# Daniel Amor INTRODUCCIÓN A LOS NEGOCIOS POR INTERNET

En "La (R)evolución del e-business, claves para vivir y trabajar en un mundo interconectado", Editorial Prentice Hall, Buenos Aires, 200

# 1.2 - DEFINICIÓN DEL E-BUSINESS

#### 1.2.1 - CONSIDERACIONES GENERALES

Una de las primeras empresas que utilizaron el término "e-business" fue IBM¹, en 1997, año en el que lanzó su primera campaña temática centrada en ese término. Hasta entonces, la frase que todo el mundo usaba era "e-commerce". El cambio de término significó también un cambio de paradigma: hasta ese momento, vender era la única experiencia que podía reproducirse en la Web, pero la ampliación del enfoque y la incorporación de otros tipos de negocios en la Web generó la nueva denominación. El e-commerce es apenas un aspecto del e-business, que incluye las franquicias electrónicas, el e-mail, el marketing electrónico. El e-business consiste en aprovechar la comodidad, la disponibilidad y el alcance universal para mejorar las organizaciones existentes o crear nuevas organizaciones virtuales. IBM define el e-business como "una manera segura, flexible e integrada de brindar un valor diferenciado combinando los sistemas y los procesos que rigen las operaciones de negocios básicas con la simplicidad y el alcance que hace posible la tecnología de Internet".

La definición que da IBM del e-business es lo que ocurre cuando se combinan los recursos de los sistemas informáticos tradicionales con el amplio alcance de la Web y cuando se conectan los sistemas críticos de ciertas empresas directamente con sus consumidores críticos (clientes, empleados y proveedores) por medio de Intranets, Extranets y la Web. Si uno conecta su sistema tradicional de IT (Tecnología de la información) a la Web, pasa a hacer e-business. La mayoría de las empresas implementa las aplicaciones en Internet, y así al usuario le resulta más fácil hacer las cosas que ya hace.

Las organizaciones con visión de futuro comienzan a automatizar, organizar, estandarizar y estabilizar sus servicios con el fin de establecer y mantener relaciones sustentables mediadas por la computadora que se prolonguen durante todo el ciclo de vida de una empresa que hace negocios en la red. Más o menos al mismo tiempo, otras empresas tales como Hewlett Packard² también comenzaron a ofrecer soluciones integrales para hacer e-business, que incluían paquetes de software y hardware o asesoramiento sobre el tema. En abril de 1999, Hewlett-Packard lanzó una nueva campaña de marketing: "Hewlett-Packard: la empresa de servicios electrónicos". Son cada vez más las empresas de hardware que dejan de dedicarse

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>http://www.ibm.com/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>http://www.hp.com/

exclusivamente al hardware para ofrecer también asesoramiento y software.

El concepto de e-business se inventó antes de que se generalizara el uso de Internet. Ya en la década del 70, el e-business era de uso corriente en las redes financieras, por ejemplo, que empleaban soluciones de hardware y software de carácter propietario. El EDI (Intercambio electrónico de datos) también data de mucho antes que Internet. Pero, sin Internet, el e-business no habría sido posible a tal escala. Las redes privadas que se usaban en los años 70 y 80 eran demasiado costosas para las empresas pequeñas y no permitían el acceso de usuarios particulares.

Internet no es simplemente una aplicación más: no es ni software ni hardware. Es el ámbito de los negocios y las comunicaciones del futuro. Reúne una gran variedad de tecnologías existentes en un solo marco. Las redes de computadoras y de comunicaciones, como el fax, el teléfono y los *pagers*, ya se encuentran integradas en Internet. Enviar un fax por Internet es tan fácil como recibir un mensaje de voz. No sólo es posible establecer distintas clases de comunicaciones por medio de Internet sino también convertirlas; por ejemplo, convertir un fax a e-mail o bien un e-mail a mensaje para teléfono celular. Esto hace posible que las organizaciones que utilizan distintos métodos de comunicación se conecten con más facilidad. Por otra parte, también se puede traducir instantáneamente de un lenguaje a otro el texto de un mensaje, y esto se aplica tanto a idiomas como a lenguajes de programación y de bases de datos. Estas interfaces permiten conectar diversos tipos de hardware y de software que constituyen los cimientos de organizaciones muy diferentes entre si.

#### 1.2.2 - GATEWAYS PARA LA COMUNICACIÓN

Los hoteles del mundo entero, por dar un ejemplo, utilizan Internet sin estar conectados directamente sino por medio de *gateways* de correo electrónico a fax. Los usuarios visitan el sitio web de un hotel y deciden enviar un e-mail. Los e-mails van a un proveedor de Internet donde está el sitio web y llegan por fax al hotel automáticamente. Luego el hotel en cuestión puede responder por fax o teléfono tradicional o bien por la *gateway* de fax a correo electrónico. De pronto, los habitantes de todo el mundo tienen la posibilidad de ponerse en contacto con ese hotel, reservar habitaciones o pedir información pagando una llamada local, es decir, una fracción mínima de lo que costaba en otra época. En lugar de llamar o enviar un fax a un hotel de otro país, lo único que hace falta es llamar a nuestro proveedor de Internet para que nos conecte y envíe nuestro pedido.

Si bien es obvio que ésta no es la forma ideal de comunicarse con los clientes por Internet, quizá sea la más económica, ya que no es necesario que la empresa invierta en tecnología.

Sólo hace falta establecer el acceso a Internet de los aparatos existentes por medio de *gateways*. Esta posibilidad es el primer contacto que establecen muchas compañías cuando no se deciden a empezar un negocio *on-line*.

El e-business, Internet y la globalización son interdependientes. Cuantos más participantes globales existan, más negocios querrán hacer. Cuantos más negocios haya en línea, más personas desearán tener acceso directo a Internet. Finalmente, cuantas más personas tengan acceso a Internet, más participantes globales surgirán.

El e-business se divide en tres áreas. En primer lugar, puede realizarse dentro de una organización mediante lo que se conoce como Intranet, que emplea los estándares de Internet para la comunicación electrónica. Las personas que se manejan con Intranets ingresan en sitios web específicos de la organización a la que pertenecen. Dichos sitios web están separados del resto del mundo gracias *a firewalls* y otras medidas de seguridad, que impiden a las personas ajenas a la organización acceder a esa información privada.

