

17 de junio de 2019

(19-4133)

Página: 1/11

Consejo del Comercio de Servicios

Original: inglés

PROGRAMA DE TRABAJO SOBRE EL COMERCIO ELECTRÓNICO

BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL FLUJO TRANSFRONTERIZO DE DATOS

COMUNICACIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS

La siguiente comunicación de la delegación de los Estados Unidos, de fecha 14 de junio de 2019, se distribuye a los Miembros del Consejo del Comercio de Servicios.

1 INTRODUCCIÓN

1. En varios talleres y seminarios, así como en diversas comunicaciones presentadas en el marco del Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico de 1998, se ha tratado en los últimos años la importancia y pertinencia de los flujos transfronterizos de datos para la economía digital y los debates sobre el comercio electrónico que tienen lugar en la OMC.¹ En la siguiente comunicación se examina con mayor detalle el conjunto de las nuevas oportunidades económicas y comerciales creadas por los flujos de datos que atraviesan las fronteras, al tiempo que se consideran también enfoques o respuestas de reglamentación apropiados.

2. La comunicación, concebida como punto de partida, tiene un triple objeto: en primer lugar, reseñar los estudios y análisis disponibles sobre la manera en que se utilizan los datos para crear valor económico; en segundo lugar, examinar determinados aspectos de la magnitud y el alcance de los datos que se están recopilando, analizando y utilizando en la economía digital; y, por último, proporcionar un contexto útil para posibles debates futuros en la OMC sobre medidas de política que apoyen el crecimiento digital y garanticen al mismo tiempo un equilibrio normativo. Los estudios realizados por la OCDE han demostrado claramente que Internet y otras tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están promoviendo el desarrollo de nuevos modelos de negocio que transforman la manera de producir bienes y servicios y comerciar con ellos (OCDE, 2017a y 2018). La presente comunicación se basa en buena medida en estudios realizados por la OCDE y en un examen de la bibliografía sobre este tema, que demuestran que en la actual era digital, el comercio y la producción dependen en gran parte de la transferencia, almacenamiento y utilización de información digital (datos), los cuales tienen lugar, cada vez con mayor frecuencia, a través de las fronteras internacionales. Los Estados Unidos están interesados en estudiar la posibilidad de dar a conocer con mayor detalle a los demás Miembros de la OMC esos estudios como complemento de la presente comunicación.

3. Los debates celebrados en el marco del Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico han puesto de manifiesto que el omnipresente intercambio de datos, tanto dentro de las fronteras como a través de ellas, ha generado preocupación en Gobiernos y ciudadanos en relación con las consecuencias de la recopilación, transmisión y utilización de tan grandes cantidades de información. Las preocupaciones relacionadas con la privacidad y la seguridad han dado lugar a que se reclame una mayor reglamentación de Internet y de los flujos de datos. En consecuencia, son cada vez más

¹ Véanse las ponencias de la "Conferencia sobre la Utilización de Datos en la Economía Digital", celebrada los días 2 y 3 de octubre de 2017, y la comunicación de los Estados Unidos distribuida con la signatura S/C/W/359 (17 de diciembre de 2014).

los gobiernos que tratan de regular la transmisión transfronteriza de datos o exigen que los datos se almacenen dentro del país en que se originan.

4. Las repercusiones de tales medidas no se comprenden plenamente, y han suscitado un debate polarizado. De un lado, existe preocupación por la repercusión de las nuevas medidas en la actividad empresarial y en la capacidad de beneficiarse del comercio digital; de otro, lo que preocupa es lograr objetivos legítimos de política pública, como la protección de la privacidad. El reto es hallar un equilibrio que permita satisfacer los objetivos de política pública y, al mismo tiempo, preservar los considerables beneficios económicos y comerciales de una actividad que solo es posible gracias a la transmisión y utilización de los datos.

5. Con miras a futuros debates sobre esta cuestión en el marco del Programa de Trabajo y, en consonancia con el mandato de los Ministros de "revitalizar nuestros trabajos"², los Estados Unidos tratan, por medio de la siguiente comunicación, de contribuir a los conocimientos de los Miembros sobre lo que son los datos y cómo facilitan la actividad económica y el comercio.

2 LOS DATOS Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

6. El efecto de la integración de las tecnologías digitales en la vida y el trabajo cotidianos ha sido sencillamente revolucionario. La digitalización se ha extendido a todos los aspectos de la actividad económica, y se prevé que su influencia no haga sino ampliarse y acelerarse aún más. La digitalización da cada vez mayor poder a los consumidores, al proporcionarles acceso a información y productos de todo el mundo. El consumidor se beneficia al hallar productos más acordes a sus preferencias, con precios inferiores, mayor variedad y mayor comodidad de compra (USITC, 2013).

