofrece más información sobre estos elementos de la conectividad acordados en la Declaración de los Líderes del Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico, de 2014

Conectividad física	<p>Ampliar las rutas y corredores comerciales y fortalecer las redes de transporte regionales de calidad.</p> <p>Impulsar las redes e interconexiones de energía transfronterizas.</p> <p>Lograr el acceso a la banda ancha universal y de alta velocidad.</p> <p>Elaborar y mejorar una infraestructura bien diseñada, sostenible y resiliente poniendo en práctica, desde el comienzo, un plan multianual de desarrollo e inversión en infraestructura.</p>
Conectividad institucional	<p>Promover la facilitación de la logística y el transporte.</p> <p>Mejorar la coherencia y la cooperación en materia de reglamentación y fortalecer la aplicación de buenas prácticas de reglamentación.</p> <p>Promover la agenda del APEC en materia de reforma estructural.</p> <p>Modernizar los organismos relacionados con el comercio y los organismos encargados del control de aduanas y fronteras, entre otras cosas fomentando el desarrollo de ventanillas únicas.</p> <p>Promover la cooperación financiera transfronteriza.</p> <p>Ampliar la aplicación de un entorno seguro y fiable de TIC y comercio electrónico, especialmente en lo que respecta al intercambio de documentos electrónicos y, en particular, a los medios electrónicos de autenticación y los métodos de seguridad mejorados.</p>
Conectividad interpersonal	<p>Impulsar la labor relativa a la formación, ciencia, tecnología e innovación y servicios transfronterizos.</p> <p>Facilitar más el movimiento de turistas, empresarios, profesionales y trabajadores, así como de mujeres y jóvenes.</p>

Fuente: APEC (2015).

También se desprende claramente del ejercicio de vigilancia de 2017 que la conectividad digital influye cada vez más en el comercio y en los esfuerzos por reducir los costos del comercio. Un caso ilustrativo es el de la Agenda de Conectividad del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) (recuadro 2.1).

LA CONECTIVIDAD DIGITAL AÑADE UNA NUEVA DIMENSIÓN A LA ECONOMÍA MUNDIAL

Las redes digitales están llevando al comercio hacia una nueva generación de conectividad. El comercio mundial ha evolucionado en numerosas dimensiones físicas: por carretera, por mar (y por vías navegables interiores), por ferrocarril y por vía aérea. Las sucesivas revoluciones del transporte han ampliado las distancias físicas en las que es posible el comercio de mercancías, servicios e ideas, con lo que han incrementado el volumen y el valor del comercio mundial. Han surgido cadenas de valor mundiales para organizar el suministro, la producción y la venta sobre la base de complejas redes de comercio, y las tareas se han dividido en etapas intermedias (OCDE OMC 2012). El funcionamiento de las cadenas de valor que caracterizan actualmente la economía mundial depende del alcance de las redes integradas de infraestructura para el transporte.³ Las cadenas de valor mundiales también dependen de la conectividad digital, y necesitan redes digitales que las ayuden a coordinar las etapas de producción y a realizar una gama cada vez más amplia de tareas dentro de las cadenas de valor.

Las redes digitales se entrelazan con los sistemas de transporte de la misma forma que las redes de transporte se entrecruzan entre sí, muchas veces en sentido literal. Por ejemplo, en la etapa piloto del programa Internet para todos del Foro Económico Mundial (WEF, 2016a) se instalarán cables de fibra óptica en paralelo a la infraestructura de transporte del corredor septentrional de tránsito y transporte que une Kenya, Uganda, Rwanda y Sudán del Sur (WEF, 2016a). Las redes de transporte han adoptado las tecnologías digitales y las han integrado progresivamente en sus operaciones. Las redes digitales constituyen la espina dorsal de las comunicaciones, y otros sistemas de transporte se apoyan en ellas para funcionar. Por ejemplo, los proveedores de transporte y logística se encuentran entre los primeros que utilizaron los sistemas de seguimiento y los mecanismos de comunicación intraempresarial para mejorar la eficiencia y reducir los costos. Un pedido formalizado en una plataforma en línea alojada en América del Norte puede poner en marcha un proceso de entrega que empiece con el desplazamiento de una carga ubicada en Asia cuyo destinatario final es un consumidor residente en Europa, con la intermediación de un sistema logístico de alcance mundial. Las redes digitales también se apoyan en otras redes de infraestructura troncales, especialmente las redes eléctricas, puesto que las señales digitales no se pueden enviar sin electricidad. Los países en desarrollo sin litoral se enfrentan a dificultades de conectividad tanto física como digital (recuadro 2.2).

Recuadro 2.2. Dificultades de los países sin litoral para conseguir la conectividad digital

Los factores geográficos sitúan a los países en desarrollo sin litoral (PDSL) en una posición de desventaja en el proceso del desarrollo, puesto que para ellos el costo del transporte y otros costos de las transacciones comerciales son considerablemente más altos que para los países costeros. Esos costos de venta más elevados para los PDSL obedecen a factores relacionados con la infraestructura física de las principales rutas de tránsito para sus mercancías, como una red viaria deficiente e insuficiente y las distancias a los puertos de mar, que suelen ser muy grandes. También suponen un problema los costos relacionados con las infraestructuras no físicas que intervienen en los procedimientos administrativos transfronterizos y de tránsito, los aspectos logísticos y los sistemas reglamentarios y jurídicos que hacen posible el paso de mercancías a través de las fronteras.

El índice de desarrollo de las TIC elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), conocido como IDI, por sus siglas en inglés, pone de manifiesto problemas similares en el ámbito de la conectividad digital. Cuando se comparan con el tránsito en otros países desarrollados, los PDSL obtienen puntuaciones más bajas en el IDI agregado. Los PDSL también tienen las puntuaciones más bajas en el subíndice del acceso, que mide el grado de preparación de la infraestructura de TIC, que es un requisito básico para utilizar las TIC y beneficiarse de ellas. Los PDSL tienen acceso limitado a la infraestructura de TIC, que incluye la telefonía fija y móvil, Internet y la banda ancha. Una razón importante de las puntuaciones más bajas de los PDSL en el IDI tiene que ver con las lagunas en la infraestructura necesaria para los servicios de banda ancha y la conectividad intrarregional a los cables submarinos. Supone un reto importante la inversión necesaria para acceder a la infraestructura de TIC que pasa por los países vecinos y los países costeros para conectarse a las redes internacionales. Este tipo de infraestructura tiene un costo muy elevado, lo cual reduce el interés comercial de invertir en ella. También se necesitan enfoques más estratégicos para compartir la infraestructura; muchas veces los operadores construyen infraestructuras paralelas en las mismas rutas, lo cual aumenta el precio para los usuarios finales, que son quienes, en último término, asumen el costo de estas inversiones.

Fuente: UIT-OARPMA (Naciones Unidas) (2013), "Enhancing ICT development and connectivity for the Landlocked Developing Countries".

La conectividad digital no tiene que ver únicamente con la red troncal de comunicaciones. Las redes digitales hacen posible un abanico cada vez más amplio de servicios que se prestan directamente a través de plataformas en línea. Actualmente se pueden prestar algunos servicios, como los de atención remota a la salud o los de educación a distancia, a través de redes digitales. Por ejemplo, la esfera creciente de la cibernautía comprende servicios tales como los de información para la gestión de la salud, la telemedicina, los historiales médicos electrónicos, el apoyo a las decisiones clínicas y los portales para pacientes. En su informe de 2015, la Comisión de la Banda Ancha defiende que los teléfonos móviles ofrecen la posibilidad de revolucionar la atención sanitaria (ITU- (UIT UNESCO, 2015).

Recuadro 2.3. Panorama de las principales mejoras en eficiencia gracias a la conectividad digital

UNCTAD y OCDE (capítulo 3)

Los flujos de datos y la digitalización de los servicios, especialmente los de logística, pueden reducir el costo de la entrega física en zonas remotas; en cuanto al comercio transfronterizo, pueden contribuir a la eficiencia de los servicios de aduana y a la aplicación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC.

OMC (capítulo 4)

- Los adelantos en los servicios de telecomunicaciones y servicios conexos los han hecho más “comerciables”, lo cual ha ampliado las oportunidades de exportación. La eficiencia de los servicios de telecomunicaciones ha hecho que resulte rentable la subcontratación, que sea más fácil gestionar y operar las cadenas de valor mundiales y que se puedan llevar a cabo iniciativas de administración pública electrónica. En consecuencia, las redes de telecomunicaciones reducen los costos comerciales del intercambio, tanto de bienes como de servicios.
- Las telecomunicaciones y los servicios de TIC, aunados a la innovación, la adaptación en materia de reglamentación y la apertura del comercio en el sector de los servicios financieros, han hecho posible avanzar considerablemente en las soluciones de pago, especialmente en lo que respecta a los pagos por Internet y por telefonía móvil. Esto ha propiciado una mayor inclusión financiera.

UIT (capítulo 5)

Existe un amplio consenso en que la conectividad a Internet de banda ancha, asequible y de alta velocidad ofrece grandes expectativas de desarrollo social y económico. Los adelantos tecnológicos en esferas como el Internet de los objetos y la inteligencia artificial, combinados con la hiperconectividad, están dando lugar a una gama cada vez más amplia de servicios y aplicaciones disponibles para atender a las necesidades económicas, sociales y de ocio.

Banco Mundial (capítulo 6)

- El uso de la tecnología digital puede facilitar la participación en el comercio al mejorar el acceso a la información y reducir los comportamientos de búsqueda de rentas por parte de intermediarios y terceros.
- El uso de plataformas de comercio electrónico u otras tecnologías puede contribuir a la difusión de mejores prácticas, por ejemplo en la prestación de servicios de extensión agrícola, lo que a su vez puede favorecer el aumento de la productividad.
- La tecnología digital puede facilitar el acceso a información sobre los mercados y a insumos que pueden aumentar la productividad. También puede mejorar la competencia entre servicios de transporte y distribución y ayudar a los agricultores a vender sus productos, especialmente los de más valor añadido, directamente a los consumidores.

Los sistemas de pago son otro ejemplo de cómo pueden las redes digitales facilitar el comercio. Telenor envió un relato de una experiencia concreta en el que explicó que en las provincias pakistaníes del Punjab y el Sindh se está utilizando el servicio Easypasia de banca telefónica para desembolsar becas educativas para unas 750.000 niñas, con lo que se fomenta su participación en la educación y se mejoran sus resultados (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 33 de una experiencia concreta en el sector privado). Los pagos digitales han reducido el costo del desembolso de las becas, que antes era en ocasiones superior al de las propias becas.³

Los sistemas de pago son el asunto que figuraba con más frecuencia en las estrategias nacionales digitales o de comercio electrónico de los países en desarrollo que respondieron al ejercicio de vigilancia y evaluación de la Ayuda para el Comercio.⁴ Mauricio mencionó los pagos electrónicos como un elemento facilitador de su estrategia de administración pública electrónica para 2013-2017. El Banco Africano de Desarrollo explicó que la banca móvil y los servicios de dinero móvil ya han tenido una repercusión importante en la economía de Kenya y se están empezando a extender considerablemente en África Occidental, donde los teléfonos móviles son omnipresentes pero escasean las cuentas bancarias (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 15 de una experiencia concreta en el sector público). USAID explicó que a través de un proyecto de dinero móvil organizado por el Banco de Reserva de

Recuadro 2.3. Panorama de las principales mejoras en eficiencia gracias a la conectividad digital (continuación)

UNCTAD (capítulo 7)

- La aplicación de TIC puede reducir los costos de transacción y posibilitar la entrega de más bienes y servicios en lugares remotos
- El hecho de tener acceso a plataformas y dispositivos de TIC hace que un vendedor de un país en desarrollo pueda llegar a más clientes en los mercados nacionales e internacionales, de una forma más focalizada y a menudo con un costo inferior al de los canales tradicionales.
- Los proveedores que más utilizan el comercio electrónico pueden lograr una reducción de los costos de entrega, especialmente para los contenidos que se proporcionan por medios electrónicos.

Marco Integrado mejorado (capítulo 9)

- Los teléfonos móviles y su creciente asequibilidad han mejorado las condiciones en que los comerciantes de los PMA pueden comunicarse, con las consiguientes ventajas, como la posibilidad de intercambiar fácilmente información sobre precios y productos.
- Los comerciantes pueden financiar su actividad sin necesidad de disponer de efectivo ni de cuentas bancarias, a través de la banca móvil y por mensajes de texto, con lo que se reducen los costos de transacción tanto para los productores como para los comerciantes y los consumidores.
- Las ventajas que conlleva el acceso a la información alcanzan también a los reguladores y a los encargados de formular las políticas en los PMA. El acceso a la información es fundamental para planificar y aplicar políticas que propicien el comercio

Business for eTrade Development (capítulo 10)

Gracias a Internet, las empresas de los países en desarrollo pueden tener más actividad comercial y llevarla a cabo en las mejores condiciones posibles, racionalizando la logística, obteniendo información sobre los mercados extranjeros, efectuando sus pagos y transacciones de forma rápida y segura, accediendo a financiación y cumpliendo las normas del comercio.

Malawi, el Banco Mundial y el sector bancario local se han impartido conocimientos digitales y financieros a casi 10.000 personas, con lo que el número de transacciones de dinero móvil en Malawi pasó de 582.000 por trimestre en 2013 a más de 16 millones en 2016. El número de billeteras móviles, que en 2012 se cifraba en 200.000, actualmente supera los 2,5 millones en Malawi (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 147 de una experiencia concreta en el sector público).

El ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio de 2017 muestra que la conectividad digital se está introduciendo en más y más esferas de la política gubernamental. Apenas 10 de los 63 países en desarrollo que respondieron al cuestionario de autoevaluación sobre la Ayuda para el Comercio indicaron que su gobierno no prestaba servicios de administración pública electrónica. Unos 50 Gobiernos respondieron que sus administraciones ofrecían formularios y descargas de aplicaciones para la administración pública electrónica, y 36 destacaron el uso de pagos electrónicos. Bangladesh informó sobre su laboratorio de innovación de servicios públicos llamado "a2i", que tiene como objetivo principal ofrecer un acceso fácil, asequible y fiable a servicios públicos de calidad. También es interesante destacar los resultados reflejados en otro relato de una experiencia concreta sobre las ventajas sociales de poner en línea los servicios de la administración pública de Bangladesh. En ese país, el Consenso de Copenhague y la organización no gubernamental BRAC informaron, basándose en estudios y análisis de costo-beneficio, de que se había logrado un rendimiento de 663 taka por cada taka invertido en poner la contratación pública en línea (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 89 de una experiencia concreta en el mundo académico y de las ONG).