Apple<sup>3</sup>, por ejemplo, diseñó un sitio web en su Intranet para vender sus modelos viejos de sistemas y accesorios a los empleados y les envió detalles de las promociones especiales para que encargasen los productos por teléfono. Actualmente, por medio del sitio web en la Intranet, los empleados obtienen información al día y hacen pedidos *on-line*, lo cual elimina las llamadas telefónicas, que representan una pérdida de tiempo y de dinero.

IBM<sup>4</sup> se vale de su sitio web denominado "depósito de computadoras recicladas" para vender computadoras personales usadas. En este sitio, los empleados consultan las especificaciones de las máquinas y las compran en línea con tarjeta de crédito o bien por los medios tradicionales, como el teléfono. Estas ofertas están restringidas a los empleados y por lo tanto no deben ser accesibles ni visibles al resto del mundo. Dado que los empleados obtienen descuentos, si la empresa pusiera esos precios a disposición del público, se vería presionada a rebajar el precio para el resto de los consumidores. Según las políticas de seguridad de la organización o empresa, los usuarios pueden conectarse con la Intranet por Internet mediante una VPN (Red privada virtual) utilizando líneas de encriptación y autenticaciones estrictas para identificarse.

La segunda área del e-business consiste en las transacciones "business-to-business" que se llevan a cabo por una Extranet, formada por dos Intranets conectadas por medio de Internet, que permite a dos organizaciones el acceso mutuo a datos confidenciales. Normalmente sólo se comparte poca información, la indispensable para concretar el negocio. Las redes business-to-

<sup>3</sup> http://www.apple.com/

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> <a href="http://www.ibm.com/">http://www.ibm.com/</a>

business se crearon mucho antes que Internet: numerosas organizaciones contaban con redes privadas para hablar con sus socios y clientes. Sin embargo, era caro mantenerlas. En cambio, Internet redujo drásticamente los costos. Cuando se busca mantener en privado las transacciones entre dos empresas, casi siempre se recurre a una VPN.

En tercer lugar se encuentra el área "business-to-consumer", que es la más sobresaliente, conocida prácticamente por todos los usuarios de Internet. Los Sitios web de Quelle<sup>5</sup> (minorista de ropa alemán), y Fnac<sup>6</sup> ofrecen productos y servicios a quien visite sus Sitios web. Es lo que se conoce tradicionalmente por **e-commerce**: vender productos en la Web; sin embargo, como descubriremos en este libro, hay que tener en cuenta muchas otras cosas.

Cualquiera sea el área en la que se quiera hacer negocios, lo importante es hacer las preguntas pertinentes antes de crear un sitio web. El solo hecho de tener una página web o de contar con la infraestructura necesaria para una Intranet, una Extranet o Internet no sirve de nada. Es necesario decidir a quiénes estará destinada la página y pensar en los procesos que pueden desarrollarse electrónicamente.

En lo que al aspecto técnico se refiere, no hay diferencias entre Intranet, Extranet e Internet. Las dos primeras son subgrupos de Internet a los que sólo tienen acceso determinados grupos. En consecuencia, el libro no distingue entre estas tres clases de redes. Los negocios *on-line* que pueden llevarse a cabo son básicamente los mismos. En el caso de un grupo limitado, es más fácil aplicar ciertos estándares técnicos, pero por lo demás son muy similares. Nos referiremos a las diferencias cuando sea pertinente.

# 1.2.3 - ESTADÍSTICAS SOBRE EL E-BUSINESS

En las presentaciones, conferencias o libros que tratan del e-business, es común encontrar estadísticas sobre Internet, sus usuarios y los negocios potenciales. No obstante, estas estadísticas son problemáticas, por lo que en el presente trabajo intentaremos evitarlas para concentrarnos en los temas realmente importantes.

Si reparamos en la cantidad de usuarios en línea, nos percataremos de que va en aumento. El incremento parecerá más o menos veloz según las estadísticas que se consulten, pero es indiscutible que cada vez hay más usuarios. Asimismo, cada día se hacen más negocios por medio de la Web, si bien nadie está en condiciones de especificar cuántos. Y, aun si en algún momento alguien tuviera la información correcta, pasaría a ser falsa de inmediato. Dados los

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.quelle.de/

<sup>6</sup> http://www.fnac.es/

millones y millones de servidores y de clientes conectados a Internet, es prácticamente imposible obtener datos precisos. No existen definiciones exactas de qué es un usuario de Internet ni de qué significa hacer negocios por Internet. Un usuario de Internet puede abarcar desde una ventana de un navegador hasta una *cookie* alojada en el sistema o un proxy de Web. Todo depende del punto de vista de cada uno. Si me conecto desde el trabajo con una página Web, debo usar un servidor proxy de Web para que retransmita mi pedido y guarde las páginas en una caché por si otra persona de mi empresa necesita la misma información. El servidor Web sólo ve la dirección proxy, y así los seis mil empleados que trabajan en el sitio de mi empresa pueden parecer uno solo.

Si bien son muchos los que emplean las estadísticas para demostrar la trascendencia de Internet, en este libro preferimos no recurrir a ellas. Las cifras que se aplican a un medio tan cambiante quedan desactualizadas de inmediato, aun si son correctas. No cabe duda de que Internet es un éxito ni de que cualquier empresa puede sacar provecho de ella. Por eso, el libro cita un gran número de ejemplos del mundo real (o mejor aun: del mundo cibernético) para ilustrar casos de empresas que triunfaron o fracasaron en su uso de Internet.

Una vez que usted haya armado un sitio Web, le servirá desarrollar estadísticas sobre el uso de las páginas Web, pero esas estadísticas sólo se aplicarán a su Sitio Web y no le brindarán información acerca de la totalidad de Internet.

Internet constituye el primer medio masivo de comunicación que permite la interacción. La radio, la televisión, los diarios y los catálogos transmiten información a los hogares, pero no existe la posibilidad de un ida y vuelta en la comunicación. Uno puede enviar un pedido a la empresa que creó el catálogo o mandar una carta al diario, pero no es lo mismo que entrar en una tienda o en las oficinas del diario, donde la respuesta al pedido es instantánea. Lo mismo ocurre en Internet, que reúne toda la información, todos los servicios y todas las organizaciones para que todo el mundo tenga acceso inmediato en cualquier momento. El sueño de la aldea global se hace realidad.