7. La digitalización también ha dado lugar a nuevas "industrias de la información", como la computación en la nube y el análisis de datos, que ahora contribuyen de manera significativa al PIB (OCDE, 2017b). La utilización de datos ha transformado además la actividad manufacturera al promover una nueva revolución de la producción, y ha cambiado la forma de cultivar y distribuir los alimentos. Está transformando, asimismo, la manera en que los proveedores de asistencia para el desarrollo abordan y superan importantes obstáculos al aumento del crecimiento económico, la mejora de la situación sanitaria y del estado de preparación ante catástrofes y el logro de otras prioridades de desarrollo.

8. Esta transformación digital ha generado un aumento sin precedentes de los flujos de datos, dentro de cada país y entre distintos países. Las estimaciones de la utilización del ancho de banda en el mundo reflejan una tasa de crecimiento anual compuesta de aproximadamente el 40% entre 2009 y 2013 (TeleGeography, 2015), y, según estudios recientes, la transferencia de datos fue 45 veces mayor en 2014 que en 2005 (MGI, 2016). Todo ello se traduce en una contribución estimada de USD 7,8 billones a la actividad económica mundial, equivalente al 10% del PIB mundial (MGI, 2016). Nada indica que el ritmo del cambio se esté desacelerando. Se prevé que el tamaño de la economía basada en Internet siga aumentando, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo.

2.1 ¿Qué son los datos?

9. Los datos son cada vez más el eje fundamental de la actividad económica y el comercio; por ello, es importante comprender qué son, cómo fluyen y cómo se puede generar valor utilizándolos. Internet es una "red de redes", basada, por lo tanto, en la capacidad de transferir datos entre redes (Mandel, 2014). Los archivos enviados de un ordenador a otro se dividen primero en "paquetes" de información, que, a continuación, se transmiten a través de la red hasta su destino. Cada paquete puede seguir una ruta diferente, según su tamaño y el tráfico de la red, y los paquetes se recomponen al llegar al destino para reproducir el archivo original.

10. Es la aplicación que se da a los datos lo que genera valor para los particulares, las empresas y la economía. Por ejemplo, un archivo de Excel con 100 entradas sobre compras personales puede ocupar el mismo espacio de memoria que otro con 100 historias clínicas personales, pero su valor potencial es muy diferente según cuál sea la perspectiva del usuario final (un supermercado o un

² Véase el "Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico", de 13 de diciembre de 2017 (WT/MIN(17)/65, WT/L/1032).

proveedor de servicios médicos). El valor de los datos también puede aumentar cuando se combinan para formar un todo mayor que sus partes. Por ejemplo, si las entradas sobre compras se vinculan a un interés por la nutrición, se pueden seleccionar anuncios específicos para un comprador que presta especial atención a la salud. Por otro lado, como la dinámica empresarial cambia, la información que hoy no se utiliza puede ser valiosa mañana.

11. Se ha afirmado que, desde el punto de vista económico, los datos son el nuevo petróleo (The Economist, 2017); sin embargo esa caracterización induce a error. Aunque son un insumo esencial para la economía, los datos no son escasos y, por lo tanto, no son agotables, ni es fácil monopolizarlos. Además, el consumo de datos por una persona (o empresa) no impide su consumo por otras: los datos se pueden reproducir y transferir prácticamente sin costo. Tratar de confinar los datos dentro de un determinado territorio, como si fueran un recurso escaso que se debe preservar, puede ser especialmente contraproducente: con frecuencia, el valor de los datos solo se materializa cuando se los integra en sistemas más amplios, interactivos, en los que se utilizan datos sobre diferentes poblaciones y territorios. Bien pudiera ser que lo único que una economía lograra autoexcluyéndose de un entorno de datos rico y variado fuera privarse de los valiosos conocimientos y aumentos de eficiencia que esa interacción puede generar. Los datos sobre la salud, la meteorología o los suelos, son, entre otros muchos, conjuntos de datos que se benefician de una integración a escala mundial.

2.2 ¿Cómo utilizan las empresas los datos?

12. En el mundo digitalizado de las cadenas de valor mundiales, las empresas dependen cada vez más de los datos para llevar a cabo sus actividades, ya se trate de realizar investigación y desarrollo, coordinar la producción o llegar a clientes y proveedores. Los flujos transfronterizos de datos han hecho posible la organización de redes de producción internacionales que ayudan a generar los beneficios asociados a las cadenas de valor mundiales (véanse OCDE, 2013b y Kowalski *et al.*, 2015). Las cadenas de valor mundiales dependen de la transmisión de los datos a través de las fronteras para poder controlar y coordinar de manera generalizada procesos geográficos dispersos. Las empresas utilizan datos procedentes de sus filiales distribuidas por distintos lugares del mundo para un gran número de tareas internas de gestión, e incluso para decisiones cotidianas; por ejemplo, se transfieren datos sobre recursos humanos hasta la sede central y desde ella, se envían datos a instalaciones de investigación y desarrollo situadas en el extranjero, se utilizan programas informáticos en la nube, se gestionan los procesos de producción y se prestan servicios de posventa. Para gestionar eficientemente la cadena de suministro no solo deben circular sin trabas las mercancías, los servicios y los capitales, sino también las ideas y los conocimientos técnicos de gestión (Baldwin, 2012).