El uso de métodos electrónicos de contratación pública fomenta la transparencia, el cumplimiento y la calidad y hace que la administración pública sea más eficiente y eficaz, algo decisivo para el desarrollo económico. En 2012 el Gobierno de Nepal, el Banco Asiático de Desarrollo, el Reino Unido y la Unión Europea se unieron para digitalizar íntegramente el sistema de contratación pública en Nepal. En diciembre de 2015, el Gobierno de Nepal aprobó la puesta en funcionamiento de un sistema completo de contratación pública electrónica a escala nacional (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 96 de una experiencia concreta en el sector público).

Las redes de transporte y de TIC han facilitado el surgimiento de cadenas de valor mundiales de mercancías. Ahora las redes digitales están propiciando una fragmentación similar en las cadenas de valor de servicios. Se están aplicando enfoques propios de la externalización de los procesos de negocio para generar entradas digitales destinadas a los negocios locales e internacionales. Un relato de una experiencia concreta de Digital Divide Data explica que estos servicios se pueden generar de forma socialmente responsable. La empresa alienta a sus empleados a terminar sus estudios superiores al tiempo que adquieren experiencia laboral, con lo que se está sacando de la pobreza a cientos de familias. Desde 2001, el programa de Digital Divide Data ha hecho que los ingresos durante toda la vida de los jóvenes de Camboya, Kenya y la República Democrática Popular Lao aumenten en un monto estimado de más de 300 millones de dólares EE.UU. Entre los servicios que ofrece Digital Divide Data figura el análisis de datos para la industria del fútbol, concretamente para clubes tan destacados como el Arsenal FC (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 152 de una experiencia concreta en el sector privado).

Ahora los servicios se pueden fragmentar y repartir entre distintos países por medio de procesos colaborativos, y se pueden prestar a través de plataformas digitales como nunca se había hecho antes (OCDE-OMC, 2016)..

En el *Informe sobre el desarrollo mundial 2016* se detalla la contribución de las tecnologías digitales y se indica que ayudan a los negocios a ser más productivos; a las personas, a encontrar mejores oportunidades laborales, y a las administraciones públicas, a prestar mejores servicios a todos. Al reducir los costos de la información, las tecnologías digitales hacen que disminuyan los costos de las transacciones económicas y sociales de las empresas, las personas y el sector público (recuadro 2.3). Promueven la innovación e impulsan la eficiencia, ya que las actividades y los servicios existentes se vuelven más baratos, rápidos y prácticos. Además, favorecen la inclusión, ya que hacen que las personas puedan acceder a servicios que antes estaban fuera de su alcance (Banco Mundial, 2016). El Foro Económico Mundial va más allá y sugiere que el mundo está entrando en una “cuarta revolución industrial”, ya que la electrónica y la tecnología de la información están haciendo que las tecnologías se fusionen, con lo que las líneas divisorias entre las esferas física, digital y biológica se están desdibujando (WEF, 2016b).

Existen numerosas pruebas de que la conectividad de banda ancha asequible y eficaz es un factor posibilitador esencial del crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente. Comisión de la Banda Ancha (UIT-UNESCO, 2015)..

La cuestión de las repercusiones de la conectividad digital en el comercio se viene debatiendo desde hace mucho tiempo en la OMC (recuadro 2.4). En septiembre de 1998, el Consejo General de la OMC adoptó un Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico (WT/L/274). A sus efectos, “se entiende por la expresión ‘comercio electrónico’ la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”. La definición empleada por la OMC, que es deliberadamente amplia, refleja lo que actualmente se llama “economía digital”. Su objetivo es abarcar todos los aspectos posibles del comercio influidos por las TIC, tanto los que se suministran de forma digital como los que están adaptados al mundo digital, y todos los posibles aspectos de los Acuerdos de la OMC,

Recuadro 2.4. El rompecabezas de las definiciones y las mediciones

La Unión Postal Universal (UPU), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la OCDE y la OMC pusieron en marcha un proyecto colaborativo para medir las transacciones transfronterizas de comercio electrónico. La UNCTAD ha llevado a cabo una labor complementaria junto con la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo. Cuando Alemania ocupó la presidencia del Grupo de los 20, encargó al Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Estadísticas del Comercio Internacional de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas que preparara propuestas de sistemas eficientes de presentación de información.

independientemente de que estén relacionados con bienes, servicios o propiedad intelectual. Los términos “comercio electrónico”, “comercio digital” y “comercio en línea” normalmente se refieren a aspectos de este fenómeno más amplio. En ocasiones, la labor estadística o la investigación han tratado de establecer distinciones más sutiles con fines analíticos; en esos casos, se tienen que tener en cuenta definiciones específicas.

Actualmente la economía digital se encuentra presente en innumerables aspectos de la economía mundial y afecta a sectores tan diversos como la banca, el comercio minorista, la energía, el transporte, la educación, la publicación, los medios de comunicación y la sanidad. Las tecnologías de la información y las comunicaciones están transformando la forma en que tienen lugar las interacciones y las relaciones personales; las redes fijas, móviles y de difusión tienden a unirse, y cada vez hay más dispositivos y objetos conectados que configuran el Internet de los objetos (OCDE, 2015).

La respuesta que se repitió con más frecuencia entre los países en desarrollo que contestaron a preguntas estadísticas sobre comercio electrónico (por ejemplo, sobre el porcentaje del total del comercio que se realizaba por medios electrónicos, el porcentaje de los bienes que se importan y exportan por esa vía y el crecimiento del comercio electrónico) fue que no había datos disponibles, o que no se disponía de la capacidad necesaria para hacer las estimaciones. En los casos en que se ofrecieron estimaciones de crecimiento, no se aportaron fuentes que las respaldaran. La conclusión que se desprende de las respuestas al ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 es que muchos países reconocen las oportunidades que ofrece la conectividad digital, pero tropiezan con dificultades de política y de planificación debido a la falta de datos, en particular sobre el comercio digital y su presencia en la economía.

Observaciones sobre los datos que han de fundamentar las políticas de comercio digital

Los datos disponibles sobre las transacciones de comercio electrónico son por el momento limitados, y también se plantean problemas de capacidad a la hora de analizar los datos sobre comercio electrónico obtenidos (**Gambia**).

Todavía no se ha reunido este tipo de información (**San Vicente y las Granadinas**).

No se ha hecho ningún estudio formal sobre el comercio electrónico y las cifras correspondientes (**Sri Lanka**).

Los datos aduaneros no distinguen entre las exportaciones e importaciones realizadas por medios tradicionales y las realizadas a través del comercio electrónico (**Yemen**).

El comercio electrónico se encuentra en un estadio muy embrionario, pero el Gobierno es consciente de su importancia y está interesado en promoverlo (**Burkina Faso**).

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/

COSTOS COMERCIALES Y CONECTIVIDAD DIGITAL

La conectividad digital promete reducir considerablemente los costos del comercio de los servicios que se pueden prestar por medios digitales, en comparación con sus equivalentes tradicionales. Otro tanto ocurre con las mercancías. Esto se debe en parte a que los cargos relacionados con la entrega digital no dependen de la distancia. El costo de transmitir un archivo de datos de un ordenador a otro mediante una red informática es el mismo ya se encuentren los ordenadores en una misma oficina o en extremos opuestos del mundo. En cambio, los costos de la entrega física dependen no solo del tamaño (es decir, del peso y las dimensiones de la mercancía que se entrega), sino también de otras características físicas, como el hecho de que el producto sea o no perecedero o tóxico, el modo de transporte y la distancia.

Los costos del comercio relacionados con la compra digital de bienes y servicios pueden ser considerablemente más bajos que los derivados de la entrega física. Además de los costos de transporte, existen diversos factores antes de la frontera, en la frontera y después de la frontera que agregan más costos a la entrega física de los bienes. En el caso de las mercancías que se compran de forma digital, pero que se tienen que entregar físicamente, también hay una serie de costos del comercio fuera de línea que pueden resultar prohibitivos para las empresas y los consumidores de los países en desarrollo, lo cual reduce la capacidad de estos para abrirse camino en el comercio electrónico.

Muchos servicios se pueden transmitir con un costo reducido o casi nulo a través de redes digitales (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017, relato 47 de una experiencia concreta en el sector privado*). Los costos del comercio en este sentido tienen que ver con la disponibilidad, asequibilidad y capacidad de la conexión a la red digital. El Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (A/RES/70/1) contiene metas relacionadas con el acceso a Internet y las redes que complementan otros objetivos acordados por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la Comisión de la Banda Ancha.

La Internet de banda ancha y de alta velocidad lo está transformando todo, desde la asistencia sanitaria y los servicios empresariales y gubernamentales hasta la educación, la gestión de los desastres y la vida social de los tonganos, (Banco Asiático de Desarrollo, *ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017, relato 97 de una experiencia concreta en el sector público*).

La brecha digital también se puede considerar un problema de acceso al mercado. Las personas y los negocios que no tienen una conexión digital disponible y asequible y no están en línea no pueden acceder al mercado global de bienes, servicios y conocimientos que ofrece Internet. Por consiguiente, se puede considerar que el precio de acceder al mercado para participar en el comercio digital es una conexión digital disponible y asequible. En el cuadro 2.1 se resumen los objetivos de inclusión digital acordados en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la Comisión de la Banda Ancha.

Esta brecha digital limita la producción y la difusión de conocimientos, acentúa el atraso económico e intensifica peligrosamente la incomprensión entre los pueblos. Cuba, Ecuador, Nicaragua (WT/GC/W/635).

Más de la mitad de la población del mundo sigue sin estar conectada. En su mayoría, esas personas desconectadas son mujeres pobres y analfabetas que viven en zonas rurales. Entre las principales razones por las que no se utiliza Internet se encuentran las desigualdades de ingresos y educación, la falta de infraestructura y de contenidos y servicios en línea pertinentes y un costo de acceso y utilización relativamente alto (UIT, 2017).

Un porcentaje elevado de la población mundial sigue sin estar en línea. Cerrar la brecha de la cobertura móvil no es un problema técnico, sino principalmente económico. Asociación GSM (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017, relato 47 de una experiencia concreta en el sector privado*)

Cuadro 2.1. Metas de inclusión digital⁵

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible
ODS 9(c)	Meta 2 Integración: Reducir la brecha digital y lograr el acceso universal a la banda ancha
<p>Objetivo: Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet</p> <p>Indicador: Porcentaje de la población abarcado por alguna red móvil.</p>	<p>Objetivo 2.2 A. En los países en desarrollo, el 50% de las personas físicas deberían utilizar Internet en 2020. B. En los países menos adelantados (PMA), el 20% de las personas físicas deberían utilizar Internet en 2020.</p> <p>Objetivo 2.3. A. La brecha de la asequibilidad entre países desarrollados y en desarrollo debería haberse reducido en un 40% en 2020. B. Los servicios de banda ancha no deberían costar más de 5% del ingreso mensual medio en los países en desarrollo en 2020.</p>

Fuentes: DAES (2016), *Plataforma de conocimiento para el desarrollo sostenible*, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg9> y Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, www.broadbandcommission.org/publications/Pages/default.aspx.

Históricamente, los esfuerzos se han centrado en las limitaciones del lado de la oferta; precisamente ahora se está pasando a abordar los obstáculos del lado de la demanda (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 39 de una experiencia concreta en el sector público). La infraestructura para la conectividad digital es una condición previa necesaria, pero no suficiente, para garantizar la conectividad: es necesario que también se den otros factores. Los servicios financieros móviles son un ejemplo claro. Estos servicios requieren una infraestructura de depósito y retiro de fondos en efectivo que generalmente se logra a través de una red de “agentes” (por ejemplo, minoristas, comerciantes y oficinas de correos) que permiten convertir el dinero en metálico en valor electrónico (y viceversa). También se necesitan varios servicios de apoyo, como información sobre la capacidad crediticia y registro de garantías. Este ecosistema ofrece una oportunidad de expansión del comercio en numerosos servicios, como aceptación de depósitos, concesión de préstamos, pago y transferencia monetaria, informes y análisis de crédito, intermediación y asesoramiento financieros, seguros, telecomunicaciones y servicios relacionados con las TIC. Los servicios de pago a través del teléfono móvil dependen de que estos ecosistemas estén disponibles no solo dentro de las fronteras, sino también a través de ellas (OMC, 2016a). La reglamentación nacional son los cimientos en que se apoyan esos ecosistemas.

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 se puso de relieve que los sistemas de pago digital están cada vez más presentes en el plano nacional. De los 63 países en desarrollo que participaron en él, 25 indicaron que los consumidores utilizan los teléfonos móviles para enviar remesas y transferir fondos para pagos en el ámbito nacional. Veintidós de ellos indicaron que contaban con los ecosistemas necesarios para que se pudieran hacer pagos internacionales a través de las fronteras.

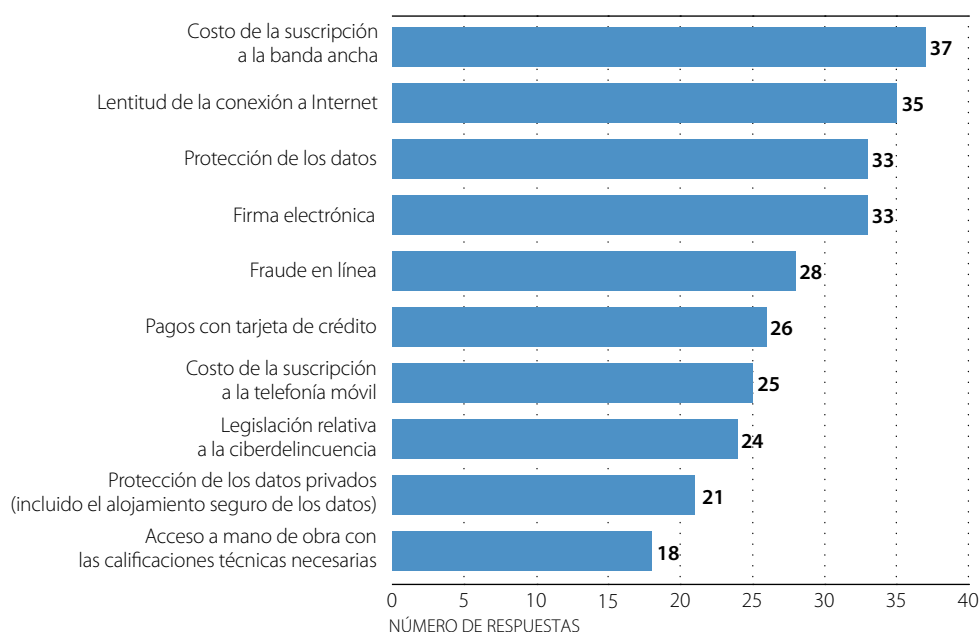
Los operadores de telefonía móvil pueden transferir fondos a través de las fronteras si cumplen determinadas condiciones y disposiciones en materia de reglamentación Malawi.