Hoy en día, las que se benefician con Internet son las grandes empresas de encomiendas postales. Dado que muchos productos de Internet todavía no están digitalizados, alguien debe encargarse de transportarlos desde el comerciante en línea hasta los clientes. La situación cambiará ya que los libros, la música y los videos (los productos más vendidos) son fáciles de digitalizar. Sin embargo, esto plantea el problema de los derechos de autor: es sencillo copiar un video digital, por ejemplo, sin pagar. Por ende, se necesitarán nuevos métodos para enviar productos digitales. Más adelante nos ocuparemos de las posibles soluciones a este problema.

# 1.2.4 - ESTRATEGÍAS PARA LOS NEGOCIOS DIGITALES

Comenzar un negocio *on-line* sólo para imitar a la competencia no es una buena estrategia. Hay muchos motivos para empezar un negocio en la red, y conviene tomar uno o más como objetivos a cumplir para poder luego sopesar el éxito del emprendimiento en Internet. Recomendamos observar lo que hace la competencia y tener en cuenta a nuevas empresas rivales que ahora estén más cerca gracias a Internet.

Para fijar objetivos realistas con respecto a los negocios en la red, hace falta determinar qué proporción de los negocios totales se realizará por medio de la Web en un plazo de uno a dos años. Aunque la rapidez de Internet no permite pronósticos confiables, los datos siempre marcan una tendencia. Habrá que preguntarse: ¿Dónde deseo que esté mi empresa? ¿Prefiero digitalizaría por completo y usar Internet como principal canal de acción o "simplemente" como cuarto canal? Estas preguntas tienen que ver con la velocidad a la que uno planea desarrollar su organización. En muchos casos es posible crecer muy rápido en poco tiempo cuando se ingresa en Internet, si se cuenta con una Intranet basada en las mismas tecnologías clave que Internet, por ejemplo, TCP/IP (Protocolo de control de transmisión/Protocolo de Internet). Sólo si la empresa está totalmente digitalizada puede crecer tanto como eBay<sup>7</sup> y Yahoo<sup>8</sup> en 1998, es decir, más del 1000%. El diseño de la organización electrónica y la infraestructura de soporte deben estar preparados para tolerar el crecimiento sin verse demasiado exigidos, de modo que la empresa no pierda tiempo ni dinero reestructurando un **Sitio Web** después de unos meses de haberlo armado.

Es imprescindible establecer correctamente qué se espera en la empresa para que el emprendimiento maximice los ingresos. Al contrario de lo que se pensaba cuando surgió Internet, se tarda mucho en obtener retorno sobre la inversión. Por eso hace falta un buen apoyo financiero para no fracasar en Internet y sufrir consecuencias en el resto de la empresa. Amazon.com tardó cinco años en recuperar su inversión inicial.

Si se utiliza Internet para reducir costos, hay que calcular los costos de cada ítem por anticipado, lo cual puede resultar más caro que usar Internet. En general, reestructurar los procesos de las organizaciones es más útil que incorporar tecnología nueva. En muchos casos se necesitan menos empleados para hacer un trabajo, y aprovechando el tiempo libre que les queda, se puede implementar nuevos procesos sin costos adicionales.

# **MOTIVOS PARA INICIAR UN NEGOCIO EN LINEA**

Los siguientes son algunos de los motivos más importantes por los que una empresa necesita estar en Internet:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://www.ebay.com/

<sup>8</sup>http://www.yahoo.com/

- Ampliación del mercado: obtener experiencia con un nuevo segmento de público.
- Visibilidad: generar más visibilidad en el mercado target y lograr más reconocimiento.
- Capacidad de respuesta: incrementar la eficiencia para responder a los clientes y a los pares.
- Nuevos servicios: brindar nuevos servicios a los clientes y a los pares.
- Relaciones comerciales: ofrecer información en tiempo real para aumentar las ganancias de todos los participantes.

Reducción de costos: reducir el costo del producto, el soporte, el servicio y los bienes raíces.

Conflictos entre canales: impedir y resolver conflictos entre canales.

# **TABLA 1.1.**

La Tabla 1.1 enumera algunos buenos motivos por los que una empresa necesita emprender un negocio en línea. Desde ya, los motivos pueden ser más, pero en general las empresas ingresan en Internet al menos por una de las razones expuestas. Sin embargo, hay que tener la precaución de no tomar la decisión por influencia de la competencia. Aconsejamos adelantarse a los competidores o bien tomarse el tiempo necesario para planificar el emprendimiento en detalle.

Una vez que se definieron los objetivos, es necesario establecer con qué criterios se calculará el éxito de la iniciativa. La reducción de costos, por ejemplo, es difícil de calcular: una fábrica de impresoras que ofrece sus productos en su página Web quizá no calculó los costos antes de introducir el servicio *on-line*. Tal vez enviar un disquete o CD-ROM cueste más, pero forma parte del precio de la impresora, mientras que calcular las partes del producto por separado puede tornarse complicado. Por más que no se pueda calcular la reducción de costos, introducir el servicio en línea reducirá los costos de otros productos al exigir que la empresa especifique el precio de las partes.

# 1.2.5 VIRTUDES Y VENTAJAS DEL E-BUSINESS

Las virtudes del e-business dependen de las virtudes de Internet, que es y seguirá siendo la infraestructura más elegida. Internet está disponible en todo el mundo, durante las 24 hs. del día, los siete días de la semana. Es fácil de usar e implica costos de transacción bajos para el consumidor final, así como para el vendedor, si se los compara con los costos de los canales de distribución tradicionales. Internet permite una comunicación de ida y vuelta, que facilita la respuesta directa de los clientes, y funciona con estándares abiertos, que posibilitan la

interoperabilidad de empresas, sitios Web y servicios. Es relativamente sencillo integrar procesos, servicios y productos una vez que se los digitaliza.

Por medio del nuevo software BroadVision<sup>9</sup> o similares, se puede personalizar todo un sitio web para cada usuario sin costos adicionales. La personalización masiva también permite crear páginas web, productos y servicios que respondan a las necesidades del usuario. Una página web personalizada, además de estar organizada según el gusto del cliente, ofrece una preselección de los productos que pueden interesarle. Los precios por Internet pierden relevancia ya que son lo más bajos posible. La única forma de diferenciar los productos de los de otra empresa es agregando servicios que aumenten el valor del producto sin incrementar el precio o bien con un pequeño recargo.

