

## CAPÍTULO 26

# El comercio electrónico

---

### ¿Qué es el comercio electrónico?

No hay definición universalmente aceptada de la expresión “comercio electrónico”. Sin embargo, se suele usar para designar “la distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”. El rápido crecimiento del comercio electrónico en el último decenio obedece al uso cada vez más frecuente de Internet con fines comerciales.

Toda transacción comercial puede dividirse en tres etapas:

- La publicidad y la búsqueda;
- El pedido y el pago; y
- La entrega.

Cualquiera de esas etapas, o todas ellas, puede realizarse en Internet (o por otros medios electrónicos como el fax o el teléfono) y, por consiguiente, tener cabida en el concepto de comercio electrónico.

Es cada día más frecuente que las empresas comerciales utilicen agresivamente los medios electrónicos para anunciar y comercializar bienes y servicios en todo el mundo. Prácticamente todos los productos pueden venderse con la información disponible en Internet. Los datos sobre precios, calidad, condiciones de entrega y de pago permiten a los fabricantes, minoristas o consumidores de países lejanos hacer sus pedidos a los proveedores más competitivos. Después, las mercancías propiamente dichas se entregan por otros medios de transporte.

Cada día aumentan las posibilidades de entregar ciertos tipos de productos por medios electrónicos; de hecho, todo producto que pueda reducirse a formato numérico puede entregarse de esa manera. El abanico de productos es amplísimo: servicios financieros y de seguros, productos audiovisuales (películas, juegos y música), servicios de viajes (billetes de avión, reservas de hotel), servicios de noticias e información (servicios telegráficos y recuperación de datos bancarios en línea), servicios de telecomunicaciones, y servicios y soporte lógico de tecnología de la información. Esta lista no es exhaustiva y es probable que se sigan encontrando más productos susceptibles de comercio electrónico. Hoy día, el soporte lógico de ordenadores es el producto que más se vende a través de Internet.

### Ventajas del comercio electrónico

El comercio electrónico ofrece a los consumidores y las empresas información sobre la disponibilidad de productos o servicios en todo el mundo, sobre sus precios y condiciones de venta, y les permite conseguirlos en las mejores condiciones posibles. Brinda a los proveedores un servicio de comercialización en línea con el que hacen negocios sin tener que abrir un establecimiento o contratar a un agente en el extranjero. Las tiendas virtuales o los centros de contacto en

**Recuadro 62****Principales instrumentos de comercio electrónico**

*Hay seis instrumentos principales de comercio electrónico: el teléfono, el fax, la televisión, los sistemas electrónicos de pago y transferencia de dinero, el intercambio electrónico de datos e Internet. Aunque en muchos debates la expresión “comercio electrónico” se usa exclusivamente para designar el comercio basado en Internet y en otras redes, es frecuente el uso del teléfono, el fax y la televisión para realizar transacciones comerciales, sobre todo en los países industrializados. Por ejemplo, es muy corriente que los pedidos se hagan por teléfono y se paguen con tarjeta de crédito. La introducción de instrumentos como Internet no ha de considerarse, pues, como el punto de partida del comercio electrónico.*

*Pero Internet sí abre muchas posibilidades: con él la mayoría de los elementos de una transacción comercial pueden realizarse de manera interactiva con una o varias personas, sin trabas de tiempo ni espacio, en un entorno multimedia, con transmisión de sonido, imagen y texto y a un costo relativamente bajo (y que sigue bajando). Esto hace que Internet sea mucho más flexible y adaptable que otros instrumentos de comercio electrónico. Normalmente estos otros instrumentos deben combinarse unos con otros o con instrumentos más tradicionales como el correo o el desplazamiento físico hasta las tiendas para que pueda cerrarse la transacción. Por lo tanto, Internet reducirá los obstáculos a las comunicaciones y al comercio en mayor grado que los medios electrónicos y tradicionales de comercio establecidos.*

*Fuente: OMC, El comercio electrónico y el papel de la OMC (1998).*

Internet, al facilitar las comunicaciones, eliminan algunas de las demoras de la corriente de suministros. La disponibilidad rápida y segura de suministros también permite a las ramas de producción, los mayoristas y los minoristas reducir el volumen de las existencias y reservas que mantienen, lo cual ayudará a las empresas, en particular las pequeñas y medianas, a reducir costos.