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

Hay otras cuestiones que repercuten en la demanda de conectividad digital a las que se está prestando más atención, como la utilidad de los contenidos, el lenguaje empleado, las competencias en TIC y los aspectos relacionados con la reglamentación que afectan al mercado en el que se consume el servicio (por ejemplo, la normativa sobre acceso a Internet, la reglamentación nacional de los servicios, las normas sobre propiedad intelectual y las leyes de protección de los consumidores).

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 se estudiaron las opiniones de los Gobiernos de los países en desarrollo en lo que respecta a los problemas con que tropiezan las empresas y los consumidores para acceder a servicios por Internet y utilizarlos (gráfico 2.3). Las cuestiones de la disponibilidad y la asequibilidad se sitúan en primer lugar, pero también se mencionan problemas del lado de la demanda, como los relacionados con la percepción del riesgo de fraude en línea, la ciberdelincuencia, la protección de los datos privados y la posibilidad de efectuar pagos mediante tarjeta de crédito, factores todos ellos que pueden frenar la demanda. Estos asuntos también ponen en evidencia algunos riesgos potenciales de la conectividad digital.

Gráfico 2.3. Diez principales problemas con que tropiezan las empresas y los consumidores para acceder a los servicios de Internet y utilizarlos, según indican los Gobiernos de los países en desarrollo



Nota: Los números corresponden al número de Gobiernos que mencionaron esos problemas entre sus inquietudes en el cuestionario de autoevaluación

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933525569>

Observaciones sobre problemas de conectividad a Internet

Se aprobó recientemente la ley que regula la firma electrónica, pero aún no se ha aplicado.

El Salvador

Conexión lenta o falta de conexión. **Guinea-Bissau)**

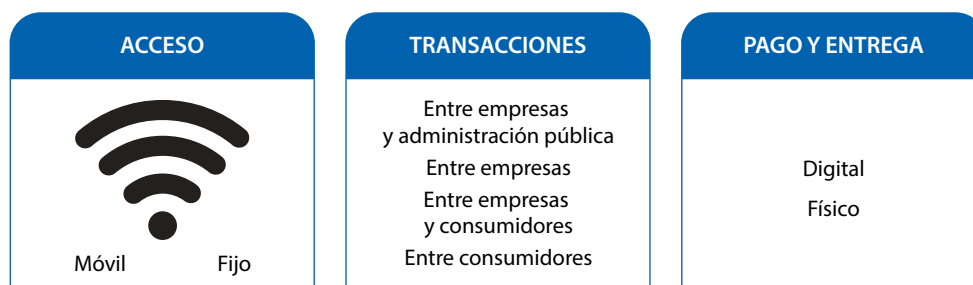
Alto costo de Internet. **Papua Nueva Guinea**

Acceso a la información fuera de las grandes ciudades. **Perú.**

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

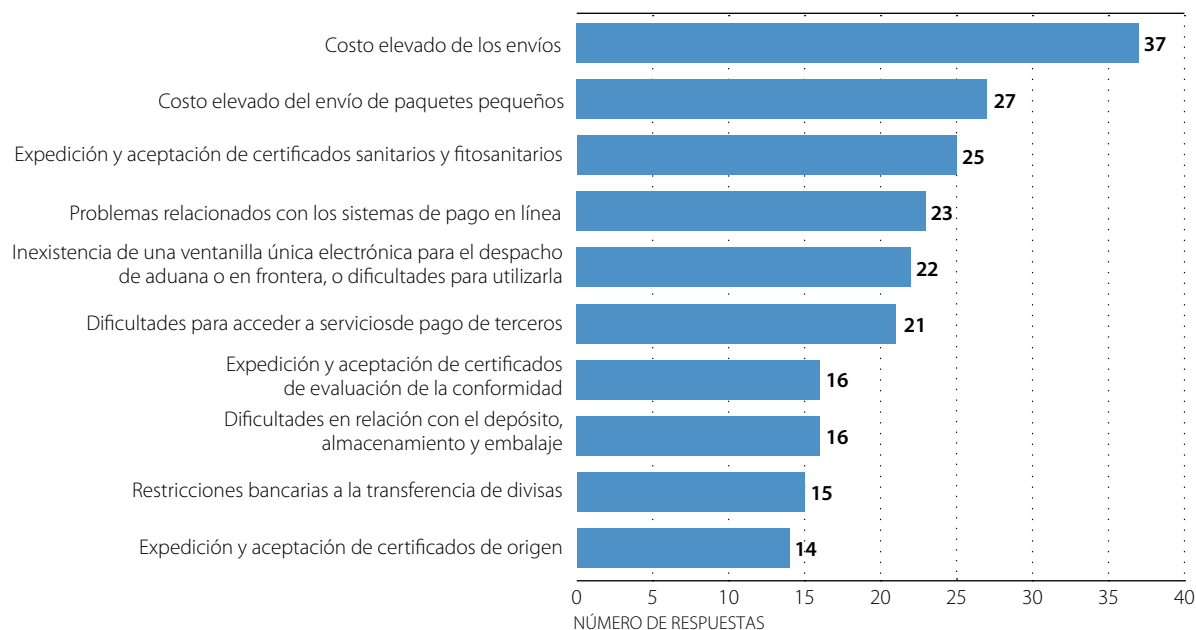
En el gráfico 2.4 se muestran las vías por las que tienen lugar las transacciones de comercio electrónico, desglosadas en cuatro modalidades principales de transacción y dos modos de entrega. Hay diversas cuestiones que influyen en la demanda de transacciones, pagos y entrega. Al igual que ocurre con los pagos móviles, muchas de estas cuestiones están estrechamente relacionadas con los entornos reglamentarios nacionales.

Gráfico 2.4. Vías de acceso al comercio electrónico, tipos de transacciones y modos de pago y entrega



La entrega digital de servicios y la compra digital de bienes reducen considerablemente los costos del comercio. Por el contrario, los costos de la entrega física constituyen claramente un factor que limita la participación de las microempresas y pequeñas y medianas empresas en el comercio electrónico (MIPYME; gráfico 2.5). Los costos fuera de línea están relacionados en su mayor parte con los gastos de envío y, en ese contexto, los envíos de paquetes pequeños suponen un costo especialmente elevado.

Gráfico 2.5. Diez principales problemas de exportación con que tropiezan las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en relación con las transacciones transfronterizas de comercio electrónico



Nota: Los números corresponden al número de Gobiernos que mencionaron esos problemas entre sus inquietudes en el cuestionario de autoevaluación.

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933525588>

Observaciones sobre las dificultades para exportar

La mayoría de las empresas que participan en el comercio electrónico y en la economía en general utilizan un régimen simplificado que no permite la exportación. **Colombia**

Básicamente, nuestras pymes se ven frenadas por la falta de acceso a una plataforma mundial de comercio electrónico para vender sus productos. **Pakistán**

Fuente: OCDE-OMC (2017), ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

La expedición y aceptación de certificados sanitarios y fitosanitarios ocupa un lugar destacado entre los aspectos problemáticos citados por los Gobiernos encuestados. La expedición electrónica de esos certificados ofrece la posibilidad de reducir los costos de las transacciones y, al mismo tiempo, mejora el cumplimiento y reduce las oportunidades de fraude que ofrece el sistema actual en papel, por lo que facilita el comercio seguro.

En el relato de una experiencia concreta del Fondo para la Aplicación de Normas y el Fomento del Comercio se destaca que la introducción de certificados electrónicos ha permitido automatizar los procesos de negocio relacionados con los requisitos de expedición y tramitación de certificados sanitarios y fitosanitarios, como las solicitudes de certificados, la programación de inspecciones (incluso mediante el uso automatizado de evaluaciones de riesgo), el pago de derechos y la integración en los procesos de inspección aduanera. La certificación electrónica permite a las autoridades responsables de los certificados sanitarios y fitosanitarios almacenar datos importantes para determinar los historiales de cumplimiento y acceder a esa información, lo cual constituye la base del diseño de los sistemas de operadores autorizados (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 84 de una experiencia concreta en el sector público).

El relato de una experiencia concreta del Banco Mundial en América Central explica que un sistema regional de TIC está facilitando el reconocimiento de los registros sanitarios. Se prevé que con el proyecto se reducirán en un 25% el tiempo, el costo y el número de documentos necesarios para el registro sanitario, lo que generará un ahorro en el sector privado que se estima en 17 millones de dólares EE.UU. a los tres años de su terminación. El sistema también contribuirá a la integración económica regional y acelerará el crecimiento (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 101 de una experiencia concreta en el sector público).

Cuando los pedidos en línea de mercancías ocasionan flujos físicos fuera de línea, entran en juego una serie de costos del comercio relacionados con factores que abarcan desde los costos de transporte relacionados con la distancia hasta los asuntos aduaneros y de cumplimiento de los requisitos de otros organismos en frontera (recuadro 2.5). Aquí se plantea una dicotomía. Las redes digitales en las que se desenvuelve el comercio dependen de sistemas reglamentarios analógicos (como los sistemas de despacho de aduana y de gestión de las fronteras que exigen copias en papel de los certificados oficiales, en vez de documentación digital). Una conclusión importante del Informe sobre el desarrollo mundial 2016 es la de que, para sacar el máximo partido de la revolución digital, los países también tienen que trabajar en los complementos “analógicos” (Banco Mundial, 2016). El Banco Mundial determinó que entre estos complementos analógicos está el de “fortalecer la normativa que garantiza la competencia entre las empresas adaptando los conocimientos de los trabajadores a las exigencias de la nueva economía y haciendo que las instituciones tengan que rendir cuentas” (Banco Mundial, 2016). Del ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 se desprende claramente que uno de los complementos analógicos en los que hay que trabajar es la capacidad de las autoridades aduaneras y otros organismos que intervienen en la frontera para tramitar el despacho físico del comercio electrónico (gráfico 2.6).

En 2010, **Sierra Leona** sustituyó su sistema manual de despacho de aduana por el Sistema Aduanero Automatizado, lo que ayudó a reducir el plazo medio necesario para los trámites y el despacho. (OMC, 2017)

Gráfico 2.6. Dificultades que plantea la compra en línea de mercancías a la administración de aduanas y otras autoridades encargadas de la gestión de las fronteras



Nota: Los números corresponden al número de Gobiernos que mencionaron esos problemas entre sus inquietudes en el cuestionario de autoevaluación.

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933525607>

No obstante, el funcionamiento diario del sistema se ve frecuentemente afectado por la falta de fiabilidad de la conexión a Internet y del suministro eléctrico (OMC, 2017).

Observaciones sobre cuestiones aduaneras

La aplicación de un valor de umbral de *minimis* en aduana plantea dificultades debido a la subfacturación de las mercancías. El umbral establecido en Dominica es de 150 dólares del Caribe Oriental. Dominica

Determinar el valor real del producto resulta problemático. Zambia

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

En el Examen Global de la Ayuda para el Comercio de 2015, Maersk destacó que para transportar un contenedor de flores desde Kenya hasta Holanda tenían que llegar a su destino más de 200 documentos en papel. Maersk sugirió que una infraestructura digital a través de Internet, en una nube virtual donde se pudiera almacenar, consultar y compartir toda esta información, simplificaría enormemente el proceso. Sin embargo, las soluciones de TIC basadas en la nube para los problemas relacionados con el despacho de aduana requieren que los datos fluyan libremente entre partes sujetas a jurisdicciones distintas, para lo cual a su vez puede ser necesario adoptar medidas respecto de la titularidad de los datos, su protección y las restricciones a su uso, por ejemplo.

Es interesante señalar que la intervención del sector privado está ayudando a encontrar soluciones para algunos problemas relacionados con los costos del comercio electrónico. United Parcel Service (UPS) envió un relato de una experiencia concreta en el que explica que está colaborando con USAID para empoderar a las microempresas y las pequeñas y medianas empresas (MIPYME) de la región de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN). En 2013, UPS

Recuadro 2.5. Problemas relacionados con el comercio electrónico transfronterizo comunicados por funcionarios de aduanas de Asia Central

Gestión del volumen de los flujos ocasionado por la mayor frecuencia de los envíos de paquetes pequeños.

Los funcionarios de aduanas de Uzbekistán y otros Estados de Asia Central que trabajan con sistemas aduaneros en papel se han visto desbordados por las grandes cantidades de envíos pequeños que reciben. La puesta en marcha de una ventanilla única puede solucionar este problema. Azerbaiyán ha establecido una ventanilla única nacional; Kazajistán, la República Kirguisa, Tayikistán y Uzbekistán están preparando las suyas, y el Afganistán, Kazajistán y Turkmenistán están aplicando el Sistema Aduanero Automatizado de la UNCTAD (SIDUNEA).

Incertidumbre sobre cómo calcular los riesgos para los paquetes pequeños. El aumento de los volúmenes de las importaciones también plantea problemas relacionados con la evaluación del riesgo: no siempre está claro cómo se deben aplicar las nuevas normas mundiales de lucha contra el terrorismo y el blanqueo de dinero.

Confusión sobre la forma de calcular los derechos. Al calcular los derechos de aduana atendiendo al método de entrega del paquete, y no según la naturaleza de la mercancía, los servicios postales tradicionales tienen preferencias contempladas en acuerdos internacionales con varios decenios de antigüedad, a diferencia de lo que ocurre con las entregas a través de proveedores de servicios urgentes.