Con respecto a las violaciones de la privacidad en Internet, las *encriptaciones*, *firmas digitales* y aplicaciones de *firewall* son muy seguras ya que permiten a las empresas ofrecer información confidencial a los clientes y a sus pares sin arriesgarse a que la vean personas no autorizadas. Los bancos, por ejemplo, ponen los saldos a disposición de sus clientes en tiempo real sin necesidad de preocuparse por la posible intrusión de un *hacker* en el sistema informático del banco, gracias a los componentes de seguridad ya mencionados, que fomentan la expansión de los negocios por Internet.

Es necesario que las empresas protejan a sus clientes dado que este tipo de información es privada y no debe pasar de una organización a otra sin consentimiento escrito del cliente. Y los clientes no deben tener la sensación de que los persiguen por el sitio web ni de que cada clic se guarda en la base de datos. Es indispensable que todas las organizaciones que están en línea ofrezcan un *link* con la política de privacidad desde la página de inicio, si bien por el momento son pocas las que lo presentan.

#### **VENTAJAS DEL E-BUSINESS**

#### Hacer negocios en línea presenta varias ventajas:

Accesibilidad global y mayor campo de ventas: las organizaciones pueden ampliar su base de clientes e incluso su línea de productos.

- Relaciones más estrechas: el trato "business-to-business" puede dar lugar a relaciones más estrechas.
- Muestras gratis: es posible probar los productos por la Web en forma rápida, simple y gratuita.
- Costos reducidos: las empresas pueden reducir sus costosas producciones cambiando los precios dinámicamente.

<sup>9</sup> http://www.broadvision.com/

- Traspasos de un medio otro: Internet reduce la cantidad de traspasos de un medio a otro que hacen falta para transmitir información.
- Tiempo de salida al mercado: se reducen los tiempos de salida al mercado así como los tiempos de respuesta ante las demandas cambiantes.
- Fidelidad del cliente: mejora la fidelidad del cliente y el servicio ya que facilita el acceso a la información más reciente y el sitio esta siempre abierto.

#### **TABLA 1.2.**

Una página web brinda la posibilidad de reducir el costo del trabajo. Si se la utiliza para responder las preguntas de los clientes, disminuyen las llamadas que recibe el *call-center* al tiempo que la empresa ofrece asistencia durante las 24 hs., y los empleados que actualmente no tienen tareas asignadas pueden ocuparse de armar una base de datos *on-line* para poner a disposición de los clientes más respuestas en la red. De esta manera pueden llegar a quedar sólo una o dos personas que hablen por teléfono con los clientes, quienes en su mayoría buscan respuestas en las páginas web de la compañía.

Las empresas que desean invertir en los negocios en línea no se limitan a las áreas de las editoriales, el esparcimiento, la informática y el software. Por el contrario, todas las organizaciones se verán en la necesidad de invertir ya que el e-business no significa simplemente vender productos en línea sino también realizar procesos y comunicaciones en la red, lo cual afecta a todas las compañías.

En la actualidad, muchos procesos de trabajo y de comunicación deben pasar por numerosos traspasos de un medio a otro que llevan tiempo. A modo de ejemplo, pensemos en alguien que llama a una tienda para pedir productos. El vendedor toma nota del pedido y se lo pasa al responsable de asentarlo, quien probablemente ingrese el pedido y envíe la mercadería. Este simple proceso ya tiene dos traspasos: de teléfono a papel y de papel a computadora. La información no cambió, pero sí el medio de soporte. El e-business mantiene la información en una sola plataforma digital, que comparten todos los participantes del proceso sin peligro de perder información durante la conversión. Además de ser más cómoda, la información digital permite la incorporación de nuevas aplicaciones que antes no era posible incorporar.

El seguimiento *on-line*, por ejemplo, es una aplicación muy difundida que sólo pudo implementarse porque todos los datos pertinentes estaban disponibles en soporte electrónico.

#### 1.3 MOTIVOS PARA INICIAR UN NEGOCIO EN LÍNEA

#### 1.3.1 AMPLIACIÓN DEL MERCADO

Una de las ventajas principales de Internet es su disponibilidad global. Con una empresa pequeña, es muy simple ampliar el mercado de modo de incorporar otras zonas geográficas y nuevos segmentos de público. Si bien así se alivian algunas presiones que provoca el mercado target actual, se generan también nuevas presiones por parte de los competidores que ya están en Internet y que intentan ingresar en los mismos mercados. La primera fase consistiría en obtener experiencia con un nuevo segmento de clientes y con el nuevo medio que es Internet.

Barnes & Noble<sup>10</sup>, una de las cadenas más grandes de librerías estadounidenses, se vio obligada a abrir una sucursal en Internet debido a la presión que significaba Amazon.com<sup>11</sup>, que sólo vende libros por Internet y que atraía cada vez más clientes de Barnes & Noble. Esta librería comenzó en Internet poco a poco para adquirir experiencia, pero después de la prueba piloto comenzó a crecer con rapidez y ya está en segundo puesto en el mercado de venta de libros en línea.

Por su parte, Tupperware decidió evitar toda actividad comercial en Internet. El sitio web de esta empresa<sup>12</sup> únicamente contiene información de marketing y, según el CEO, la compañía no pretende usar Internet para otra cosa. El contacto personal que se establece en las reuniones de Tupperware es parte fundamental de la cultura de la empresa. En mi humilde opinión, Tupperware está desperdiciando una enorme oportunidad, en especial con respecto a los clientes que sólo quieren pedir otro producto de esa marca y no lo hacen porque no están dispuestos a perder el tiempo que implica asistir a la próxima reunión de Tupperware.

En Internet, todas las empresas, ya sean de productos, servicios o información, se reducen al mismo tamaño.' la ventana del navegador del cliente. Por eso, a una pequeña empresa de traducción le es fácil competir con una grande. El cliente se fija en las diferencias de precio y de servicio y en la forma de presentación de cada compañía en la Web. Los comentarios de otras personas también lo ayudan a decidirse. El marketing es importante dado que muchas personas eligen un sitio web porque oyeron hablar de él o bien porque lo vieron en publicidades. Si tuviéramos que elegir entre los sitios web de Barnes & Noble y de Booksonline<sup>13</sup>, entraríamos en el primero porque conocemos la marca. Sin embargo, es probable que el cliente visite también el segundo para comparar precios y ofertas, lo que no ocurre con las tiendas tradicionales. En Internet, ir de una librería a otra lleva unos pocos segundos, y el cliente no se siente presionado por ningún vendedor que influya en su decisión.