---

## El comercio internacional basado en Internet

La mayor parte de las transacciones comerciales que se realizan a través de Internet corresponde a los Estados Unidos. Se prevé que las ventas estadounidenses basadas en Internet alcanzarán entre US\$ 200.000 millones y US\$ 300.000 millones en 2001, principalmente por ventas en el mercado interno. Esta cuantía será el equivalente de entre el 2 % y el 3 % de las ventas de toda la economía del país. El empleo de medios electrónicos para vender productos y servicios también está aumentando en Europa, aunque es mucho menor que en los Estados Unidos.

No hay estimaciones fidedignas del comercio internacional basado en Internet. Las evaluaciones aproximadas indican, sin embargo, que podría representar entre US\$ 40.000 millones y US\$ 60.000 millones en 2001.

---

## El comercio por Internet y los países en desarrollo

En general, los países en desarrollo van muy por detrás de los desarrollados en lo que hace a los medios técnicos necesarios para realizar operaciones de comercio electrónico. Ello se debe, en parte, al insuficiente desarrollo de sus infraestructuras de telecomunicaciones y al costo de la utilización de Internet. Además del equipo informático básico, el costo de Internet depende de varios factores, en particular del costo de los encaminadores y otras instalaciones informáticas y, en menor grado, de los salarios de los operadores.

Los pagos por el uso de Internet son bastante más altos en los países en desarrollo que en los desarrollados. Por ejemplo, según las cotizaciones de la UIT, el costo medio de la suscripción a una conexión conmutada a Internet es de US\$ 75 por mes en África, mientras que es de US\$ 10 en los Estados Unidos y de US\$ 15 en el Reino Unido. Habida cuenta del bajo nivel de los ingresos en África<sup>36</sup>, esos precios de suscripción son casi prohibitivos y están fuera del alcance del hombre de la calle. Además, el costo de las llamadas telefónicas de larga distancia que dan acceso a Internet es considerablemente más alto en los países en desarrollo.

Muchos de los conocimientos que se necesitan para el comercio electrónico son distintos de los que se precisan para otras formas de comercio. Cuantas más son las etapas de un intercambio comercial que se realizan electrónicamente, tanto más especializados deben ser los conocimientos necesarios a tal fin. Se requieren conocimientos informáticos básicos y el conocimiento de Internet siquiera sea para buscar un producto en la Web. Se necesitan conocimientos lingüísticos bastante avanzados para la consulta rápida de sitios extranjeros en Internet. Si hay que hacer publicidad de un producto a través de Internet, es preciso tener conocimientos para diseñar un sitio Internet y, si han de aceptarse pagos electrónicos, se necesita personal con conocimientos especializados en la transferencia electrónica de dinero. Algunos países en desarrollo están bastante adelantados en el aprovechamiento de este potencial de recursos humanos, pero la mayoría de ellos no dispone aún de una fuerza de trabajo muy especializada en esos campos.

---

## Problemas y cuestiones

### Consecuencias fiscales del comercio electrónico

Los productos materiales que se encargan electrónicamente en otros países son entregados por aire, ferrocarril, carretera o mar. En la frontera se perciben aranceles sobre esos productos, en una forma muy parecida al procedimiento que se sigue para cobrar derechos sobre los productos encargados por medios distintos de los electrónicos.

Sin embargo, hay productos, como los libros, las películas y la música, que pueden ponerse en clave numérica y transmitirse directamente a los consumidores. Esto dará lugar a una situación anómala a medida que vaya creciendo Internet. El libro o el disco compacto están sujetos al pago de aranceles al cruzar una frontera, mientras que sus versiones numéricas entregadas directamente a los consumidores a través de Internet eludirán esos gravámenes. Asimismo, puede resultar difícil recaudar impuestos en Internet (por ejemplo, el impuesto sobre el valor añadido o el impuesto sobre las ventas) en el caso de esos productos.