Fuente: Banco Asiático de Desarrollo, *ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 124 de una experiencia concreta en el sector público, ,

www.oecd.org/aidfortrade/casestories/casestories-2017/CS-124-Asian-Development-Bank-A-snapshot-of-e-commerce-in-Central-Asia.pdf

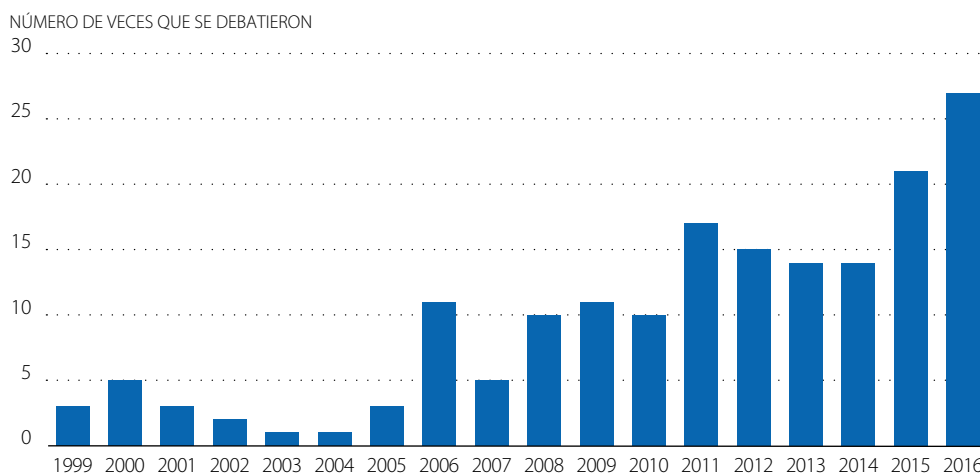
ofreció capacitación a MIPYME sobre los conocimientos técnicos especializados que necesitaban para sortear los obstáculos relacionados con los envíos y la logística y hacer uso del comercio electrónico con objeto de llegar a nuevos mercados. Después de algunos éxitos tempranos, UPS vio las posibilidades que ofrecía el programa y lo amplió. Ahora colabora con USAID y con el Consejo Empresarial Estados Unidos-ASEAN, así como con varias de las empresas que lo integran. La Alianza Empresarial Estados Unidos-ASEAN para la Competitividad de las Pymes ha impartido capacitación a más de 4.600 empresas de todos los países de la ASEAN.

El relato de una experiencia concreta de **Trini Trolley**, plataforma caribeña de compras en línea que opera desde 2009, destaca que solucionar el problema de los costos del comercio digital puede impulsar el valor comercial local (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 85 de una experiencia concreta en el sector privado). Antes de que existiera Trini Trolley, no había ningún mecanismo de compras online en el Caribe. Los pedidos de las empresas internacionales tenían plazos de entrega largos y costos elevados, y los clientes tenían dificultades con las devoluciones; algunas empresas internacionales incluso se negaban a hacer envíos al Caribe. (Esta experiencia concreta se trata con más detenimiento en el capítulo 10).

También pueden surgir costos del comercio digital en relación con las normas que garantizan, entre otras cosas, que los productos se puedan “conectar” o hablar unos con otros. Cuando las normas son incompatibles, o cuando los procedimientos de cumplimiento no coinciden, aumenta el costo de la actividad económica tanto nacional como internacional. Cada vez se plantean más inquietudes de esta naturaleza en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio (Comité OTC) de la OMC. Las medidas para abordarlos tienen que ver con ordenadores, servidores y componentes de redes, teléfonos móviles, normas de las redes de telefonía móvil y requisitos sobre la seguridad de la información, entre otras cosas.

Por ejemplo, en noviembre de 2016 se plantearon inquietudes sobre la normativa para garantizar la seguridad de las tic, sobre la tecnología de cuarta generación y de evolución a largo plazo (4G/LTE) en los teléfonos inteligentes y sobre los procedimientos de evaluación de la conformidad de los artículos electrónicos y de tecnología de la información (TI).⁶ En el gráfico 2.7 se indican las inquietudes relacionadas con el comercio que se han planteado en el Comité OTC.

Gráfico 2.7. Frecuencia con que se plantearon inquietudes relacionadas con TIC en el Comité OTC de la OMC



Fuente: Secretaría de la OMC

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933525626>

El Sector de Normalización de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) adopta recomendaciones (UIT T-Recs) sobre cómo deben funcionar las redes de telecomunicaciones. Hay más de 4.000 T-Recs en vigor sobre componentes fundamentales de las TIC actuales. La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) también ha elaborado un sistema de normas relativas al comercio electrónico y los contratos en formato electrónico que abordan el uso y el reconocimiento de las firmas electrónicas y el uso de las comunicaciones electrónicas en los contratos internacionales, así como un texto legislativo sobre los principios de no discriminación, neutralidad tecnológica y equivalencia funcional en el comercio electrónico.

El sistema de derechos de propiedad intelectual (DPI) facilita varias formas de llevar a cabo el comercio de bienes físicos y servicios por medios electrónicos. El sistema permite el flujo electrónico de los datos y la información necesarios para el funcionamiento del comercio electrónico. En el mundo digital de Internet, las convenciones en materia de DPI, como las marcas de fábrica o de comercio que permiten identificar los productos y servicios del mercado, los derechos de autor que protegen los programas informáticos con los que funcionan los sitios web y las aplicaciones móviles y los acuerdos que definen los derechos de uso (es decir, las licencias) permiten que las mercancías se muevan en el ámbito digital; su importancia ha aumentado considerablemente. Los DPI ya desempeñan un papel importante en el comercio físico, puesto que canalizan y estructuran la información comercial y su titularidad.⁷

Como consecuencia del principio de territorialidad, el alcance de los DPI puede variar considerablemente de un Miembro a otro (e incluso puede ocurrir que tales derechos no existan).⁸ Este mosaico de normativas nacionales e internacionales diferentes plantea dificultades para la protección y aplicación de esos derechos en Internet, un medio de ámbito mundial que abarca distintas jurisdicciones. Puede haber diferencias considerables entre distintos miembros en cuanto al alcance de los DPI y la forma de hacerlos cumplir; en muchos casos, para hacer valer sus derechos, el titular ha de poner en marcha costosos procedimientos judiciales en múltiples jurisdicciones y otros procedimientos ante numerosas instancias nacionales. Puesto que tradicionalmente la propiedad intelectual se regula, administra y hace cumplir en un marco territorial, el hecho de que en Internet “no haya fronteras” puede elevar los costos del comercio dimanantes de la necesidad de registrar y hacer valer los DPI en el contexto de las redes mundiales.

En el gráfico 2.8 se enumeran los factores esenciales para la conectividad y la participación en las redes de comercio digital. Cada uno de ellos conlleva costos. También figura una lista útil de cuestiones relacionadas con la conectividad digital desde el punto de vista tanto del costo como de la inclusión.

Gráfico 2.8. Condiciones previas para la participación



Fuente: Simon Lacey (Huawei) y Usman Ahmed (Paypal).

ABORDAR LOS COSTOS DEL COMERCIO DIGITAL

La UIT viene promoviendo la conectividad desde sus inicios, a partir de sus actividades en apoyo de la telegrafía inalámbrica (UIT 2016). Más recientemente, la UIT se ha situado a la vanguardia de los esfuerzos por colmar la brecha digital desde que se acuñó el término, en la década de 1990. La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) fue un hito muy importante en este sentido. La etapa de la CMSI celebrada en Ginebra, en 2003, dio como resultado una Declaración y un Plan de Acción que, entre otras cosas, pedían que se elaboraran ciberestrategias nacionales. La Declaración de Túnez de 2005 dio un paso más al centrarse en los mecanismos financieros que podían contribuir a colmar la brecha digital y en cuestiones relacionadas con la gobernanza de Internet.

Teniendo en cuenta el liderazgo de los gobiernos en asociación con otras partes interesadas en la aplicación de los resultados de la CMSI, incluido el Plan de Acción de Ginebra, a escala nacional, alentamos a los gobiernos que aún no lo han hecho a elaborar, según proceda, ciberestrategias nacionales exhaustivas, previsoras y sostenibles, incluidas estrategias de las TIC y ciberestrategias sectoriales, según proceda, como parte integrante de planes nacionales de desarrollo y estrategias destinadas a la reducción de la pobreza, lo antes posible y antes de 2010 (CMSI, 2005).

El proceso de la CMSI se completó con una serie de cumbres regionales organizadas en el marco del programa de la UIT llamado Conectar el Mundo. Estas cumbres tenían el objetivo de movilizar recursos humanos, financieros y técnicos para alcanzar los objetivos de conectividad de la CMSI. Hasta la fecha se han celebrado cinco cumbres regionales: Conectar África (*Connect Africa*, Rwanda, 2007), Conectar la Comunidad de Estados Independientes - CEI (*Connect CIS*, Minsk, 2009), Conectar el Mundo Árabe (*Connect Arab*, Doha, 2012), Conectar las Américas (*Connect Americas*, Panamá, 2012) y Conectar Asia-Pacífico (*Connect Asia-Pacific*, Bangkok, 2013). Un relato de una experiencia concreta enviado por el Banco Africano de Desarrollo (BAfD) destaca que se prometieron 55.000 millones de dólares EE.UU. para el desarrollo de la infraestructura y los servicios necesarios para lograr las metas acordadas en la cumbre Conectar África. También se describen las actividades del BAfD en apoyo de la conectividad internacional por medio de fibra, iniciativas nacionales de redes troncales, políticas y normativa y aplicaciones electrónicas (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*; relato 16 de una experiencia concreta en el sector público).

Recuadro 2.6. Algunos compromisos en materia de políticas nacionales contraídos en la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT celebrada en 2014

El Plan Maestro sobre TIC 2020 y el Plan Maestro Nacional de Ciencia y Tecnología 2014-2020 de Camboya se anunciaron oficialmente en agosto y octubre, respectivamente. Dentro del Plan Maestro sobre TIC de Camboya se han señalado cinco proyectos prioritarios: el marco para la administración pública electrónica -desarrollado desde 2004-, la ciberseguridad, la educación en línea, el comercio electrónico y el turismo electrónico (**Camboya**).

En cuanto a las metas y los objetivos relacionados que se deben lograr para 2020, en los próximos cinco años Etiopía tratará de fomentar el acceso de los ciudadanos a las TIC. La penetración de la telefonía móvil, que actualmente es del 30%, alcanzará el 100%. Del mismo modo, el 50% de los hogares tendrá una conexión rápida, amplia y fiable a Internet (**Etiopía**).

Actualmente estamos instalando redes de fibra óptica para conectar todas las provincias interiores, y esperamos instalar más de 1.600 kilómetros de cable de fibra óptica mediante la cooperación entre nuestro Gobierno, el Banco Mundial y el Banco Europeo de Inversiones (**Mauritania**).

Estamos diseñando redes regionales de fibra óptica que estarán unidas a la red nacional. Esto nos permitirá ofrecer servicios de banda ancha en 21 regiones y conectar muchos distritos y varios miles de poblaciones, con lo que llegaremos hasta 4 millones de habitantes. Antes de 2027 construiremos muchos más kilómetros (**Perú**).

Fuente: UIT (2014, "On the road to implement the Connect 2020 Agenda", www.itu.int/en/connect2020/Documents/pp14-connect2020-commitments.pdf).

El establecimiento en 2010 de la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital supuso un nuevo hito en los esfuerzos hacia la conectividad mundial.⁹ En la Comisión de la Banda Ancha, una iniciativa conjunta de la UIT y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), se dan cita dirigentes gubernamentales, altos ejecutivos de la industria, líderes de pensamiento, pioneros en la elaboración de políticas, organismos internacionales y entidades dedicadas al desarrollo. Trabajan en torno a cinco metas: hacer universal la banda ancha, lograr que la banda ancha resulte asequible, conectar los hogares a la banda ancha, poner a la gente en línea y lograr la igualdad de género en el acceso a la banda ancha. Una meta esencial de esta iniciativa fue que, en 2015 a más tardar, todos los países contaran con una política o una estrategia en materia de banda ancha, o que la banda ancha formara parte de su definición de acceso o servicio universal.

Observaciones sobre los progresos en las ciberestrategias nacionales

En 2011 se habían elaborado 163 ciberestrategias nacionales (UIT, 2011).

En 2016 se habían elaborado 151 planes nacionales sobre la banda ancha (UIT/UNESCO, 2016).

Un tercer hito en los esfuerzos de la UIT por promover la conectividad es su Agenda Conectar 2020 para el desarrollo mundial de las telecomunicaciones/TIC (UIT, 2014). Las cuatro metas de la Agenda son las siguientes:

1. Permitir y fomentar el acceso a las telecomunicaciones/TIC y aumentar su utilización (crecimiento)
2. Reducir la brecha digital y lograr el acceso universal a la banda ancha (integración)
3. Resolver las dificultades que plantea el desarrollo de las telecomunicaciones/TIC (sostenibilidad)
4. Dirigir, mejorar y adaptarse a los cambios del entorno de las telecomunicaciones/TIC (innovación y asociación).

Entre los objetivos relacionados con las metas se encuentran los siguientes:

- El 55% de los hogares de todo el mundo deberían tener acceso a Internet en 2020.
- El 60% de las personas físicas de todo el mundo deberían poder utilizar Internet en 2020.
- En todo el mundo, las telecomunicaciones/TIC deberían ser 40% más asequibles en 2020.
- En los PMA, el 15% de los hogares deberían tener acceso a Internet en 2020.

En la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT que se celebró del 20 de octubre al 7 de noviembre de 2014 en Busan (Corea) se formularon 107 declaraciones nacionales sobre compromisos en materia de políticas (recuadro 2.6).

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio de 2017 se muestra la forma en que se están empleando las ciberestrategias y planes de banda ancha nacionales para conseguir que la conectividad digital esté disponible y resulte asequible, y para crear el entorno propicio necesario para el comercio digital. Las respuestas ofrecidas en el marco del ejercicio de vigilancia no pusieron de manifiesto ninguna relación entre el nivel de ingresos y el despliegue de tales planes nacionales. De los 33 encuestados que mencionaron estrategias nacionales digitales o relacionadas con el comercio electrónico, 15 son PMA y 16 son países de ingreso mediano. En el recuadro 2.7 se presentan medidas comunicadas por la República Democrática del Congo, Côte d'Ivoire y Myanmar en el ejercicio de vigilancia.

En 2007, los sectores de TI y de gestión de los procesos de negocio de Sri Lanka acordaron un plan decenal para generar unos ingresos anuales por exportaciones de 1.000 millones de dólares EE.UU. y dar trabajo a más de 80.000 personas. Estos objetivos se han superado, y actualmente la TI ocupa el quinto lugar entre los sectores exportadores de Sri Lanka que más ingresos generan. Se ha elaborado un nuevo plan para 2022 que tiene como objetivos aumentar los ingresos hasta los 5.000 millones de dólares y crear 200.000 puestos de trabajo. Sri Lanka se propone ascender por la cadena de valor y pasar de centrarse en los costos a hacerlo en el valor. Para ello, el sector de la TI ha organizado su estrategia en torno a tres metas: 1) crear capacidad triplicando el número de graduados en TI, en 2020 a más tardar (en 2015 había apenas 6.000 graduados en TI y campos afines); 2) innovar fomentando la creación de 1.000 empresas emergentes y promoviendo los vínculos entre el mundo académico y el sector privado; y 3) impulsar el desarrollo regional extendiendo a las regiones las actividades de TI y gestión de los procesos de negocio y promoviendo los vínculos con las universidades.