#### 1.3.2 VISIBILIDAD

<sup>10</sup> http://www.barnesandnoble.com/

<sup>11</sup> http://www.amazon.com/

<sup>12</sup> http://lwww.tupperware.com/

<sup>13</sup> http://www.booksonline.com/

Otro objetivo importante, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas (conocidas como PyMEs) es adquirir más visibilidad. En Internet pueden presentarse a muy bajo costo. Hoy en día es barato comprar una computadora e instalar una conexión a Internet, así que armar nuevas páginas web y agregar precios, productos e información cuesta muy poco, y la reproducción no cuesta prácticamente nada. No hace falta reimprimir catálogos, folletos ni volantes: se los pone en Internet, y se reproducen solos dado que cada usuario genera su copia cuando accede al servidor web de la empresa. Esto se aplica con más razón si se usan herramientas de marketing *one-to-one*, mediante las cuales el cliente ingresa en una pantalla personalizada de los productos, servicios o información ofrecidos. Además, por medio del lanzamiento conjunto de una marca, es posible presentar los productos y servicios en otros sitios web.

Generar visibilidad es crucial para todas las compañías. Cuanto más conocida sea la empresa, más personas estarán interesadas en hacer negocios con ella. Al principio, estar en Internet era sinónimo de estar a la moda y planear por adelantado, pero no era obligatorio, mientras que hoy en día es difícil encontrar un área en la que este concepto no haya cambiado. Ahora nadie puede darse el lujo de dejar pasar la oportunidad de presentar su empresa en Internet, aun con un sitio web muy simple. Hace unos años, el Bankinter<sup>14</sup> buscó ser el primer banco de los España en Internet, y actualmente es uno de los bancos electrónicos más grandes que existen.

Los que se incorporan desde el inicio tienen la ventaja de familiarizarse con la tecnología antes que su competencia. Por lo tanto, la nueva tecnología permite a los novatos pequeños crecer hasta convertirse en grandes organizaciones. Dell¹5, que a principios de los 90 vendía computadoras por teléfono, se propuso ser el revendedor de computadoras más grande de Internet. Sin lugar a dudas, logró su objetivo ya que le resultó fácil pasar de la venta telefónica a la electrónica. Como no tiene ningún canal de tiendas y revendedores, no tuvo que resolver conflictos entre canales. Lo único que hizo fue pasar de un medio de comunicación a otro que le ofrecía más posibilidades.

Cuando se dedicaba a la venta telefónica tradicional, Dell enviaba catálogos a los clientes. En cambio, con Internet, tiene un sitio web accesible durante las 24 hs., armado con mucha tecnología y pocos recursos humanos. Una vez instalado, el sitio web acepta pedidos y ofrece ayuda inmediata sin interacción humana. Ya que Dell mantiene el servicio telefónico tradicional, cuenta con un *call center* que también sirve para ayudar a los clientes web.

<sup>14</sup> http://www.ebankinter.es/

<sup>15</sup> http://www.dell.com/

#### 1.3.3. RELACIONES COMERCIALES

La implementación de comunicaciones "business-to-business" por Internet encierra un enorme potencial. Antiguamente, muchas compañías recurrían al EDI (Intercambio electrónico de datos) para simplificar los negocios y disminuir el costo de la comunicación entre empresas. Con el EDI, los proveedores, fabricantes, distribuidores y vendedores minoristas comparten información sobre el inventario y mejoran el flujo de datos y de productos por la cadena de abastecimiento. La transmisión electrónica de información reduce el costo de las comunicaciones y la cantidad de errores.

La desventaja del EDI es que su implementación implica una gran inversión de tiempo y de dinero, por lo cual muchas PyMEs no lo usan. Cuando una empresa lo implementa, todos las demás compañías que quieran emplearlo también tienen que instalarlo. Una vez que dos empresas tienen infraestructura para EDI, es necesario implementar una conexión especial entre ambas. En el caso de una fábrica que tiene cincuenta proveedores, los costos son gigantescos dado que debe implementar cincuenta infraestructuras para EDI.

El paradigma del EDI es bueno, pero la tecnología resultaba demasiado costosa. Con Internet, este paradigma se volvió accesible a todas las empresas puesto que no son pocos los casos en que los costos bajaron en un 5000%. Por otra parte, el EDI en la Web permite más contenido. Se hizo posible intercambiar información multimediática, lo cual fomenta relaciones mucho más estrechas entre los participantes. El contacto en tiempo real contribuye a la sensación de trabajo en equipo y de objetivos compartidos. Gracias al EDI por Internet, todos los componentes y los sistemas de una cadena de valor virtual se comunican entre sí automáticamente.

Las primeras implementaciones del EDI eran estándares propietarios, pero cada vez existen más implementaciones que hacen EDI por la Web empleando documentos de XML.

#### 1.3.4. CAPACIDAD DE RESPUESTA

Internet aumenta la capacidad de respuesta a los clientes y a las demás empresas, con lo cual los clientes sienten que la organización los trata bien. Por ejemplo, Trans-O-Flex<sup>16</sup>, una empresa alemana de logística y transporte, da a los clientes la posibilidad de verificar dónde se encuentran sus envíos en cualquier momento. Si bien hoy en día éste es un servicio que roda empresa debe brindar, hace unos años era realmente revolucionario. En vez de llamar a la compañía de logística para preguntar qué pasó con la mercadería, podemos entrar en el sitio

-

<sup>16</sup> http://www.trans-o-flex.de/

web y averiguarlo por nuestros propios medios y, en consecuencia, reducir nuestros costos y, más aun, los de la empresa de transporte.