13. El acceso a soluciones digitales nuevas y avanzadas a precios competitivos puede ayudar a aumentar la productividad, ya sea al utilizar programas informáticos y tecnologías que aumentan la productividad suministrados a través de Internet, o al optimizar la utilización de los recursos productivos existentes. Además, el uso de nuevas soluciones digitales puede ayudar a reducir los costos de búsqueda de proveedores y aumentar la fiabilidad de los acuerdos contractuales con proveedores internacionales (Besedes, 2008), lo que a su vez, puede reducir las demoras en las transacciones internacionales (Ornelas y Turner, 2008).

14. La transferencia de datos a través de las fronteras también es un elemento esencial de nuevos modelos de suministro de servicios, en rápida expansión, como la computación en la nube, el análisis de macrodatos (*big data*) y los servicios ligados a la naciente Internet de las cosas. Estas nuevas industrias de la información ofrecen a las empresas nuevas oportunidades de participar en la actividad económica internacional. La circulación de los datos puede ayudar a las empresas a prestar tales servicios a mayor escala de manera más eficiente, hallar nuevos clientes en mercados distantes e integrarse en cadenas de valor nuevas o en expansión, y puede ser un medio para suministrar servicios que antes era difícil comercializar (por ejemplo, servicios médicos o de contabilidad).

15. Los datos se utilizan como insumo en la producción y suministro de bienes y servicios, pero también como producto, por ejemplo incorporados en productos o servicios digitales. El empleo de los datos es omnipresente y abarca el conjunto de la economía. Ya no cabe pensar que los datos son asunto de las empresas de TIC; además, y es importante destacarlo, los beneficios asociados al empleo transfronterizo de los datos podrían ser especialmente notables para las pymes y para las empresas de los países en desarrollo. De hecho, las mejoras de eficiencia más sustanciales derivadas

de la tecnología digital suelen tener lugar en sectores distintos de las TIC, como la atención sanitaria, el transporte o incluso la agricultura (MGI, 2016).

2.2.1 ¿Qué tipos de empresas utilizan los datos?

16. Cada vez es más evidente que los datos son importantes para todos los sectores de una economía moderna, desde la agricultura hasta el transporte y las manufacturas. Las empresas que en un primer momento están más expuestas a los flujos transfronterizos de datos son las que operan en los sectores relacionados con las TIC (que cada vez están más integrados con todos los demás). Algunos ejemplos de ello son la computación en la nube, mediante la cual se almacena y procesa la información en servidores remotos que pueden no estar situados en el mismo país que el usuario que accede a ellos; el análisis y tratamiento de macrodatos (*big data*), que consiste en recopilar y analizar grandes volúmenes de datos, con frecuencia procedentes de diferentes países, para fundamentar decisiones empresariales o conclusiones de estudios; la publicidad por Internet, un sector en el que las empresas venden o utilizan datos individualizados o agregados sobre el comportamiento del consumidor en cuanto a las compras en línea o la navegación por Internet; o los canales o servicios de emisión en directo de vídeo, sector en el que la información sobre las preferencias de consumo puede ayudar a conformar la subsiguiente oferta de contenidos.

17. Sin embargo, la utilización de datos a través de las fronteras no es exclusiva de las empresas tecnológicas o de TIC. Empresas de todos los sectores económicos emplean en sus actividades cotidianas sistemas electrónicos de pago para sus transacciones internacionales; publicidad y venta al por menor por Internet para llegar a clientes de todo el mundo; y computación en la nube. La producción de bienes y servicios entraña la transferencia de información en cada etapa del proceso productivo.

Por ejemplo:

- Actualmente, las empresas de explotación minera a gran escala gestionan, e incluso controlan, de manera habitual los activos de explotación (camiones y equipo de minería) a través de las fronteras.
- Los fabricantes de automóviles ofrecen cada vez más servicios personalizados basados en información sobre el comportamiento de conducción, que pueden alertar al conductor de fallos mecánicos u ofrecerle información sobre el tráfico. Con frecuencia, el tratamiento de esa información está centralizado en un país distinto de aquel en el que se conduce el automóvil.
- En la aviación se recopilan datos sobre el comportamiento de la aeronave durante el vuelo para detectar posibles problemas de mantenimiento y alertar al equipo de tierra de todo posible problema antes del aterrizaje.
- Los servicios tradicionales, en particular cuando se prestan de manera transfronteriza (es decir, a través del modo 1), dependen invariablemente de la transferencia de datos. La prestación de servicios de asesoramiento a las empresas, como los de contabilidad o de asesoramiento jurídico, pueden requerir la transferencia de información personal, por ejemplo, las compras de los clientes o documentos de carácter personal de los empleados. Las empresas de servicios de diagnóstico médico suelen proporcionar al cliente el diagnóstico en línea y, además, pueden precisar la transferencia de datos sobre la historia clínica. Asimismo, las instituciones de investigación médica que buscan curas para enfermedades utilizan datos recopilados en todo el mundo y analizados de manera centralizada.
- En el sector agrícola, se está dando el fenómeno de la "datificación", al haber aumentado la capacidad de los sensores de trasladar el mundo real a un formato legible por máquina. Aunque se suele considerar que la agricultura se encuentra en el extremo inferior de la escala de adopción de la tecnología digital, las actividades agrícolas y de producción de alimentos están cada vez más digitalizadas. Por ejemplo, los datos sobre la humedad del suelo recopilados por los sensores, considerados junto con las previsiones meteorológicas, los datos sobre la composición del suelo y la información sobre los cultivos, se pueden utilizar para optimizar automáticamente un sistema de

riego. Los datos se utilizan cada vez más para responder a la creciente demanda del consumidor de información sobre la producción. Ahora, en el envase del producto se puede indicar el nombre del agricultor que lo produjo, o el del operario que recogió el fruto que se pone en venta. De esa manera, se ayuda al consumidor a tomar decisiones de compra y se abre la posibilidad de dar respuesta a las preferencias del consumidor sobre la manera de elaborar los productos, y de paso a cobrar un sobreprecio por ello.

2.2.2 ¿Cómo se benefician las pymes y los países en desarrollo de los datos?

18. La transferencia internacional de datos ha hecho posible la creación de un nuevo género de pymes: "micromultinacionales" que son "globales de nacimiento" (MGI, 2016). El acceso a servicios empresariales en línea gratuitos o a precios ventajosos contribuye a su competitividad y las ayuda a superar los obstáculos que suelen impedir que participen en el comercio internacional. Por ejemplo, la computación en la nube permite a las pymes acceder a servicios de TI con una inversión inicial pequeña y ampliar, así, rápidamente su función de TI en función de los cambios de la demanda. Un acceso mayor y más rápido a conocimientos e información esenciales también puede ayudar a las pymes a superar desventajas en cuanto a la información disponible y competir en condiciones de mayor igualdad. Por último, Internet y la transferencia internacional de datos pueden ayudar a las pymes a obtener y cumplir más contratos internacionales y acceder a las cadenas de suministro mundiales, así como a llegar a sus clientes sin tener una presencia física en múltiples mercados. Por ello, son cada vez más las pymes que encabezan cadenas de suministro mundiales y establecen contacto con otras pymes que les suministran insumos (Meltzer, 2015).

19. Las oportunidades que ofrece la era digital no son solo para las empresas de los países desarrollados. En los países en desarrollo se está extendiendo el acceso a Internet gracias a los dispositivos móviles, lo que abre toda una nueva gama de oportunidades económicas. Los dispositivos móviles se utilizan para establecer contacto con los clientes, efectuar transacciones financieras, compilar bases de datos de clientes y coordinar las entregas justo a tiempo en cadenas de suministro (*just in time*), tanto dentro como fuera del país. Las empresas de los países en desarrollo pueden evitar los altos costos de participar en el comercio internacional utilizando soluciones digitales basadas en datos que les permitan realizar estudios de mercado, tomar decisiones estratégicas y mantenerse en contacto con clientes de todo el mundo. Las empresas de los países en desarrollo también pueden acceder a insumos empresariales digitales tecnológicamente avanzados y a precios competitivos que pueden no estar disponibles en el mercado nacional, como servicios jurídicos, financieros y contables, lo que les permite mejorar su capacidad de competir a escala mundial. Todas estas oportunidades dependen de la capacidad de acceder a los datos, y transferirlos, a través de las fronteras.

20. Según la Liga Comercial de MIPYME de Asia y el Pacífico (AMTC), el empleo de la tecnología digital puede reducir los costos de exportación de las MIPYME hasta un 40%, en el caso de las empresas manufactureras, y un 82%, en el caso de los proveedores de servicios. Los miembros de la AMTC han señalado las restricciones a la circulación transfronteriza de los datos como una de las cuatro cuestiones de reglamentación fundamentales de especial interés para las MIPYME, al reconocer que la legislación que limita la capacidad de las empresas de transferir datos libremente a través de las fronteras puede afectar a las oportunidades de participar en el comercio por Internet. La Liga indica que las empresas más pequeñas pueden quedar excluidas por completo de la economía nacional e internacional basada en Internet si no son capaces de acceder a servicios informáticos y de datos asequibles (Asia Pacific MSME Trade Coalition, 2018).