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio de 2017 se recogen las medidas adoptadas por varios países participantes para promover la conectividad digital (recuadro 2.7). Sin embargo, en el ejercicio resulta evidente la gran disparidad que hay entre los encuestados en lo que se refiere al punto de partida y a los progresos en la puesta en práctica de estas estrategias. El Banco Asiático de Desarrollo (BASD) señala lo siguiente sobre los países en desarrollo que lo integran:

Algunos países ya cuentan con las políticas y la estructura legislativa necesarias, pero las están poniendo en práctica muy despacio; otros han elaborado las políticas, pero aún no las han adoptado; otros tienen planes de TI o de TIC, pero no los han puesto en práctica.

(Ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017, relato 115 de una experiencia concreta en el sector público).

Un relato de una experiencia concreta en el BASD sugiere que, en el corredor económico regional de Asia Central, los países están introduciendo la legislación necesaria a distintas velocidades. Los países se dividen en grupos en función de su progreso. Los países del primer grupo, en el que se encuentran Azerbaiyán, la República Popular China (en adelante, China), Kazajistán y el Pakistán, tienen legislación completa en materia de ciberdelincuencia, y casi todos cuentan con leyes de protección de datos y de la privacidad; China ha promulgado, además, leyes de protección del consumidor. Los países del segundo grupo tienen legislación sobre un máximo de dos de los cuatro grandes ámbitos, y en todos se ha preparado por lo menos un proyecto de ley sobre transacciones electrónicas, pero no consta que en ningún

Recuadro 2.7. Resumen de algunas actividades nacionales en apoyo de la conectividad digital

República Democrática del Congo: En 2002, el Gobierno aprobó una ley marco cuya finalidad era separar las funciones normativa, reglamentaria y operacional para estimular la competencia en los servicios postales y de telecomunicaciones. Esta ley marco asignó la función de reglamentación a la entidad responsable de reglamentar los servicios postales y de telecomunicaciones del país. En 2009, se adoptó una política sectorial: la estrategia para el desarrollo del sector de las telecomunicaciones y las TIC en la República Democrática del Congo. Ese documento fue el marco de referencia de la actividad del Gobierno en el período 2010-2015. Estas leyes se están revisando a la espera de la adopción de la nueva ley sobre el comercio electrónico en la República Democrática del Congo. Actualmente, el comercio electrónico aún se encuentra en una etapa incipiente en el país.

Côte d'Ivoire: En Côte d'Ivoire está empezando a tomar forma un ecosistema para el comercio electrónico. Se han introducido reformas en el marco regulatorio nacional con objeto de impulsar y regular las transacciones electrónicas, entre otras cosas mediante leyes que protejan los datos personales y a los consumidores y combatan la ciberdelincuencia. El Gobierno ha creado un Ministerio de Servicios Postales y Economía Digital, y ha inaugurado una institución académica centrada en las nuevas tecnologías. El comercio electrónico se está arraigando gradualmente y los negocios en línea están aprovechando la demanda por parte de los consumidores, que se encuentra en franco crecimiento. No obstante, el crecimiento del comercio electrónico sigue viéndose limitado por cuestiones como la escasez de servicios de logística y de pago y los altos costos de la electricidad y la banda ancha. El Gobierno reconoce estas dificultades y ha lanzado una iniciativa de desarrollo de las TIC que tiene como objetivo la infraestructura, la accesibilidad de los servicios, el fomento de los conocimientos especializados en el país y el establecimiento de una zona franca tecnológica.

Myanmar: Myanmar empezó a reformar sus telecomunicaciones en 2012. En 2013 entró en vigor una nueva Ley de Telecomunicaciones en la que se preveía la ampliación de la red de telecomunicaciones y el desarrollo del sector; el establecimiento de tipos de licencias y normas básicas relativas a la interconexión, la competencia y la solución de diferencias; la creación de un órgano regulador independiente (la Comisión de Telecomunicaciones de Myanmar); y el establecimiento de la política gubernamental general sobre la participación del sector privado en el sector (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 113 de una experiencia concreta en el sector público). La liberalización facilitó que en 2014 entraran en el mercado dos operadores de telefonía móvil (Ooredoo y Telenor) que compiten entre sí. Esto, a su vez, ocasionó un descenso considerable del costo de una tarjeta SIM: de 150 dólares EE.UU. en 2013 a 1,50 dólares en 2015. A finales de 2014, la Asociación GSM informó de que el número de conexiones de telefonía móvil era de 11,7 millones, con un crecimiento interanual del 25%, con lo que Myanmar se perfila como uno de los mercados de todo el mundo que más rápidamente están creciendo (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 5 de una experiencia concreta en el mundo académico y de las ONG).

El contenido web en idioma birmano también está aumentando gracias a iniciativas como Bindez, una empresa emergente que pone en contacto a ciudadanos de Myanmar de todo el mundo con información y contenidos en su propio idioma. Esto resuelve un problema que afecta a muchos países que se han sumado a la actividad en línea en los últimos decenios: cómo hacer que los ordenadores entiendan los idiomas de estos países (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 48 de una experiencia concreta en el sector privado).

Fuente: Ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

país, aparte de China, haya leyes en vigor sobre protección del consumidor. En Turkmenistán y la República Kirguisa, los funcionarios del Gobierno informan de que la confianza de los consumidores sigue siendo escasa, lo cual limita el crecimiento del comercio electrónico. En cambio, en Azerbaiyán el comercio electrónico y la confianza del público han aumentado desde 2009 gracias a que se aprobaron leyes sobre seguridad de la información y cuestiones conexas. En Tayikistán, el proceso de incorporación a la OMC ha contribuido a promover la transparencia jurídica que facilita el comercio electrónico (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 124 de una experiencia concreta en el sector público).

Recuadro 2.8. Resumen de algunas actividades regionales en apoyo de la conectividad digital

En la **Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN)** hay un grupo de trabajo electrónico encargado de elaborar un plan de acción amplio y completo para el establecimiento de un espacio electrónico para la ASEAN y el desarrollo de las capacidades necesarias para competir en la economía de la información a escala mundial mediante el establecimiento de una infraestructura de información. El grupo de trabajo examinará la infraestructura física, jurídica, logística, social y económica necesaria.

El Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) lanzó recientemente un amplio plan de acción en el que se esbozan programas que tienen por objeto utilizar los adelantos en materia de TI para impulsar la productividad y estimular el crecimiento, así como para prestar servicios básicos a la comunidad. El plan de acción incluye formas de promover el entorno idóneo desde el punto de vista de las políticas y crear capacidad para formar un marco que fortalezca los mercados, el comercio electrónico y el desarrollo de conocimientos y competencias, así como proporcionar acceso asequible y eficiente a las comunicaciones y a Internet. El APEC respalda el desarrollo del aprendizaje a distancia y de las capacidades en materia de TI como competencias esenciales para impartir y recibir formación y para prestar servicios médicos y sanitarios (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 124 de una experiencia concreta en el sector público).

La Visión 2020 de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) trata de armonizar las políticas relativas a las telecomunicaciones para que se pueda disfrutar de las ventajas de la economía digital. En 2013 y 2014, y con apoyo de la UNCTAD, la CEDEAO impartió dos sesiones de capacitación y tres talleres regionales en línea, sobre los aspectos jurídicos del comercio electrónico, en los que participaron 315 responsables de la elaboración de políticas y legislación. Entre los ámbitos donde se ha determinado que se necesita más armonización legislativa figuran las transacciones electrónicas, la protección de los datos, la ciberdelincuencia, la protección de los consumidores, los contenidos en línea y los nombres de dominios (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 59 de una experiencia concreta en el sector público).

Medidas relacionadas con las estrategias digitales y de comercio electrónico

El Gobierno adoptó la ciberestrategia sectorial de comercio electrónico en 2013. **Burkina Faso**

Existe un proyecto de estrategia para la administración pública electrónica que tiene en cuenta el comercio electrónico. **Dominica**

Malí ha adoptado un documento de política nacional y un plan estratégico para desarrollar las TIC en 2004. En 2010 se creó una política de desarrollo para todo el sector del comercio electrónico.

Malí

El proyecto de plan estratégico de TIC para 2016-2020 también crea un entorno propicio para que el comercio electrónico prospere en Mauricio. **Mauricio**

En el Senegal se está redactando una estrategia titulada "Senegal digital 2025". **Senegal**

El plazo de validez de la estrategia nacional de TIC terminó en 2015, y actualmente se está elaborando una nueva estrategia. **San Vicente y las Granadinas**

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

En el *ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017* también se han dado a conocer varias iniciativas regionales para promover la conectividad digital (recuadro 2.8). Entre las cuestiones que figuran en los marcos regionales asiáticos están los planes para facilitar el reconocimiento mutuo de las firmas electrónicas, la protección de la propiedad intelectual, la protección de los datos personales y de los consumidores, la solución de diferencias por medios alternativos para las transacciones electrónicas, la capacitación y formación en TIC, el desarrollo de las TIC en las comunidades rurales y el

desarrollo de la infraestructura para los servicios postales dentro de la región.¹⁰ Algunas regiones cuentan con ciberestrategias o estrategias de TIC integradas en otros objetivos o planes de desarrollo, como los de agricultura y desarrollo rural, salud pública, servicios financieros, y gestión ambiental y de los desastres naturales.

COLMAR LA BRECHA EXISTENTE EN LAS POLÍTICAS DE COMERCIO DIGITAL

En el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 se exponen las medidas adoptadas en muchos países en desarrollo y PMA para promover la conectividad digital. También se señala una posible brecha en las políticas de comercio digital (recuadro 2.9). De los 63 países que participaron en el ejercicio de vigilancia, 33 dijeron que no disponían de una estrategia de comercio electrónico ni ninguna otra estrategia digital. Sin embargo, si se comparan estas respuestas con las estadísticas recopiladas por la UIT sobre ciberestrategias y estrategias para la banda ancha a nivel nacional, el panorama es distinto: los 63 países asociados que contestaron dijeron que tenían una ciberestrategia, una estrategia de banda ancha o ambas. ¿A qué se debe la diferencia en los resultados? Una posible explicación tiene que ver con la terminología. Es posible que algunos encuestados consideraran que sus estrategias nacionales de banda ancha o de TIC no cumplían los criterios de una estrategia de comercio electrónico u otro tipo de estrategia digital, que fue la redacción utilizada en el cuestionario del ejercicio de vigilancia. Otros tal vez decidieran no mencionar una estrategia nacional cuyo período de validez quizás había terminado, o que se estaba actualizando.

Recuadro 2.9. Adaptación al mundo digital para salvar la brecha digital

Resulta paradójico que, aunque la brecha digital se está reduciendo, al mismo tiempo se está acentuando, como ha indicado Huawei (2015). El hecho de que se estén desarrollando redes digitales en todo el mundo y que las TIC sean cada vez más asequibles ha contribuido a que más y más personas se encuentren dentro del radio de acción de una señal de telefonía (el 87% de la población mundial, y el 55% en el caso de las redes 3G). Sin embargo, sigue habiendo 1.000 millones de personas sin conexión a ninguna forma de telecomunicación y 3.000 millones sin acceso a Internet de banda ancha; y en los países en desarrollo, solamente 3 de cada 10 personas utilizan Internet, mientras que en los países desarrollados lo hacen 8 de cada 10. Con el aumento exponencial de las conexiones, los sensores, los dispositivos, los datos, el vídeo y la analítica de contenidos, se van a producir adelantos en la agricultura y la sanidad, se va a reforzar la economía y se va a contribuir a la protección del medio ambiente y la mejora del transporte. Una mayor sofisticación tecnológica significa que los complementos analógicos indispensables para que funcione la economía digital son ahora más necesarios que nunca. Se puede lograr que estos complementos analógicos estén presentes ofreciendo apoyo a los usuarios, introduciendo políticas sólidas y reduciendo los costos de acceso. Esto es lo que Huawei llama “soluciones de capacitación digital”. Para Huawei, es necesario que estas soluciones sigan los principios del mercado: se tienen que construir de tal forma que se puedan llevar a escala y producir a nivel industrial, y hay que tener en cuenta todos los niveles de ingresos. El valor generado beneficiaría a todos, y no solo desde el punto de vista financiero, sino también ofreciendo ventajas a todas las personas y comunidades.

Fuente: Huawei (2015), “Connecting the Future, Digital Enablement, Bridging the Digital Gap to Connect People and Society”, www.huawei.com/minisite/digital-enablement/download/Digital+Enablement_ENGLISH+online.pdf

Sin embargo, quizás la incongruencia entre las respuestas del ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 y las cifras de la UIT sobre ciberestrategias y planes de banda ancha nacionales tenga que ver con el hecho de que existan o no mecanismos nacionales de coordinación. Veintiuno de los 63 países que respondieron dijeron que contaban con mecanismos nacionales de coordinación. Los resultados del ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio no parecen indicar que los Ministerios de Comercio nacionales participen sistemáticamente en estos mecanismos; al contrario, solamente 10 de los 21 encuestados mencionaron la presencia de los Ministerios de Comercio en sus mecanismos nacionales de coordinación.¹¹

Los resultados del ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 también llevan a la conclusión de que el sector privado no está presente sistemáticamente en los mecanismos de coordinación. El Pakistán constituye una excepción notable: en la respuesta de su Gobierno al cuestionario de autoevaluación se mencionaba la presencia del sector privado en los mecanismos nacionales de coordinación digital, y se indicaba que la dependencia encargada de las políticas relacionadas con el comercio electrónico, que forma parte del Ministerio de Comercio, mantenía consultas con los organismos pertinentes y con representantes de empresas destacadas del sector privado dedicadas al comercio electrónico. Uganda, por su parte, señaló que en su grupo de trabajo sobre el sector de las TIC había representantes tanto del sector privado como del Gobierno.

El apoyo que ofrece la ayuda para el comercio puede facilitar el establecimiento por los gobiernos de mecanismos de coordinación. El Salvador señaló que el apoyo de USAID había contribuido a facilitar la cooperación en cuestiones de comercio electrónico con una amplia gama de interesados, como la Cámara Salvadoreña de Turismo, la Dirección de Innovación y Calidad, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Turismo del país.

La importancia de la dimensión del comercio en el contexto de la conectividad digital quedó de manifiesto en el relato de una experiencia concreta enviado por Australia, en el que se menciona la cooperación con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual con miras a crear un entorno propicio para impulsar la innovación, la entrada de inversiones y la transferencia de tecnología a escala nacional. Otros relatos de experiencias concretas del Banco Africano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo y la Alianza para una Internet Asequible reflejan la influencia que pueden ejercer los Ministerios de Comercio para conseguir que haya conexiones digitales disponibles a precios asequibles. En el recuadro 2.10 se resumen algunas conclusiones extraídas de esos relatos de experiencias concretas.