Por otra parte, la capacidad de respuesta significa que, cuando uno da direcciones de correo electrónico a los clientes, es necesario contestar los e-mails rápido y bien. Si uno no sabe cómo responder a las preguntas, debe saber a quién consultar dentro de la empresa. Por regla general, se tarda a lo sumo una jornada laboral para responder un e-mail, aunque no esté lista la respuesta. En ese caso, se envía un mensaje para avisar que uno recibió el e-mail y que tratará de resolver las dudas. Ofrecer información actualizada sobre la empresa a los pares también es muy importante. GemPlus<sup>17</sup>, uno de los principales fabricantes europeos de tarjetas inteligentes, ofrece información actualizada por medio de una conexión web segura, con una autenticación básica y una encriptación SSL (Capa de zócalos seguros). Las demás empresas acceden a dicha información por medio de sus nombres de usuario y contraseñas. Esta parte del sitio web es el área de una Extranet de GemPlus. Queda claro que no existen diferencias técnicas entre Extranet e Internet, salvo por la limitación de los visores.

#### 1.3.5 NUEVOS SERVICIOS

Brindar nuevos servicios es otro motivo que impulsa a las empresas a entrar en la red. Si bien en los mercados tradicionales es difícil, en Internet es posible ofrecer nuevos servicios a muy bajo costo no sólo a los clientes y a otras compañías sino también a los empleados. Un servicio para los empleados podría ser, por ejemplo, un motor de búsqueda para la Intranet ya que, cuanto más crece la empresa, más complejo se torna buscar información en la red interna. Un motor de búsqueda sólo es útil si todos los empleados ponen sus documentos en línea. Aunque no puedan crear documentos de HTML, es bastante sencillo cargar en la Intranet viejos documentos de Word, que el motor de búsqueda también puede indizar. Los documentos HTML se encuentran con mayor facilidad que los que no lo son, pero aún así vale la pena incluir estos últimos en la Intranet.

Un nuevo servicio de Hewlett-Packard pone a disposición de sus clientes paquetes con configuraciones especificas por medio de su sitio web www.hpshopping.com<sup>18</sup>. Antes, esta empresa no ofrecía paquetes preconfigurados *on-line*. El paso siguiente consistió en ofrecer un configurador en línea en el que empresas, revendedores y consumidores finales tienen la posibilidad de configurar sus computadoras personales y servidores recurriendo a una simple página web. Para las configuraciones complejas hacen falta herramientas especiales del configurador.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>http://www.gemplus.fr/

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>http://www.hpshopping.com/

AutoByTel<sup>19</sup>, "el Dell de la industria automotriz", ofrece en línea todo un paquete de servicios para autos. Se puede comprar, alquilar, asegurar y rentar un auto desde un solo sitio web. Inicialmente AutoByTel vendía autos por teléfono, por lo que la migración a Internet le resultó normal.

# 1.3.6 REDUCCIÓN DE COSTOS

El costo de los bienes raíces, el soporte del servicio y la producción puede abaratarse en gran medida usando Internet. Por lo tanto, éste es otro muy buen motivo para comenzar a hacer negocios por ese medio, Los fabricantes de impresoras, tales como Canon<sup>20</sup> o Epson<sup>21</sup>, se sirven de Internet para distribuir controladores de impresoras y actualizaciones. Si bien el costo de la reproducción de un disquete o CD-ROM no es muy elevado, el gran volumen de impresoras que venden arroja un total alto. Por otra parte, el costo de reproducción en Internet es casi nulo. Aunque bajar el controlador de impresora no representa ningún gasto, la infraestructura que se requiere cuesta dinero. De todas maneras, estas empresas logran que los costos de infraestructura terminen siendo insignificantes, generando negocios extra por Internet y brindando el nuevo servicio de solucionar al instante la falta de un controlador de impresora. Como resultado, tienen más clientes satisfechos y menos gastos fijos.

La ExhiBit Gallery<sup>22</sup>, de Pisa (Italia), una pequeña galería que se dedica a la pintura contemporánea, cerró sus salas poco después de mudarse a Internet. Los costos de las salas de exposición eran demasiado altos, y además era necesario que hubiera alguien todo el día por si entraba algún visitante, lo cual no tenía sentido dada la escasa cantidad de personas que visitaban la galería durante el horario comercial. Primero, la galería redujo los horarios de exhibición, pero no le sirvió de mucho. En cambio, mudarse a Internet sí le sirvió. Ahora las salas de exposición están abiertas *on-line* las 24 hs. y son visitadas diariamente por unas cuatrocientas personas de todo el mundo.

También existe la posibilidad de reducir costos en el centro de atención al cliente ofreciendo páginas de preguntas frecuentes, en las que los usuarios encuentran soluciones a las dudas más comunes acerca de un producto o servicio. Los grupos de noticias, donde los clientes hacen preguntas, son otra alternativa útil. Algunos clientes pueden compartir sus experiencias y aliviar el trabajo del centro de atención al cliente. Además, las empresas están en contacto con sus empleados y sus socios comerciales por medio de las Intranets corporativas y así los

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>http://www.autobytel.com/

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> http://www.canon.com/

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> http://www.epson.com/

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Sin información disponible

mantienen al tanto y les piden opinión.

El Sitio web de una empresa ayuda también a disminuir los costos de inventario dado que acorta los ciclos de venta y abastecimiento. Al distribuir información en forma electrónica, los costos de materiales bajan porque se ahorra en papel, impresión y distribución. El cliente absorbe parte de los costos de distribución.

Sin embargo, no es correcto tomar la reducción de costos como objetivo principal a largo plazo. A medida que pasa el tiempo, todos disminuyen los gastos y aumentan las ganancias. Para sobrevivir hace falta mantener una relación más profunda con los clientes, que permita cobrar más que otras empresas por un servicio, ya que lo que importa es la calidad del servicio y no el producto de base.

#### 1.3.7 INVENTARIO JUST IN TIME

Dado que en Internet hay una presión considerable, para reducir los costos operativos es necesario reaccionar con mucha más rapidez a la demanda, teniendo en cuenta que ésta se genera en tiempo real. Por lo tanto, hace falta restringir el inventario para bajar los costos y adaptarse dinámicamente a las necesidades del cliente. Cuanto más se tarde en llegar a los proveedores, más inventario debe tener la empresa para reparar los errores y las demoras. No conviene tener grandes cantidades de un determinado producto si hay alta demanda de otros. Más bien, es necesario reforzar las relaciones con los proveedores e integrarlos al proceso de pedido digital. Para no tener tantos gastos fijos, también es útil calcular las ventas que se concretarán en un día, una semana o un mes, según el ciclo de inventario de la empresa. En este punto es fundamental la comunicación entre las fábricas y los sectores de marketing y de compras.