2.2.3 Innovar y utilizar la tecnología digital para ampliar las oportunidades económicas

Los avances digitales están impulsando la innovación en el conjunto del sector financiero y de pago electrónico

21. La plataforma de servicios financieros por teléfono móvil M-Pesa de Kenya comercializó recientemente un servicio que permite a sus usuarios enviar y recibir dinero a, o desde, cualquier lugar del mundo. M-Pesa es un servicio de pagos y transferencias de dinero por teléfono móvil que se basa en la transmisión transfronteriza de datos. "Permite a los usuarios depositar dinero en una cuenta almacenada en su teléfono móvil, enviar saldos por SMS a otros usuarios (por ejemplo, proveedores de bienes y servicios) y retirar depósitos en forma de dinero físico" (Jack y Suri, 2010). Tras la implantación de M-Pesa Global en noviembre de 2018, los usuarios pueden enviar y recibir saldos de dinero digital a otros usuarios del África Oriental, enviar y recibir dinero físico en todo el

mundo con Western Union y otros servicios de transferencias, y transferir dinero directamente a cuentas bancarias de determinados países (Safaricom, 2018).

22. Varias instituciones financieras africanas tradicionales también están aprovechando la tecnología para expandirse a nivel regional. Ecobank, un banco togolés fundado en 1985, tiene actualmente sucursales en 33 países: más que ningún otro banco africano. El Standard Bank of South Africa opera en 20 países africanos, y el United Bank for Africa, con sede en Nigeria, tiene una distribución regional similar. Se ha señalado que la tecnología es un factor fundamental en esta expansión regional. Ecobank diseña y procesa los datos de manera centralizada, lo que le permite prestar servicios aun en lugares en que no tiene presencia física. La aplicación móvil de Ecobank tiene más de 5 millones de usuarios (Economist, 2018).

Aplicaciones móviles y juegos

23. El desarrollo de aplicaciones para teléfonos móviles sigue siendo un negocio en expansión en todo el mundo. Empresas chinas como Tencent y Alibaba, así como la empresa india Jio, se cuentan entre los principales desarrolladores de aplicaciones en número de descargas mundiales. La demanda de aplicaciones descargables también está aumentando en distintos mercados; China, el Brasil, la India y Rusia son cuatro de los cinco principales mercados de descargas del mundo. Empresarios de todo el planeta crean aplicaciones para las plataformas Apple y Android.

24. Según un estudio del Progressive Policy Institute, en 2015 la "economía de las aplicaciones móviles" de Viet Nam contaba aproximadamente con 29.000 empleos en todo el país, y era la mayor de la región de la ASEAN. En un estudio similar sobre América Latina se determinó que en 2016 la Argentina contaba aproximadamente con 33.250 empleos en este sector, que comprende grandes empresas tecnológicas como MercadoLibre, Despegar, Globant y OLX. La economía de las aplicaciones móviles está constituida por quienes desarrollan las aplicaciones, pero también por quienes las venden, por los gestores de proyecto, por los programadores de base de datos y por quienes realizan trabajos conexos. En Viet Nam la integran programadores y empresas del país y también empresas con inversión extranjera del Japón, los Estados Unidos y otros países (Mandel, 2015).

25. Las aplicaciones móviles que facilitan la actividad empresarial en el sector de la economía colaborativa también se han extendido rápidamente en los países en desarrollo. La empresa Grab, de Singapur, compró las filiales de la empresa estadounidense Uber en Camboya, Filipinas, Indonesia, Malasia, Myanmar, Singapur, Tailandia y Viet Nam a principios de 2018. Go-jek, de Indonesia, y Ola, de la India, son otros ejemplos de aplicaciones móviles que se basan en la capacidad de procesar de manera centralizada los datos de los usuarios para prestar servicios de transporte en múltiples economías.

Innovación audiovisual

26. La Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC) ha examinado recientemente el mercado de música digital, que comprende la reproducción en línea y la descarga de contenidos tales como canciones grabadas, conciertos (en directo y grabados), radio en línea y *podcasts*. La emisión en directo de contenidos digitales ha dejado atrás a todos los demás modos de consumo de música y ha pasado a ser el principal motor del crecimiento de la industria musical. Como en el caso del vídeo, los avances tecnológicos y el cambio de los hábitos de consumo han llevado a la industria musical del modelo tradicional basado en canciones y álbumes a formatos de emisión en continuo ilimitada de contenidos. Este cambio ha sido impulsado en gran medida por la difusión de los teléfonos inteligentes y por los avances de las tecnologías basadas en la nube, que hacen posible el almacenamiento y transferencia de grandes volúmenes de datos. La tecnología de computación en la nube ha permitido a las empresas de emisión en continuo de contenidos musicales proporcionar a los consumidores acceso ininterrumpido a un catálogo mundial de música (ya sea mediante el pago de una suscripción o recibiendo publicidad), sin el costo que entraña un equipo de almacenamiento de gran capacidad (USITC, 2017).