Ahora bien, las investigaciones recientes demuestran que no hay graves repercusiones en los ingresos fiscales de un país cuando no se recaudan derechos de aduana sobre los productos en formato numérico. Son pocos los países que aplican derechos elevados a los productos susceptibles de formato numérico, e incluso en esos países los aranceles percibidos por tales productos sólo representan una contribución reducida a los ingresos fiscales. Es más, no es nada imposible que un país grave la transmisión electrónica, si quiere hacerlo. Se estudian varios métodos que podrían adoptarse a tal fin.

### Protección de los derechos de propiedad intelectual

El crecimiento del comercio en Internet plantea problemas en cuanto al respeto de los derechos de propiedad intelectual. Pueden existir marcas de fábrica o de

---

36 NUA Internet Surveys, "Constraints on the Development of "Wired" Economy in Africa" (15 de mayo de 1998).

comercio similares en distintos países; en el mundo sin fronteras del comercio electrónico, ello dará lugar a conflictos. Una cuestión que guarda relación con esto es la asignación de nombres de dominio y la solución de los conflictos nacidos de la utilización de nombres de dominio idénticos o similares. En una propuesta se ha pedido a la OMPI que elabore recomendaciones para la solución de los litigios relativos a marcas de fábrica o de comercio y a nombres de dominio y comunique sus conclusiones al Departamento de Comercio de los Estados Unidos en 1999.

### Otras cuestiones jurídicas

El comercio y las comunicaciones comerciales por medios electrónicos suscitan varias cuestiones de naturaleza jurídica. He aquí algunas de ellas: ¿Cuál es la procedencia de los productos objeto de comercio electrónico? ¿Cuándo es “nacional” y cuándo es “importado” un producto entregado por medios electrónicos? ¿Cómo resuelven los comerciantes que usan medios electrónicos de comunicación las situaciones en que las leyes nacionales o los convenios internacionales aplicables a las transacciones del comercio internacional requieren acuerdos “por escrito”, documentos “originales” o firmas “de puño y letra”? ¿Cómo puede certificarse la autenticidad de un mensaje, de manera que las partes conozcan con seguridad la identidad del remitente de un mensaje electrónico o puedan comprobar que el mensaje electrónico no ha sido alterado durante la transmisión? La incertidumbre en cuanto a la represión de las infracciones y a las posibilidades de recurso relativas a los contratos celebrados electrónicamente puede crear obstáculos al desarrollo del comercio electrónico a través de las fronteras. El uso de medios electrónicos de comunicación, por ejemplo en la preparación y celebración de un contrato y en la entrega de los productos, requiere no sólo soluciones tecnológicas, sino también un marco jurídico apropiado.

Se han tomado varias iniciativas a nivel internacional para ayudar a los países a colmar las lagunas de las leyes vigentes. Por ejemplo, la CNUDMI, que es el órgano de las Naciones Unidas encargado de fomentar la armonización y unificación del derecho mercantil internacional, ha emprendido una labor que desembocó en la aprobación de una Ley Modelo sobre Comercio Electrónico en 1996. Esta Ley Modelo prescribe reglas y normas para la validación y el reconocimiento de los contratos perfeccionados por medios electrónicos, fija reglas por defecto para la formación y el cumplimiento de los contratos, define las características de validez del escrito electrónico y de un documento original, regula la aceptabilidad de las firmas electrónicas a efectos jurídicos y comerciales, y promueve la admisión de elementos de prueba informáticos en los procedimientos judiciales y arbitrales. Los Estados pueden basarse en la Ley Modelo para promulgar leyes que contribuyan a eliminar los obstáculos jurídicos al comercio electrónico y las incertidumbres a que éste da lugar. Tanto los Estados Unidos como la OCDE están impulsando la elaboración de un convenio internacional sobre transacciones electrónicas basado en la Ley Modelo. El convenio tendrá una doble finalidad: eliminar los obstáculos jurídicos a las transacciones electrónicas constituidos por el soporte en papel y permitir un planteamiento eficaz de la autenticación.