En Estados Unidos existe una iniciativa llamada CPFR (Collaborative Planning Forecasting Replenishment<sup>23</sup>), organizada por vendedores minoristas y mayoristas y por fabricantes, que está estableciendo los estándares y las pautas para mejorar los pronósticos comerciales. Con este sistema, los minoristas y los proveedores intercambian sus pronósticos en forma electrónica y en tiempo real para hacer cambios en los pedidos o en la producción.

Las librerías virtuales, como Amazon.com, tienen stocks muy limitados y confían plenamente en que los proveedores les entreguen los libros en tiempo real para luego enviárselos a los

C

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> http://www.cpfr.org/

clientes.

# 1.3.8 PÉRDIDAS FINANCIERAS

Llegamos al último motivo para iniciar un negocio en línea de los que trataremos aquí. Evitar las pérdidas financieras es una de las razones más importantes. Si bien Internet puede representar un riesgo financiero para la empresa, al mismo tiempo significa una gran oportunidad. Durante los primeros dos años, muchas empresas deben invertir considerablemente en infraestructura nueva, pero cuando se estabilizan, es mucho más sencillo adaptarse a los cambios futuros. Amazon.com, para citar un ejemplo, estuvo en rojo hasta 1999, cuando por fin se estabilizó. Aunque le iba muy bien, gastaba más en marketing y en infraestructura de lo que recaudaba. Para crecer, tuvo que invertir grandes sumas en nuevos segmentos de clientes.

Otro caso es el de My-World<sup>24</sup>, uno de los centros comerciales más imponentes de Alemania, que debió relanzar su sitio web a principios de 1998 ya que no tenía mucho éxito. Desde entonces, pasó a ser un sólido portal de compras en línea para Alemania. Por su parte, WorldAvenue<sup>25</sup> de IBM tuvo que cerrar porque no generaba ingresos. Estos dos ejemplos demuestran que no alcanza con convertir el ámbito existente al formato de Internet sino que se lo debe adaptar de modo que cause impacto y tenga éxito.

Por más que Internet represente un riesgo financiero, no debe constituir un obstáculo para su empresa. Una compañía que no invierta en e-business está condenada a desaparecer. Las pautas que sugiere este libro pueden servirle para tener éxito con su emprendimiento en la red. Como suele ocurrir con todas las guías, nuestra propuesta no es la única manera de hacer negocios *on-line*, pero conjuga los riesgos y las inversiones de manera tal que ofrece altas probabilidades de lograr el éxito.

#### 1.3.9 RELACIÓN CON EL SECTOR DE IT

Si bien el sector de IT no necesariamente debe controlar las decisiones comerciales de la empresa, es un sector indispensable para realizar negocios en línea. Es fundamental que IT se adapte a las necesidades que plantea la Nueva Economía y que contrate expertos en Internet sin reducir el personal que conoce los sistemas usados actualmente. Para que el sector de IT adquiera experiencia en Internet, se puede instalar primero una Intranet Si su empresa no nene sector de IT o no desea invertir directamente en tecnologías de Internet, contemple la posibilidad de terciarizar la operación. Si, por el contrario, cuenta con un sector de IT y quiere

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> http://www.my-world.de/

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>la dirección era <a href="http://www.worldavenue.com/">http://www.worldavenue.com/</a>

implementar su propia estrategia de e-business, comuníquese con ese sector para informarse sobre las posibilidades y los costos.

Para algunos servicios nuevos, a veces es más conveniente terciarizar el desarrollo y limitarse a mantenerlo en la propia red. La infraestructura de IT que posea la empresa debe estar en condiciones de ajustarse a los cambios que implica Internet. Este es un medio que cambia permanentemente, por lo que es necesario contar con personal idóneo que sepa tomar las decisiones correctas.

Dado que los servicios electrónicos más tradicionales (el correo electrónico, el acceso remoto y el hosting de un servidor web) ya son productos básicos y listos para usar, pueden implementarse por terciarización recurriendo a empresas que se especialicen en brindar dichos servicios. Así se liberan recursos para que el sector de IT se encargue de los nuevos servicios y tecnologías que todavía no son productos básicos. Parte del sector de IT comenzaría entonces a desempeñarse como agente de servicios entre los clientes internos y los proveedores externos de servicios. De esta manera, IT puede controlar los servicios sin necesidad de hacer un seguimiento diario del funcionamiento.

## 1.3.10 LOS TEMORES CON RESPECTO A LOS NEGOCIOS EN LÍN EA

Es común que las empresas tradicionales tengan distintos temores respecto de comenzar negocios *on-line* dado que deben invertir en nuevas tecnologías, procedimientos e ideas para adaptar sus procesos y canales a la era digital. Hay empresas que se muestran reacias porque actualmente les va bien y temen que la inversión traiga más pérdidas que ganancias.

Los empleados piensan que, tras la incorporación de Internet, perderán sus puestos de trabajo si no saben usar la red. Internet modifica totalmente el trabajo de muchos empleados ya que es un medio cambiante. Por eso, el aprendizaje permanente es primordial para adaptarse: mientras que las organizaciones tradicionales pueden permanecer inmutables durante diez años, la tecnología y los paradigmas de Internet cambian mucho más rápido.

En 1997 se creía que la tecnología de actualización automática (push) se impondría en todas partes, pero numerosas empresas que invirtieron mucho dinero en esa tecnología desaparecieron poco después. En 1998 ya nadie sabía por qué se había armado tanto alboroto al respecto. La tecnología de actualización automática sigue usándose hasta el día de hoy, pero se integró a distintos productos, tales como los servicios de noticias o actualizaciones de software activadas por el servidor y no por el usuario, modalidad denominada recepción automática (pull). La certeza que antes caracterizaba a las empresas ya no existe más. Sólo las organizaciones dispuestas a invertir sobrevivirán a los desafíos del siglo XXI.

Los revendedores y comerciantes temen que la eliminación de intermediarios acabe con su negocio: por medio de Internet, los fabricantes tienen contacto directo con el consumidor final. Sin embargo, a los fabricantes generalmente les surgen conflictos entre la empresa y los canales clásicos, y por eso algunas veces son reacios a iniciar negocios en línea. Hay fabricantes más previsores que sí recurren a Internet, pero no para llegar a los consumidores finales sino para profundizar su relación con los revendedores, por ejemplo.