27. En África hay varios servicios regionales de emisión en continuo, como Mdundo (Kenya), Spinlet (Nigeria), iRoking (Nigeria), Tigo Music (Tanzania) y Simfy Africa (Sudáfrica). Estas plataformas se centran en contenidos regionales africanos y permiten a los músicos de la región llegar a un público más amplio. Este tipo de plataformas de emisión en continuo de contenidos musicales utilizan los

flujos transfronterizos de datos para suministrar contenido a sus usuarios. En noviembre de 2018, el grupo Universal Music firmó un acuerdo de licencia con Boomplay, un servicio africano de emisión en continuo de contenidos musicales en rápida expansión disponible en Nigeria, Ghana, Kenya, Tanzania, Rwanda, Uganda y Zambia. Boomplay es propiedad de Transsion Holdings, un fabricante chino que adquirió Samsung en 2018 y pasó a ser el principal vendedor de teléfonos inteligentes en África.

3 NUEVOS RETOS EN MATERIA DE REGLAMENTACIÓN

28. La digitalización está aumentando la escala, el alcance y la velocidad del comercio, ya que permite a las empresas llevar nuevos productos y servicios a un mayor número de clientes de todo el mundo, conectados por medios digitales. También dota a las empresas, en particular a las pequeñas, de herramientas digitales nuevas e innovadoras para superar los obstáculos al crecimiento, facilitar los pagos, hacer posible la colaboración, evitar las inversiones en activo fijo utilizando servicios en la nube y emplear mecanismos de financiación alternativos, como la financiación colectiva (*crowdfunding*). El eje fundamental de esta nueva economía son los datos.

29. Una cuestión fundamental que los gobiernos intentan resolver es el trato que debe darse a los datos personales. Las empresas utilizan en sus operaciones diferentes tipos de datos: datos empresariales, datos sobre los clientes finales, datos sobre los recursos humanos, datos comerciales, datos sobre las comunicaciones y datos técnicos (por mencionar solo algunos). Muchos de esos datos se pueden considerar "información de identificación personal", que, según la definición del Marco de la OCDE de Protección de la Privacidad (reflejada en muchos ordenamientos jurídicos nacionales), son "toda información relativa a una persona física identificada o identificable (sujeto de los datos)". Esta definición implica que, si un aspecto de un conjunto de datos, o de uno de sus elementos, es identificable, todos los aspectos de esos datos se consideran personales. Las diferencias en definición de los datos personales entre las distintas jurisdicciones (National Board of Trade, 2014 y 2015a) complican los intentos de delimitar qué es y qué no es personal. Es difícil, por lo tanto, establecer con precisión el concepto de datos personales, y ello puede dar lugar a que la nueva legislación afecte a datos que no estén comprendidos dentro de lo que tradicionalmente se considere personal en un determinado país.

30. Al margen de las diferencias al definir la información de identificación personal, el resultado de regímenes dispares también puede ser normas distintas sobre cómo se deben procesar los datos. Aunque hay un cierto consenso mundial en cuanto las normas sobre la privacidad, reflejado, por ejemplo, en las directrices de la OCDE, esa fragmentación del marco reglamentario podría aumentar la dificultad y el costo de la observancia. La repercusión en el comercio puede ser significativa, ya que las empresas dependen cada vez más de la transferencia de datos para realizar su actividad y, en muchos casos, los datos transferidos guardan relación con sujetos de datos de identificación personal. El Consejo Nacional del Comercio (National Board of Trade, 2015) señala en particular las siguientes actividades en que las empresas utilizan datos personales:

- La **investigación y el desarrollo** requieren una coordinación cada vez mayor entre investigadores, científicos, diseñadores y especialistas en TI que trabajan en lugares diferentes y comparten ideas, información, prototipos y datos de pruebas.
- La **gestión de los recursos humanos** es importante para la coordinación de una actividad multinacional. Gran parte de los datos empleados en los procesos de gestión de los recursos humanos es de carácter personal.
- **Coordinación de los procesos de producción y gestión de la cadena de suministro.** Para controlar y coordinar de manera centralizada una actividad productiva dispersa geográficamente es preciso transferir datos entre distintas ubicaciones a fin de organizar las corrientes de insumos para los bienes y servicios, trabajar con los subcontratistas y proveedores y gestionar las operaciones internas. Ello requiere, entre otras cosas, enviar datos sobre existencias, ventas, previsiones de demanda, situación de los pedidos, recursos humanos y calendarios de producción, muchos de los cuales pueden guardar relación con una persona física.
- **Producción en fábrica.** A medida que se mecaniza cada vez más la producción, se hace necesario transferir datos para dar instrucciones a los robots. Mediante sensores

instalados en el lugar de producción, se envían datos en tiempo real que pueden ser analizados y utilizados para actuar en consecuencia. Este tipo de producción en fábrica requiere cada vez con mayor frecuencia la transferencia de datos que contienen información personal, ya que es necesario transferir datos relativos a las operaciones realizadas por los empleados que trabajan con los robots (los llamados "co-bots"). En el caso de las cadenas de suministro agrícolas, son cada vez más las empresas que transmiten a los consumidores información sobre las personas que participan en el proceso de producción y entrega de los productos agrícolas.