Australia es un ejemplo de donante que está apoyando los esfuerzos por lograr una conectividad digital disponible y asequible por medio de la reforma de las telecomunicaciones. En la respuesta de Australia al cuestionario de autoevaluación se indica que el país ofreció asesoramiento especializado a Indonesia para que la adjudicación del espectro radioeléctrico a los servicios de telefonía móvil 3G y de Internet se llevara a cabo de la forma más transparente y económica posible. Gracias a ello, tuvo lugar una subasta en la que el Gobierno consiguió unos ingresos de más de 700 millones de dólares EE.UU. y, además, el despliegue de los servicios 3G fue uno de los más rápidos del mundo. De forma parecida, en Vanuatu, Australia ayudó a introducir la competencia en el sector privado y promovió una reglamentación independiente, con el resultado de que el porcentaje de la población que tenía cobertura móvil creció del 20% en 2007 al 85% en 2009. Los precios de los terminales bajaron de 100 a 25 dólares EE.UU., y las cuotas mensuales de acceso a Internet, de 200 a 60 dólares.

LA AYUDA PARA EL COMERCIO PUEDE PROMOVER LA CONECTIVIDAD DIGITAL

De los 40 donantes que respondieron al ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017, 25 indicaron que el comercio electrónico o las cuestiones digitales formaban parte de los diálogos que mantenían a nivel nacional con sus países asociados y asociados regionales. En el gráfico 2.9 se puede ver la importancia relativa de determinados aspectos en que se concentra el apoyo de los donantes (desarrollo de las tic, administración pública electrónica, comercio electrónico, banda ancha, telecomunicaciones y otros). En el gráfico 2.10 se ofrece información más detallada sobre el tipo de apoyo que se ofrece.

La investigación realizada por la OCDE parece indicar que el apoyo de la Ayuda para el Comercio destinado a promover la conectividad digital (medido por los desembolsos) se sitúa entre los 650 y los 700 millones de dólares EE.UU. al año, en promedio. De esta cuantía, la mayor proporción (el 34%) se destina a financiar proyectos de telecomunicaciones. Siguen las inversiones en TIC (el 21%), en políticas y gestión (el 17%) y, por último, en investigación y desarrollo (el 10%).

Recuadro 2.10. La política comercial y la disponibilidad (y asequibilidad) de las conexiones digitales

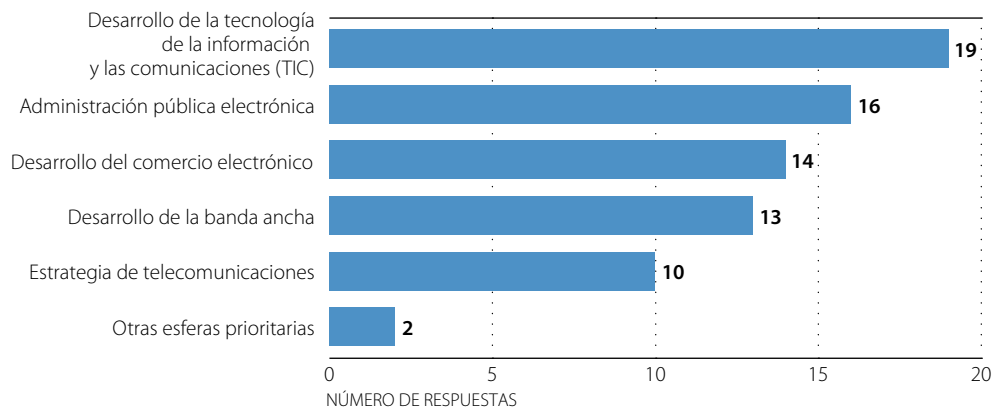
“Reducir el costo de los teléfonos móviles y los dispositivos de TIC. Los Gobiernos tienen que trabajar para reformar los regímenes tributarios y de patentes de manera que pueda bajar el costo de los dispositivos de TIC. También tienen que ofrecer incentivos al sector privado para que desarrolle teléfonos inteligentes de calidad a un costo bajo...”. “Para conectar a todos es preciso que haya políticas equilibradas que atiendan tanto a la demanda como a la oferta; que haya reglamentación y también competencia; que haya telefonía fija y también móvil de banda ancha; que haya acceso público y también suscripciones individuales. Los ministros y otros responsables tienen que liderar los esfuerzos para reunir a todos los agentes y preparar un plan claro y coherente con objeto de introducir reformas en el orden correcto y estimular las inversiones necesarias para reducir los costos y ampliar el acceso. Los donantes y los organismos proveedores de ayuda tienen que ofrecer apoyo financiero y práctico”. Alianza para una Internet Asequible (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 2 de una experiencia concreta en el mundo académico y de las ONG).

“Sigue habiendo dificultades considerables para elaborar regímenes en materia de licencias que sean convergentes y neutros en cuanto a la tecnología, y también para promover la competencia, establecer normas y tarifas de interconexión justas, gestionar recursos tales como el espectro de radiofrecuencias y sus números, elaborar y aplicar estrategias para el acceso universal y hacer cumplir las normas. La intervención en forma de políticas y reglamentación para acabar con la exclusividad en el acceso a los mercados, reducir los derechos de licencia y simplificar los procedimientos en materia de licencias y los que promueven un acceso abierto, transparente y no discriminatorio a las redes es el punto de partida para mejorar las redes de banda ancha nacionales y regionales. Además, la mayoría de los países miembros tienen dificultades en algunos ámbitos de las nuevas políticas, en especial en los que tienen que ver con las transacciones electrónicas y la ciberseguridad”. Banco Africano de Desarrollo (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 16 de una experiencia concreta en el sector público).

A pesar de las enormes oportunidades que presenta una economía digital, Asia aún no ha resuelto los obstáculos al aprovechamiento pleno de las posibilidades que ofrece el comercio electrónico para lograr un desarrollo sostenible. Además de la ausencia de legislación nacional para respaldar el comercio electrónico transfronterizo, los países asiáticos en desarrollo tropiezan con dificultades relacionadas con las deficiencias en la infraestructura de TIC, la facilitación del comercio y la logística, los pagos electrónicos y el fomento de la capacitación. Además, muchos países carecen de una estrategia nacional que permita entender los fundamentos del comercio electrónico. Los países asiáticos en desarrollo siguen mejorando su capacidad para el comercio electrónico, pero la mayoría sufre problemas institucionales, como una burocracia compleja y procedimientos complicados para el despacho en frontera. Asimismo, la falta de armonización entre los requisitos aduaneros de un Estado y otro dificulta el comercio intrarregional. Los riesgos relacionados con el mercado, como el riesgo de fraude y de desplazamiento y los costos de adaptación, también son obstáculos a la entrada. Banco Asiático de Desarrollo (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 124 de una experiencia concreta en el sector público).

En general, el costo de los ordenadores y de las telecomunicaciones sigue siendo alto debido a la insuficiente liberalización y desregulación de los mercados y a los años de ausencia crónica de inversiones. Banco Asiático de Desarrollo (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 116 de una experiencia concreta en el sector público).

En cuanto a la asequibilidad, el 57% de la población del mundo no se puede permitir Internet porque los precios de los dispositivos de los usuarios finales, los servicios y el acceso, y otros gastos conexos, como los impuestos sobre el uso y los dispositivos, siguen siendo demasiado elevados para muchas personas. Comisión de la Banda Ancha (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 41 de una experiencia concreta en el sector público).

Gráfico 2.9. Esferas prioritarias del apoyo de los donantes para la conectividad digital

Nota: Los números indican el total de respuestas de cada esfera prioritaria.

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933525645>

Del ejercicio de vigilancia de 2017 se desprende que la demanda de apoyo en forma de ayuda para el comercio en este ámbito está creciendo, y se prevé que seguirá haciéndolo. Once de los donantes que respondieron mencionaron un crecimiento considerable de la demanda en este ámbito en los cinco últimos años. De los 40 donantes que respondieron, 31 preveían un aumento de la demanda en el futuro, por parte tanto de los países asociados como de los asociados regionales. Parece que esta conclusión está bien fundamentada: 57 de los 63 Gobiernos de países en desarrollo y PMA que participaron en el ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio de 2017 preveían que en el futuro necesitarían ayuda para alcanzar sus objetivos estratégicos de comercio electrónico.

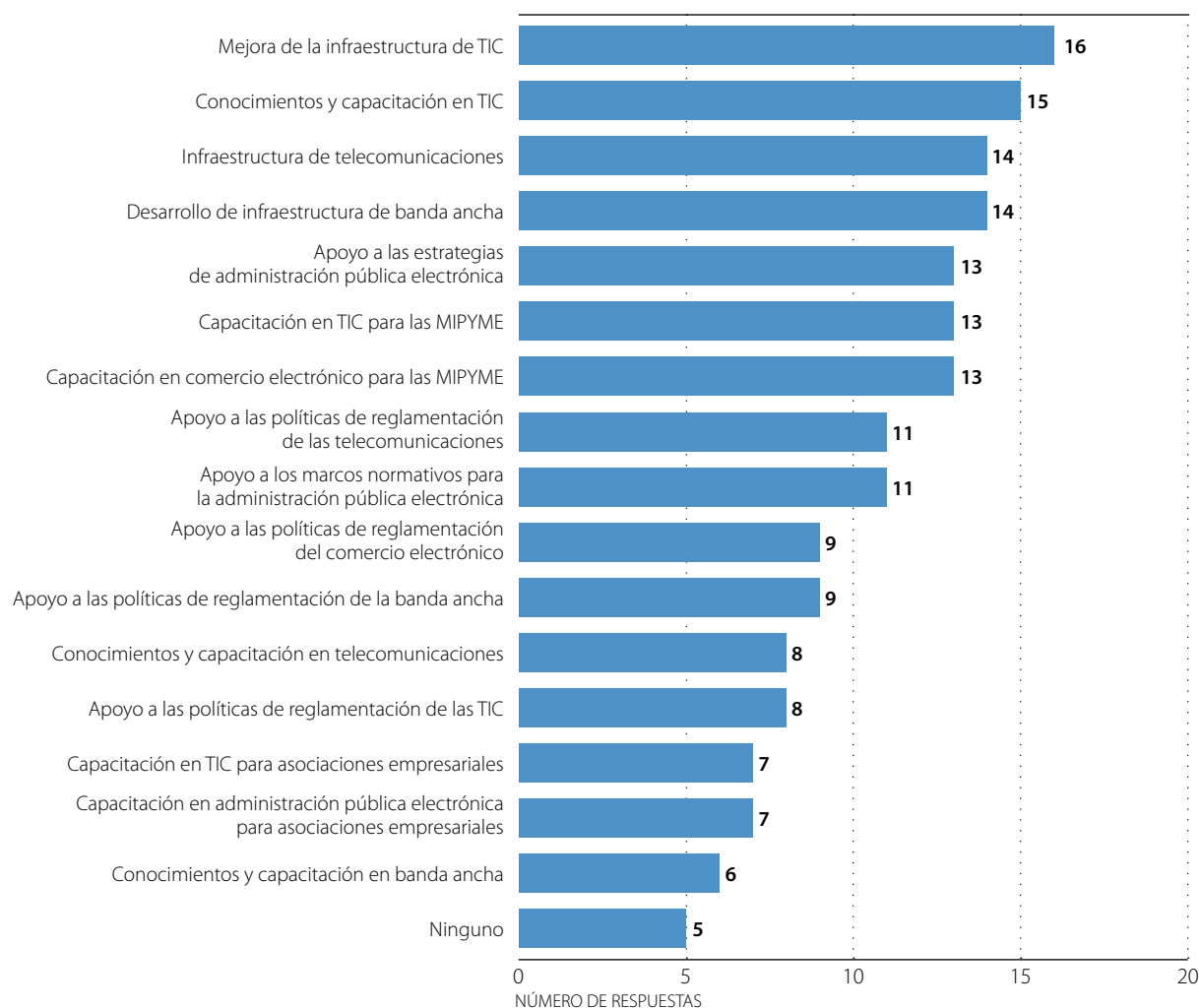
Tanto la Comisión Europea como Alemania indicaron que estaban actualizando sus estrategias para abordar el desarrollo digital. Alemania indicó que se estaba preparando una estrategia más coherente para armonizar sus iniciativas en este ámbito, como la de apoyar la industria de la TI en Kosovo en un proyecto conjunto con Noruega (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 63 de una experiencia concreta en el sector público). La Comisión Europea mencionó que en noviembre de 2016 había enviado una propuesta de un nuevo Consenso Europeo sobre Desarrollo que incluía una declaración titulada “Digital for Development”. El Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo había puesto en marcha la iniciativa conocida como Economía del Conocimiento, en la que colaboraba con varios países en cuestiones relacionadas con la innovación, como la mejora de la regulación de las telecomunicaciones y el desarrollo de ecosistemas conducentes al crecimiento del capital riesgo y las sociedades de capital riesgo. El Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo también proporciona financiación al sector privado, en particular para proyectos relacionados con el desarrollo o la ampliación del comercio electrónico.

Otros donantes, en particular el Japón y Corea, ya promueven activamente la conectividad digital y cuentan con programas bien establecidos. Además de sus propios programas bilaterales, tanto el Japón como Corea contribuyen a programas multilaterales, como el fondo coreano llamado e-Asia and Knowledge Partnership Fund y el Fondo del Japón para la Tecnología de la Información y las Comunicaciones, administrados por el Banco Asiático de Desarrollo. En el recuadro 2.11 se resume la labor del Japón en el ámbito de la infraestructura de TIC.

Algunos consideran modélico el crecimiento de la propia Corea apoyándose en las tic. En la década de 1990, el Gobierno de Corea puso en marcha una serie de planes a largo plazo. El Plan de Infraestructura de la Información de Corea, que se lanzó en 1995, llevó a que se completaran las redes de fibra óptica en todo el país. El Gobierno también estableció varios planes maestros: 1) la Ley de Promoción de la Informatización (1995), seguida del Primer Plan Maestro para la Promoción de la Informatización (1996); 2) Cyber Korea 21 (1998), sobre el entorno cambiante causado por la crisis financiera asiática; 3) e-Korea Vision 2006 (2002) y su actualización, Broadband IT Korea Vision 2007 (2003); y 4) el Plan Maestro UKorea.