Algunos países, las Comunidades Europeas y algunas organizaciones internacionales han tomado asimismo iniciativas para resolver las cuestiones jurídicas que plantea el comercio electrónico. Entre esas iniciativas figuran los contratos de intercambio de datos y los acuerdos entre socios comerciales sobre cuestiones relacionadas con el IED (intercambio electrónico de datos). El IED es un sistema de gestión de pedidos que consiste en un juego de definiciones de datos que permite intercambiar electrónicamente formularios comerciales. Se conoce desde que existen los ordenadores, pero, como es complejo y caro de aplicar, puesto que normalmente requiere redes de valor añadido (RVA) especializadas y patentadas, nunca ha llegado a implantarse, salvo entre las grandes empresas que disponen de fuentes de suministros de alto valor y duraderas. Sin embargo, hay en

la actualidad muchas empresas de programas informáticos que intentan colocar el IED a través de Internet, con lo cual aquél sería asequible a las pequeñas empresas y sería fuente de ahorros para las grandes. Ahora bien, para que esto resulte factible a escala internacional, tiene que haber una norma universal para el envío de la información del IED a través de la Web. Varios organismos nacionales de facilitación del comercio, así como varias organizaciones regionales e internacionales vienen trabajando en este aspecto.

Por último, casi todos los países, desarrollados y en desarrollo, se muestran preocupados por el contenido de Internet. Es natural, puesto que Internet abarca una amplia gama de "información" más o menos deseable. Hay muchas opiniones divergentes sobre lo que puede representar un riesgo para la moral pública o la seguridad, o constituir material ofensivo de otro tipo. Fiscalizar todo lo que hay en Internet es prácticamente imposible. Sin embargo, existen medios para prevenir el acceso a contenidos indeseables, bien con filtros individuales instalados en el ordenador personal, bien, a escala más amplia, mediante la actuación de los proveedores de servicios de Internet.

---

## El programa de trabajo de la OMC

El creciente uso de Internet y de otros medios electrónicos en el comercio internacional de bienes y servicios movió a los Miembros de la OMC a aprobar, en la Conferencia Ministerial de Ginebra (celebrada en mayo de 1998), una *Declaración sobre el Comercio Electrónico Mundial* en la que se encarga al Consejo General que establezca "un programa de trabajo amplio para examinar todas las cuestiones relacionadas con el comercio electrónico mundial que afectan al comercio". De conformidad con este mandato, están en curso en los órganos competentes de la OMC debates para estudiar si es necesario introducir modificaciones o mejoras en las reglas por las que se rige el comercio de bienes y servicios y en la esfera de los derechos de propiedad intelectual. Además, el Consejo General ha pedido al Comité de Comercio y Desarrollo que estudie, entre otras cosas, los efectos del intercambio electrónico en el comercio de los países en desarrollo y, en particular, en el de las pequeñas y medianas empresas de esos países, y los medios de maximizar los beneficios que dicho intercambio puede reportarles. Se prevé que el Consejo General presentará su informe sobre la labor realizada y sus recomendaciones a la Tercera Conferencia Ministerial, que se celebrará en noviembre de 1999.

### *La aplicación de derechos de aduana a las transacciones electrónicas*

En la misma Declaración los Miembros acordaron mantener (hasta la siguiente Conferencia Ministerial) la "práctica actual" de casi todos ellos de "no imponer derechos de aduana a las transacciones electrónicas" (productos en formato numérico). En la Tercera Conferencia Ministerial se decidirá, habida cuenta de los progresos realizados respecto del programa de trabajo del Consejo General, si la Declaración debe ampliarse y convertirse en texto con fuerza de obligar.

---

## Recapitulación

Es de prever que el valor del comercio electrónico, faceta cada día más importante del intercambio internacional, aumente espectacularmente en el próximo siglo. Para participar en ese comercio, los países tendrán que dar prioridad al fortalecimiento de su capacidad de practicarlo. Sin embargo, no deben subestimarse las dificultades. Los países tienen que invertir en infraestructuras materiales y humanas, en la enseñanza y la formación especializadas, y crear un marco jurídico apropiado para comerciar electrónicamente.