- **Venta y posventa.** Las empresas buscan clientes continuamente, y para ello se suelen servir de la publicidad y de datos sobre clientes anteriores o datos de estudios. Son cada vez más las empresas que se especializan en la prestación de servicios de posventa, los cuales, para ser prestados eficientemente, precisan un seguimiento del rendimiento de los productos vendidos que permita llevar a cabo su mantenimiento y reparación y suministrar repuestos. La interacción con el consumidor para conocer el uso de los productos vendidos también entraña la transmisión de datos.

31. Al margen de las preocupaciones relacionadas con la privacidad, los datos empresariales sensibles también son atractivos para sujetos malintencionados, y los gobiernos se han movilizado para considerar reglamentaciones, mejores prácticas, normas y marcos que mejoren la seguridad. Tanto en la protección de datos personales, como de otros datos sensibles desde el punto de vista comercial, uno de los enfoques adoptados ha sido prohibir su exportación, al suponerse que su almacenamiento y tratamiento dentro del país de origen comporta menos riesgos. Lo cierto es que, con frecuencia, sucede lo contrario: la disponibilidad de procesos y tecnologías muy desarrollados, que aprovechan las economías de escala de los conocimientos técnicos especializados en materia de ciberseguridad, suele dar lugar a que el almacenamiento y tratamiento en el extranjero sean preferibles a los que se ofrecen en muchos mercados nacionales.

32. Las empresas necesitan transferir datos a través de las fronteras para participar eficazmente en un ecosistema digital de almacenamiento, tratamiento y análisis de datos; por ello, que existan prescripciones reglamentarias dispares y, en ocasiones, incompatibles, como las relativas a la privacidad y la seguridad, constituye una dificultad constante y apremiante tanto para los gobiernos como para las empresas. En muchos sentidos, esa dificultad no es diferente de la que plantea la seguridad o fiabilidad de los productos físicos, con respecto a los cuales se han establecido desde hace mucho tiempo normas comerciales que tratan de proporcionar soluciones prácticas para hacer posible el comercio; siempre que es factible, las normas internacionales pueden determinar un nivel mínimo común que los productos o servicios deben satisfacer para poder ser objeto de comercio.

33. Cuando las normas nacionales difieren, ya sea porque responden a valores diferentes o porque no existe un consenso internacional, se pueden establecer mecanismos, los llamados "regímenes de interoperabilidad", para garantizar que se respeten las prescripciones nacionales y que se puedan aplicar de una economía a otra. En lo que concierne a la seguridad, actualmente hay numerosas normas de la ISO que las empresas pueden adoptar para demostrar el cumplimiento de las mejores prácticas consensuales. Los regímenes en materia de privacidad han ido evolucionando de manera más autónoma, aunque han surgido varios regímenes de interoperabilidad destinados a facilitar el comercio, en particular el Escudo de la Privacidad entre los Estados Unidos y la Unión Europea y el Sistema de Normas de Privacidad Transfronteriza del APEC. Una de las maneras de conseguir avances en esta esfera es logrando que esos mecanismos se reconozcan en el ámbito de las normas comerciales con una condición jurídica análoga a la de las normas técnicas y los arreglos de reconocimiento mutuo.

4 CONCLUSIÓN

34. Hay infraestructuras digitales, como Internet, que se han desarrollado a escala mundial y que, sin embargo, plantean retos de política nacional e internacional en un mundo en el que sigue habiendo fronteras y diferencias en la reglamentación entre los distintos países. Para obtener los beneficios que la digitalización reporta al comercio será cada vez más necesario un diálogo internacional sobre las maneras de garantizar la interoperabilidad de los distintos regímenes de reglamentación, ya sea en materia de datos o de otras cuestiones transversales. Los acuerdos sobre el comercio reconocen el derecho de las partes a reglamentar, pero también tratan de ofrecer la certidumbre de que esa reglamentación se establece de manera transparente, se aplica de forma no discriminatoria y no constituye un lastre innecesario para el comercio.

35. La presente comunicación tiene por objeto complementar las negociaciones en curso sobre un acuerdo ambicioso en materia de comercio electrónico y comercio digital. Es importante que todos los Miembros de la OMC, participen o no en esas negociaciones, estén informados sobre las diversas repercusiones que los flujos transfronterizos de datos tienen en el comercio, y sobre las políticas destinadas a responder a los retos que esas repercusiones plantean. A tal fin, se podría invitar a organismos internacionales como la OCDE y el APEC a que expusieran su labor más reciente a este respecto en una futura reunión del Consejo. Asimismo, el Consejo podría examinar los mecanismos que se están elaborando para abordar las cuestiones relacionadas con la privacidad de una manera que sea lo menos restrictiva posible para el comercio y permita que este prospere, preservando, al mismo tiempo, los objetivos de política pública legítimos.