Gracias a todas estas medidas, se construyó una infraestructura de información avanzada y creció la industria de las TIC. Corea también puso en práctica diversos programas de capacitación y varias medidas de desregulación. Por ejemplo, el Gobierno abrió el mercado de servicios de Internet de banda ancha, eliminando la reglamentación y los controles sobre el otorgamiento de licencias y los precios. La existencia de medidas de reglamentación adecuadas alentó la competencia entre los proveedores de servicios basada en las instalaciones. El aumento de la competencia ejerció presión a la baja sobre los aranceles, lo que redundó, a su vez, en un aumento de la demanda de servicios de Internet (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 124 de una experiencia concreta en el sector público).

Gráfico 2.10. Tipos de apoyo ofrecidos para promover la conectividad digital



Nota: Los números indican el total de respuestas para cada tipo de apoyo.

Fuente: OCDE-OMC (2017), *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio*, www.oecd.org/aidfortrade/countryprofiles/.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933525664>

El diálogo con los asociados regionales es otro elemento importante del desarrollo del comercio electrónico, especialmente en lo que respecta al desarrollo de las TIC y la banda ancha. Australia ofrece apoyo a la ASEAN para mejorar la conectividad regional, lo cual incluye el desarrollo de un plan maestro de la ASEAN para el fomento de la conectividad del que forma parte la conectividad física en la que se apoya el comercio electrónico, como los cables submarinos internacionales para las telecomunicaciones y la cobertura de la banda ancha en el plano nacional. Australia también se encuentra entre los donantes que ofrecen apoyo al Banco Mundial para el desarrollo de la infraestructura

Recuadro 2.11. Lograr una infraestructura de calidad con TIC japonesa

El Japón tiene uno de los niveles más altos de TIC del mundo, y también ha proporcionado mucha ayuda para el desarrollo en este ámbito. Por ejemplo, ha contribuido al desarrollo de la TIC en varias regiones como proveedor internacional destacado de cables submarinos de fibra óptica. Más de 70 países han adoptado un sistema de autenticación mediante datos biométricos que protege la seguridad de las personas. Y el Japón está respaldando la aplicación de las TIC para la gestión de desastres en muchos países, sirviéndose de sus conocimientos como país afectado por desastres naturales. Asimismo, está logrando avanzar activamente en la transferencia de tecnología orientada al uso práctico de la TIC. Con la introducción de la radiodifusión digital terrestre en Botswana, el Japón está tratando de desarrollar negocios que utilicen la radiodifusión de datos y transfieran tecnología para la creación de programas de televisión. Y, a través de su negocio de satélites de comunicación ubicado en Turquía, no solo ha fabricado y entregado satélites, sino que también ha impartido programas educativos sobre tecnología de alto nivel orientados al desarrollo autónomo. Las TIC del Japón también están contribuyendo a optimizar la infraestructura pública existente y a prolongar su vida útil. En el caso de la construcción del puente Can Tho, en Viet Nam, se ha prestado apoyo para introducir un sistema de medición de las tensiones y oscilaciones en tiempo real. Se detectan prontamente las anomalías, lo que permite evitar daños y deformaciones graves. Asimismo, el Japón ha trabajado para digitalizar los servicios de transferencia de dinero que presta el servicio postal de Myanmar. El Japón ofrece un apoyo tan diverso precisamente porque su capacidad para el desarrollo de la TIC es muy completa.

Fuente: OCDE-OMC, *ejercicio conjunto de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 75 de una experiencia concreta en el sector público, www.oecd.org/aidfortrade/casestories/casestories-2017/CS-75-Achieving-Quality-Infrastructure-through-the-ICT-of-Japan.pdf

de TIC en la región del Índico y el Pacífico con medidas tales como las conexiones al cable submarino internacional. También proporciona asistencia técnica en materia de políticas y reglamentación para mejorar el acceso a los activos de infraestructura de TIC y los servicios correspondientes.

La infraestructura representa un obstáculo considerable para muchos países, especialmente para los países pobres o los que tienen una población rural o remota considerable. Muchos mercados en desarrollo necesitan una enorme inversión para conseguir tecnologías móviles más avanzadas (WEF-BCG, 2016)

En el ejercicio de vigilancia y evaluación de la Ayuda para el Comercio de 2017 se pusieron de relieve los diversos aspectos de la participación del sector privado en el desarrollo del comercio electrónico y de las TIC en general. Los países asociados y los donantes enviaron relatos de experiencias concretas que dan testimonio de una colaboración considerable entre los sectores público y privado. El 54% de los donantes dijo que trabajaba con el sector privado para fomentar el crecimiento del comercio electrónico en los países y regiones asociados.

En el pasado, la financiación de la infraestructura de TIC en la mayoría de los países en desarrollo se apoyaba en la inversión pública. Últimamente se ha producido una afluencia de inversiones considerable en la que se ha alentado la participación del sector privado mediante un marco reglamentario sólido, y se han aplicado políticas públicas destinadas a colmar la brecha digital (Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, 2005).

Un ejemplo destacado de la participación del sector privado en los proyectos de infraestructura destinados a colmar la brecha de la conectividad digital es lo que ocurre con los cables submarinos de comunicación. Por esos cables se transmite el 90% de los datos de Internet de todo el mundo; el 10% restante se transmite por satélite. Hasta 2016 se habían instalado unos 350 cables submarinos, con una longitud total de más de 1,2 millones de kilómetros.

Esta infraestructura de cables se ha financiado con tres tipos de estructuras: asociaciones público-privadas, consorcios de operadores del sector privado y cables de propiedad privada. En el recuadro 2.12 se muestra la importancia que ha tenido la financiación para el desarrollo en las iniciativas para llevar los cables submarinos de comunicación hasta regiones que de otra manera quizás no tendrían conectividad digital, especialmente en el caso del Pacífico.

Recuadro 2.12. El cableado del Pacífico

Samoa: El BAsD aprobó una subvención de 25 millones de dólares EE.UU. destinada a un proyecto de apoyo al tendido de un sistema de cable submarino de fibra óptica para conectar a Samoa con la red internacional de cable submarino de Fiji. Actualmente Samoa está conectada al sistema de cable Samoa Americana-Hawai por medio del cable Samoa-Samoa Americana, que se está aproximando al máximo de su capacidad. El proyecto ampliará el acceso a Internet, que será rápido y asequible, para satisfacer la creciente demanda en Samoa. La subvención del BAsD se complementó con recursos aportados por el Banco Mundial y Australia. Samoa Submarine Cable Company aportó 8,2 millones de dólares EE.UU. en capital, y el Gobierno de Samoa se hizo cargo de los impuestos y derechos, por un total de 6,7 millones de dólares EE.UU. El costo total del proyecto se estima en 57,4 millones de dólares. El proyecto se propone mejorar los servicios de acceso asequible de banda ancha en Samoa, fortalecer el entorno reglamentario y jurídico para las TIC y facilitar la inversión en cibernautía en Samoa. Parte del proyecto consiste en establecer un sistema de gestión electrónica de la información de los pacientes, con el fin de mejorar la atención al paciente.

Tonga: En el marco del programa de conectividad regional del Pacífico, el Banco Asiático de Desarrollo, el Gobierno de Tonga, Tonga Cable y el Grupo del Banco Mundial unieron sus fuerzas para financiar y apoyar un sistema de cable submarino de fibra óptica de 827 kilómetros de longitud que unirá a Tonga con Fiji por medio del Southern Cross Cable, que es el principal vínculo transpacífico entre Australia y los Estados Unidos. Tonga Cable es la empresa propietaria del cable de fibra óptica, y también se encarga de su gestión. El equipo responsable del proyecto terminó el trabajo en cuatro años, por debajo del presupuesto y un día antes de lo previsto. Los costos de la conectividad internacional ya han caído más de un 60%.

Fuente: Banco Asiático de Desarrollo, *ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017*, relato 8 de una experiencia concreta en el sector público, www.oecd.org/aidfortrade/casestories/casestories-2017/CS-08-Samoa-Submarine-Cable-Project.pdf, y de una experiencia concreta en el sector público, www.oecd.org/aidfortrade/casestories/casestories-2017/CS-97-AsDB-Tongas-High-Speed-Revolution.pdf

En África, la financiación para el desarrollo se emplea de forma parecida como elemento catalizador para promover la conectividad. El sistema de cable submarino en África Oriental (EASSy) es un buen ejemplo: va desde Mtunzini, en Sudáfrica, hasta Port Sudan, en el Sudán, con paradas intermedias en 9 países y conexiones a otros 10 países sin litoral. La conectividad hacia las zonas interiores es importante porque significa que los países sin litoral ya no tienen que depender del acceso a Internet por satélite para prestar servicios de voz y datos. EASSy es propiedad de un grupo de accionistas africanos (92%) e internacionales (8%), todos ellos operadores de telecomunicaciones y proveedores de servicios, que también se encargan de su gestión. En el recuadro 2.13 se pueden ver otros proyectos regionales que se están llevando a cabo en el contexto de la iniciativa Conectar África. El Banco Asiático de Desarrollo también destacó el problema de la conectividad para los países sin litoral en su respuesta al ejercicio de vigilancia de 2017. Señaló que estos países tienen que acceder por satélite, lo que puede resultar prohibitivamente caro, además de ser comparativamente lento, o depender de los países vecinos para llegar por tierra hasta las estaciones de aterraje de los cables submarinos.

El sector privado también facilita directamente la conectividad digital. Facebook envió un relato de una experiencia concreta sobre Telecom Infra Project, una iniciativa de ingeniería en la que colaboran operadores, proveedores de infraestructura, integradores de sistemas y otras empresas tecnológicas para desarrollar nuevas tecnologías y nuevos planteamientos orientados a construir y desplegar infraestructura de redes de telecomunicaciones. Para Facebook, se trata de una nueva inversión que viene a sumarse a otras iniciativas de conectividad que ya estaban en marcha a través de Internet.org (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 154 de una experiencia concreta en el sector privado). Otros ejemplos de iniciativas del sector privado son Project Loon, de Google, y FastMile, de Nokia. Huawei explica que la infraestructura de conectividad consta de cuatro segmentos, como se puede ver en el recuadro 2.14.

Recuadro 2.13. Iniciativa Conectar África (*Connect Africa*)

Central African Backbone (CAB) es un proyecto de instalación de una red de telecomunicaciones formada por conexiones terrestres sucesivas de fibra óptica, unidas a un sistema de cable submarino de fibra óptica tendido en la costa occidental de África. Hay una estructura central de banda ancha que aprovecha la infraestructura de fibra óptica paralela al oleoducto que une Kribi, en el Camerún, con Doba, en el Chad.

East Africa Broadband Network (EABN) es un proyecto consistente en la instalación de una red de infraestructura de TIC de banda ancha en África Oriental para facilitar la conectividad transfronteriza entre Burundi, Kenya, Rwanda, Tanzania y Uganda. Se comunica con las pasarelas mundiales mediante sistemas de cables submarinos de fibra.

South Africa Region Backbone (SATA Backhaul) está mejorando los vínculos transfronterizos que unen a los Estados miembros de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo por medio de redes de fibra óptica, y los conecta a los sistemas de cables submarinos, incluido el EASSy.

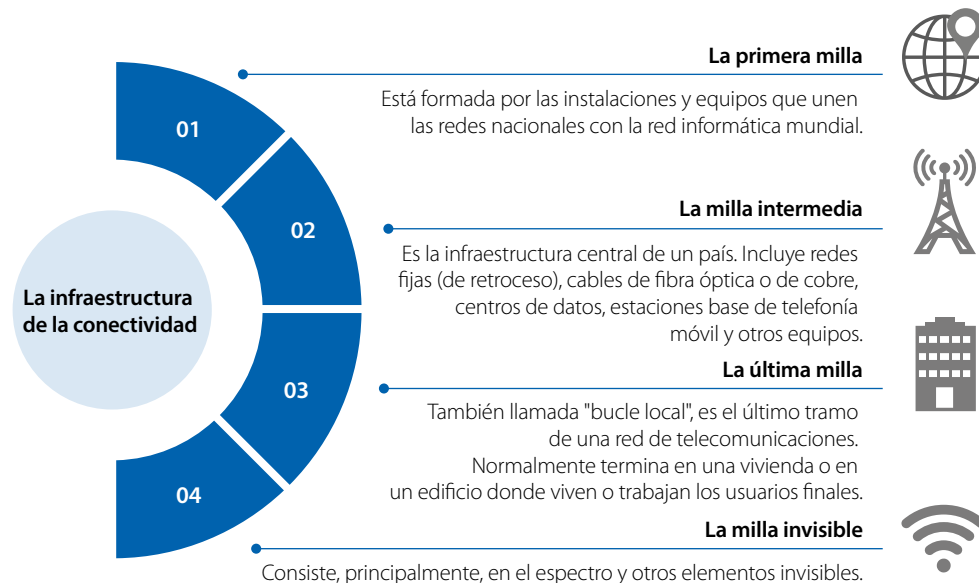
La red de fibra basada en el consorcio eléctrico de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) es un proyecto que amplía el acceso a la banda ancha aprovechando la red de infraestructura de telecomunicaciones del Consorcio Eléctrico del África Occidental (WAPP). Conecta la red del WAPP a la infraestructura nacional y regional para salvar las lagunas de conectividad en la región de la CEDEAO.

Fuente: Banco Africano de Desarrollo, *ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 16 de una experiencia concreta en el sector público, www.oecd.org/aidfortrade/casestories/casestories-2017/CS-16-AfDB-Connect-Africa-Initiative.pdf

Además de las iniciativas de infraestructura, el sector privado participa directamente en muy diversas iniciativas para promover la conectividad digital, y lo hace tanto en el contexto de la responsabilidad social corporativa como en sus operaciones comerciales ordinarias. Varias de esas iniciativas tratan de promover la adopción y el uso en el ámbito local, como la iniciativa Rural Taobao del Grupo Alibaba (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 23 de una experiencia concreta en el sector privado). Otras ofrecen información y capacitación sobre TIC, como Digital-Nation Africa, de IBM. Telenor envió ejemplos de proyectos diseñados para colmar la brecha digital entre hombres y mujeres (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relatos 45 y 46 de experiencias concretas en el sector privado). Jumia Market explicó, a través de las historias de éxito de tres comerciantes locales del Camerún, que en los tres últimos años ha ayudado a empoderar económicamente a decenas de miles de comerciantes de África a través del comercio electrónico.