BIBLIOGRAFÍA

Asia Pacific MSME Trade Coalition (2018), "Micro-Revolution: The New Stakeholders of Trade in APAC", febrero de 2018.

Besedeš, T. (2008), "[A Search Cost Perspective on Formation and Duration of Trade](#)", Review of International Economics, Wiley Blackwell, volumen 16(5), páginas 835-849, noviembre.

Castro, D. y A. McQuinn (2015), "Cross-Border Data Flows Enable Growth in All Industries", informe de la Fundación para la Tecnología de la Información y la Innovación (ITIF), febrero de 2015.

Jack y Suri (2010), "Mobile Money: The Economics of M-PESA", <https://www.nber.org/papers/w16721.pdf>.

Kowalski *et al.*, (2015), "Developing countries participation in global value chains and its implications for trade and trade related policies", OECD Trade Policy Paper No. 179, OECD Publishing.

Mandel, M. (2017), "The Economic Impact of Data: Why Data Is Not Like Oil", Progressive Policy Institute. Ponencia presentada en Data + Privacy Asia Pacific, Sydney (Australia), 12 de julio de 2017. Consultado el 30 de agosto de 2018: http://www.progressivepolicy.org/wp-content/uploads/2017/07/PowerofData-Report_2017.pdf.

Mandel, Michael (2015), "Vietnam and the App Economy", Progressive Policy Institute, septiembre de 2015.

McKinsey Global Institute (MGI) (2016), "Digital Globalization: The new era of global flows", McKinsey & Company, marzo de 2016, consultado en: <http://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>.

Meltzer, J. (2014), "Supporting the Internet as a platform for International Trade: Opportunities for Small and Medium-Sized Enterprises and Developing Countries", Working Paper 69, Global Economy and Development, The Brookings Institute, febrero.

Meltzer, J. (2015), A New Agenda for Digital Trade, documento de síntesis de la iniciativa e15 sobre la economía digital: <http://e15initiative.org/publications/a-new-digital-trade-agenda>.

National Board of Trade (2014), "No Transfer, No Trade - the Importance of Cross-Border Data Transfers for Companies Based in Sweden", Estocolmo: Kommerskollegium.

National Board of Trade (2015), "No Transfer, No Production - a Report on Cross-Border Data Transfers, Global Value Chains, and the Production of Goods". Estocolmo: Kommerskollegium.

OCDE (2013b), "Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains", OECD Publishing, París. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189560-en>.

OCDE (2017a), "Digital Trade: Developing a Framework for Analysis", OECD Trade Policy Papers, No. 205, OECD Publishing, París. <http://dx.doi.org/10.1787/524c8c83-en>.

OCDE (2017c), "The Next Production Revolution: Implications for governments and Businesses", OECD Publishing, París. <https://doi.org/10.1787/9789264271036-en>.

OCDE (2017d), *OECD Digital Economy Outlook 2017*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264276284-en>.

OCDE (2018), "Digital Trade and Market Openness", OECD Trade Policy Papers (de próxima aparición).

Ornelas, E. y J.L. Turner (2008), "Trade liberalization, outsourcing, and the hold-up problem", *Journal of International Economics*, 74 (1). 225-241.

Reuters, 2018: <https://af.reuters.com/article/africaTech/idAFL8N1XH3KJ>.

Safaricom (2018), "M-Pesa Global", <https://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/do-more-with-m-pesa/m-pesa-global>.

Telegeography (2015), "Global Bandwidth Research Service: Executive Summary" https://www.telegeography.com/page_attachments/products/website/research-services/global-bandwidth-research-service/0005/9474/gb15-exec-sum.pdf. Consultado el 11 de abril de 2016.

The Economist (2017), "The World's Most Valuable Resource is No Longer Oil, but Data", 6 de mayo de 2017.

The Economist (2017), "The world's most valuable resource is no longer oil, but data", 6 de mayo de 2017.

The Economist (2018), "Banking in Africa: Making waves", 16 de junio de 2018.

UNCTAD (2013), "Information Economy Report 2013 - The Cloud Economy and Developing Countries", United Nations Publications.

USITC (2013), "Digital Trade in the U.S. and Global Economies, Part 1", USITC Publication 4415, julio de 2013.

USITC (2017), "Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions", USITC Publication 4716, agosto de 2017.

Van der Marel, E. (2015), "Disentangling the Flows of Data: Inside or Outside the Multinational Company?" ECIPE Occasional Paper No. 07/2015, Centro Europeo de Economía Política Internacional, Bruselas: ECIPE.