Amazon envió un relato de una experiencia concreta sobre un pequeño negocio rural tailandés (Lanna Clothes Design) que consiguió crecer internacionalmente a través del comercio electrónico (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 88 de una experiencia concreta en el sector privado). Facebook también habló de su iniciativa Express Wi-Fi, lanzada en Nigeria en 2016: presta servicios de Internet asequibles y rápidos que están reduciendo el costo de la actividad económica para los empresarios del sector de la tecnología de la información en el mercado internacional de Alaba, en Lagos (*ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*, relato 153 de una experiencia concreta en el sector privado).

Recuadro 2.14 Los cuatro segmentos de la infraestructura de la conectividad



Primera milla: El régimen reglamentario que regula la adquisición y operación de antenas parabólicas y las condiciones competitivas aplicables a las pasarelas y estaciones de aterraje determinan el nivel de interés del sector privado en el despliegue y la gestión de esta infraestructura esencial.

Milla intermedia: Es muy importante que el regulador independiente consiga un equilibrio entre garantizar la competencia y lograr que la infraestructura necesaria para el funcionamiento sea suficientemente rentable desde el punto de vista financiero. Los subsidios, los acuerdos de cofinanciación y la reducción de los costos de importación de equipos y componentes (aranceles de importación y otros costos comerciales) son otros instrumentos de política destinados a aumentar la inversión en infraestructura. Los Gobiernos también pueden imponer por ley la obligación de tender fibra óptica al mismo tiempo que se construyen otras infraestructuras, como oleoductos y carreteras.

Última milla: Existe la posibilidad de que el Gobierno intervenga para fomentar la competencia intermodal en la misma infraestructura, y también se puede recurrir a proyectos llamados "redes de fibra hasta el hogar" para reemplazar el cableado de cobre obsoleto, en particular para que los constructores protejan sus proyectos de la obsolescencia.

Milla invisible: El factor más influyente es la forma de gestionar el espectro. Es especialmente importante que su precio haga que la explotación resulte comercialmente viable, que el acceso al espectro se produzca en condiciones competitivas y que los operadores compartan los activos fijos esenciales. Por último, es necesario que quienes compran espectro lo puedan revender sin excesivas restricciones y condiciones.

Fuente: Huawei (2015) "Connecting the Future, Digital Enablement, Bridging the Digital Gap to Connect People and Society" www.huawei.com/minisite/digital-enablement/download/Digital+Enablement_ENGLISH+online.pdf

CONCLUSIONES

En el presente capítulo se examinan varias cuestiones que influyen en la conectividad digital tomando como punto de partida la información enviada por países en desarrollo y PMA, donantes bilaterales y multilaterales, organizaciones regionales, asociados Sur-Sur y el sector privado en el marco del *ejercicio conjunto OCDE-OMC de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, 2017*. Esa información traza un panorama de acción coordinada de los gobiernos, los asociados para el desarrollo y el sector privado con objeto de promover la conectividad digital.

El ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio 2017 pone de relieve el papel fundamental que desempeña la UIT en el fomento de la conectividad digital. La Agenda Conectar 2020 (UIT, 2014) y la Comisión de la Banda Ancha han estimulado la actividad de un amplio abanico de agentes para colmar la brecha digital. Otra conclusión es la de que los esfuerzos por cerrar la brecha digital han dejado de centrarse principalmente en los problemas del lado de la oferta (por ejemplo, los cables submarinos de fibra óptica) para atender a los problemas del lado de la demanda que afectan a la conectividad digital, como la competencia entre proveedores de telecomunicaciones. Al respecto, el análisis parece indicar que los Ministerios de Comercio y, de forma más general, los responsables de las políticas comerciales pueden adoptar medidas para conseguir que la conectividad digital no solo esté disponible, sino que también resulte asequible. Es indispensable contar con un entorno reglamentario propicio para que la conectividad digital redunde en oportunidades económicas.

Hay otra cuestión preocupante que se desprende del análisis de las respuestas al ejercicio conjunto de vigilancia OCDE-OMC de 2017: se trata de lo que podría denominarse “brecha en las políticas de comercio digital”. No parece darse una implicación sistemática de los Ministerios de Comercio en los asuntos relacionados con las TIC, ni en los mecanismos nacionales de coordinación de la administración pública electrónica u otras cuestiones digitales. Si no se hace nada para subsanarla, esa falta de participación puede limitar las posibilidades de adoptar medidas de política por el lado de la demanda. ■

FUENTES

APEC (2015), *Agenda de Conectividad de APEC*, Dependencia de Apoyo a las Políticas de APEC (APEC#214-SE-01.30), http://publications.apec.org/publication-detail.php?pub_id=1603.

Banco Mundial (2016), "Dividendos digitales", *Informe sobre el Desarrollo Mundial*, Washington, D.C., <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>.

Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible (sin fecha), Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, página web, www.broadbandcommission.org/publications/Pages/default.aspx.

Comunicación de Cuba, el Ecuador y Nicaragua (14 de julio de 2011), "Participación eficaz de países en desarrollo en el comercio electrónico, como medio para combatir la pobreza", WT/GC/W/635.

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (18 de noviembre de 2005), *Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información*, <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-es.html>.

DAES (2016), "Progresos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible", informe E/2016/75 del Secretario General, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg9>.

Huawei (2015), "Connecting the Future - Digital Enablement: Bridging the Digital Gap to Connect People and Society", www.huawei.com/minisite/digital-enablement/download/Digital+Enablement_ENGLISH+online.pdf.

OCDE (2015), *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*, OCDE Publishing, París, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232440-en>.

OCDE-OMC (2012), *Trade in Value-Added: Concepts, Methodologies and Challenges*, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, www.oecd.org/sti/ind/49894138.pdf.

OCDE-OMC (2015), *La Ayuda para el Comercio en síntesis 2015: Reducir los costos del comercio con miras a un crecimiento inclusivo y sostenible*, OMC, Ginebra/OECD Publishing, París, DOI: http://dx.doi.org/10.1787/ayuda_sintesis-2015-es.

OCDE-OMC (2016), *Measuring Digital Trade: Towards a Conceptual Framework*, documento de trabajo para el grupo de trabajo sobre las estadísticas del comercio internacional de mercancías y el comercio de servicios, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, París, [www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/CSSP/WPTGS\(2017\)3&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/CSSP/WPTGS(2017)3&docLanguage=En).

OMC (13 de junio de 2016a), "La inclusión financiera y el AGCS - Obstáculos a la inclusión financiera y comercio de servicios", Nota de la Secretaría, S/FIN/W/88/Add.1, Organización Mundial del Comercio, Ginebra.

OMC (2015), "Acelerar el comercio: ventajas y desafíos de la aplicación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC", *Informe sobre el Comercio Mundial 2015* de la Organización Mundial del Comercio, Ginebra, https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/wtr15_s.htm.

OMC (2016b), Comité de Comercio y Desarrollo, Trigésima tercera sesión específica sobre las pequeñas economías, Nota sobre la reunión celebrada el 4 de noviembre de 2016, Programas informáticos y servicios en Sri Lanka - Exposición de Sri Lanka (Asociación de Empresas de Programas Informáticos y de Servicios), WT/COMTD/SE/M/33, https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/wkprog_s.htm.

OMC (2017), "Sierra Leona, Examen de las políticas comerciales, Informe de la Secretaría", Organización Mundial del Comercio, Ginebra, WT/TPR/S/303/Rev.1, www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/tpr_s.htm.

Shawn Tan (2015), "The effects of the Internet on Firm Export Behaviour" en *Informe sobre el desarrollo mundial 2016*, "Dividendos digitales", Banco Mundial, Washington, D.C., <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>.

UIT (2011), *Ciberestrategias nacionales para el desarrollo: Situación y perspectivas mundiales*, Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, www.itu.int/ITU-D/cyb/app/docs/National_strategies_for_development_2010.pdf.

UIT (2014), "On the road to implement the Connect 2020 Agenda", Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, www.itu.int/en/connect2020/Documents/pp14-connect2020-commitments.pdf.

UIT (2016), "Overview of ITU history", Unión Internacional de Telecomunicaciones, página web, www.itu.int/en/history/Pages/ITUsHistory.aspx.

UIT (2017), "Connecting the Unconnected; Working together to achieve Connect 2020 Agenda Targets", documento de antecedentes para la sesión especial de la Comisión de la Banda Ancha y el Foro Económico Mundial en la Reunión Anual de 2017 en Davos, http://broadbandcommission.org/Documents/ITU_discussion-paper_Davos2017.pdf.

UIT y UN-OHRILLS (Naciones Unidas) (2013), "Enhancing ICT development and connectivity for the Landlocked Developing Countries", Kenya, <http://unohrlls.org/custom-content/uploads/2014/04/ITU-OHRLLS-issues-note-and-outcome.pdf>.

UIT-UNESCO (2015), *Estado de la banda ancha 2015*, www.broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-annualreport2015.pdf.

UIT-UNESCO (2016), *Estado de la banda ancha 2016*, <http://broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-annualreport2016.pdf>.

UNCTAD (2015), *Informe sobre el transporte marítimo 2015*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, UNCTAD/RMT/2015, Ginebra.

USAID (2012), "Sara gets the message." *Texts Plant Profits for Malawi Farmers*. www.usaid.gov/news-information/frontlines/economic-growth/sara-gets-message-texts-plant-profits-malawi-farmers (consultado el 28 de febrero de 2017).

WEF (2016a), "Internet for All: A Framework for Accelerating Internet Access and Adoption", Foro Económico Mundial, Ginebra, www3.weforum.org/docs/WEF_Internet_for_All_Framework_Accelerating_Internet_Access_Adoption_report_2016.pdf.

WEF (2016b), "The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond", Foro Económico Mundial, Ginebra, <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>.

WEF-BCG (2016), "Internet for All: A Framework for Accelerating Internet Access and Adoption", Foro Económico Mundial en colaboración con Boston Consulting Group, <https://www.weforum.org/reports/internet-for-all-a-framework-for-accelerating-internet-access-and-adoption>.

NOTAS

1. En el ejercicio de vigilancia y evaluación de 2015, ninguna de las preguntas incluidas en los cuestionarios para los donantes, los asociados Sur-Sur y las comunidades económicas regionales/corredores de transporte se refería a la incorporación de la facilitación del comercio en los documentos de política.
2. El transporte marítimo es especialmente importante. Alrededor del 80% del comercio mundial, en volumen, y más del 70% en valor, se realiza por vía marítima, a través de los puertos de todo el mundo (UNCTAD, 2015).
3. En su respuesta al ejercicio de vigilancia de la Ayuda para el Comercio, el Pakistán afirmó que el 11% de los usuarios de teléfonos móviles en el Pakistán utilizaban los teléfonos móviles para realizar transacciones financieras.
4. Veintitrés de los Gobiernos de los países en desarrollo encuestados mencionaron problemas con los pagos en las transacciones entre empresas y entre empresas y consumidores.
5. Además, las Cumbres Mundiales sobre la Sociedad de la Información (CMSI) celebradas en Ginebra en 2003 y en Túnez en 2005 culminaron en declaraciones con objetivos pertinentes. En la Declaración de Ginebra se establece una serie de metas y objetivos cualitativos sobre la conectividad, así como líneas de acción para los Gobiernos y otros interesados (<http://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/poa.html>). La Declaración de Túnez (<https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-es.html>) se centra en la financiación y la gobernanza de Internet. Además de estas declaraciones de alcance mundial, en el proceso de la CMSI también se convocaron sucesivas cumbres regionales que dieron lugar a metas en materia de inclusión digital.
6. El Comité OTC sirve de foro de la OMC donde los miembros debaten sobre inquietudes relacionadas con las normas. La oportunidad de plantear estas y otras cuestiones en un foro abierto y multilateral ofrece a los Miembros de la OMC una forma eficaz de promover el diálogo y el entendimiento y de encontrar modos de utilizar las normas multilaterales para resolver inquietudes, contribuyendo así a reducir posibles conflictos relacionados con el comercio. Este tipo de cooperación transfronteriza también contribuye a sacar a la luz inquietudes relacionadas con la capacidad.
7. Al establecer sistemas nacionales de DPI compatibles, el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC) de la OMC contribuye a establecer la estructura jurídica que posibilita el comercio de los derechos de uso de los productos protegidos por DPI en forma de licencias, lo cual a su vez influye en gran medida en los flujos comerciales de información a través de las fronteras. En el propio Acuerdo sobre los ADPIC no se establecen reglas concretas sobre la mejor forma de aplicar las obligaciones previstas en él para proteger y hacer cumplir los DPI territoriales en un espacio que trasciende las fronteras nacionales. Sin embargo, en los más de 20 años transcurridos desde su entrada en vigor, los miembros han elaborado planteamientos y soluciones para resolver estas cuestiones en sus jurisdicciones nacionales y, en algunos ámbitos, esos planteamientos y soluciones han pasado a ser prácticas comunes que en ocasiones se plasman en acuerdos bilaterales o regionales en materia de DPI. Las disposiciones sobre no discriminación que figuran en el Acuerdo sobre los ADPIC garantizan que estas soluciones nacionales o regionales para la protección de los DPI en la esfera digital estén a disposición de los ciudadanos de todos los países Miembros de la OMC.

8. En virtud del régimen actual del período de transición previsto en el Acuerdo sobre los ADPIC, los miembros que son países menos adelantados están exentos de la obligación de aplicar el Acuerdo sobre los ADPIC hasta 2021, a reserva del principio de no discriminación. Por tanto, los PMA no están obligados a aplicar las normas para la protección de los DPI previstas en el Acuerdo sobre los ADPIC, si bien los ciudadanos de esos países ya pueden hacerlas valer para proteger sus DPI cuando otros Miembros de la OMC realizan actividades comerciales en su jurisdicción, ya sea en línea o no. Esto supone una ventaja considerable, puesto que las empresas creativas e innovadoras de los PMA tratan de conseguir un acceso efectivo a los mercados mundiales a través de las plataformas de comercio electrónico.
9. La Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible tiene su origen en la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital, establecida conjuntamente por la UIT y la UNESCO en 2010.
10. Acuerdo Marco E-ASEAN 2000; Declaración sobre la Tecnología de la Información y las Telecomunicaciones de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo (SADC) 2001; Plan Maestro para el Desarrollo de la Infraestructura Regional (SADC) 2012; Plan Maestro de TIC para la Cooperación Económica Subregional en Asia Meridional 2006; Plan de Acción Estratégico de TIC para la Región del Pacífico 2015-2020.
11. Se hizo mención expresa de la presencia de los Ministerios de Comercio en los mecanismos nacionales de coordinación en las respuestas al cuestionario de autoevaluación de Botswana, Burkina Faso, el Congo, El Salvador, el Pakistán, Filipinas, Rwanda, Sri Lanka, Santa Lucía y el Uruguay.