#### LOS TEMORES CREADOS POR INTERNET

Cuando se inician negocios en línea, surgen diversos temores. Si busca una solución, conviene que los tenga en cuenta.

- Conflicto entre canales: es posible que se eliminen los intermediarios.
- Competencia: la competencia ya no es sólo local sino también mundial.
- Derechos de autor: cuando se publica la información en Internet, es fácil copiarla y utilizarla para provecho propio.
- Aceptación por parte de los clientes: muchas empresas temen que sus clientes no acepten el nuevo canal.
- Aspectos legales: no hay ningún marco legal que se aplique a Internet a nivel mundial.
- Fidelidad: Internet es menos personal, y los clientes no se mantienen fieles a una empresa.
- Precios: la Nueva Economía simplifica la comparación de precios. Los precios bajarán, y la calidad y los servicios extra pasarán a ser más importantes.
- Seguridad: casi todas las empresas están preocupadas por la seguridad en Internet.
- Servicio: el cliente puede comparar las ofertas de distintas compañías con mucha más facilidad.
- Viabilidad: muchas empresas tienen dudas respecto de la viabilidad de su actividad en la red.

  TABLA 1.3.

Las organizaciones que ofrecen información y productos de software por Internet muestran preocupación por los derechos de autor. Las ventas de CD están bajando si bien hay más personas que escuchan música, y esto se debe a las grabadoras de CD, que permiten la duplicación de los CD de audio, y al formato de archivos MP3, que posibilita la transferencia de canciones por Internet en forma comprimida. Normalmente un archivo en formato MP3 se comprime en una proporción de uno a diez, por lo que una canción de tres minutos ocupa 3 Mb en lugar de 30. Existen equipos nuevos, como el reproductor Rio MP3<sup>26</sup>, que reemplazan al discman. Aunque es ilegal copiar música por Internet sin autorización, hay una gran cantidad de sitios que ofrecen los archivos. Si uno busca la música que más le gusta, seguramente la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> http://www.diamondmm.com/

encontrará.

Para que los negocios en la red tengan éxito, es crucial que los clientes los acepten. Si éstos no tienen acceso a Internet, no sirve brindar un servicio en línea, a menos que la empresa apunte a nuevos clientes. Proveer a los viejos clientes de acceso a Internet y de equipos adecuados puede resultar demasiado caro. Para que los clientes se incorporen a Internet, es necesario ofrecer servicios adicionales que no estaban disponibles hasta ahora. Los pedidos *on-line* deben brindar la posibilidad de rastrear el pedido, por ejemplo, lo cual no habría sido posible sin Internet.

Como no hay acuerdo mundial acerca del marco legal a implementar para Internet, muchas empresas son reticentes a invertir ya que no saben qué consecuencias pueden sufrir.

# 1.4 CÓMO DIFERENCIAR LAS CATEGORÍAS DEL E-BUSINESS

## 1.4.1 NOCIONES BÁSICAS

El e-business es un gran conjunto de organizaciones que fueron digitalizadas y ahora funcionan en Internet. Una categoría de e-business se define según la organización, no según la tecnología con la cual se implementó. Cada vez serán más los tipos de organizaciones que se conviertan al soporte digital, aunque hoy parezca imposible. La tecnología avanza rápidamente y abre posibilidades de un día para otro.

#### 1.4.2 CATEGORÍAS

Seleccionamos las siguientes categorías debido a su éxito en Internet. De todas maneras, existen muchas otras que, para tener éxito, deben interactuar con las demás. El comercio, por ejemplo, no tiene mucho sentido si no funciona junto con el marketing y la comunicación, tanto en el mundo virtual como en el real. Internet ofrece increíbles posibilidades de integrar las categorías y automatizar la interacción entre los distintos procesos.

#### Subastas en línea

Las subastas por Internet son una nueva dimensión en sí mismas. Tradicionalmente, los interesados se presentaban en una casa de subastas, y a algunos se les permitía participar por teléfono. Cualquiera de los dos medios implicaba costos que algunas veces excedían el valor de los bienes. Por ende, las subastas se restringían a un determinado lugar o a un círculo de personas muy exclusivo.

Por Internet las subastas son más democráticas porque este medio permite la participación de

todo aquel que tenga conexión. Se accede al sitio web de la subasta con un simple clic, independientemente de la ubicación física del servidor. Además, Internet acelera la su-basta. En el mundo real lleva tiempo llegar al ofrecimiento final, mientras que en Internet los remates en vivo no duran más que unos segundos: el rematador registra los ofrecimientos y adjudica el objeto al mejor postor.

Los grandes sitios de subastas ofrecen, además de remates en vivo, remates para todo el mundo. Cualquier persona puede presentar en una página web objetos que le pertenecen y que quiere vender. Estas subastas privadas no son en vivo, sino que los participantes ingresan su precio en la página web y el rematador espera hasta que se llegue a un cierto valor o bien hasta que pase determinado tiempo para adjudicar el objeto. De pronto, todo el mundo puede ser tanto oferente como organizador de una subasta.

En eBay<sup>27</sup>, QXL<sup>28</sup> y Ricardo<sup>29</sup>, quien así lo desee puede ser oferente, rematador o las dos cosas a la vez con dos productos distintos. El Sitio se torna una infraestructura que permite intercambiar objetos según el modelo de la subasta, que se maneja, en esencia, estableciendo los precios según la demanda.

Así, Internet en su conjunto dinamiza las estructuras de precios fijos. Los sitios web de subastas son apenas el comienzo. Dentro de unos años, los precios individuales basados en la demanda del cliente serán una realidad en todo sitio web que ofrezca productos, información o servicios.

#### Banca electrónica

La banca electrónica constituye uno de los negocios más exitosos de la red. Permite que los clientes accedan a sus cuentas bancarias y operen por medio de un sitio web fácil de usar. No es necesario instalar ningún software especial además del navegador web, y muchos bancos no cobran por este servicio. Algunos incluso bajan los costos de las transacciones en línea respecto de las transacciones en bancos reales. La banca *on-line* ahorra tiempo y dinero tanto a los usuarios como a las empresas.

La banca electrónica deja las decisiones en manos del cliente, que realiza las operaciones por sí mismo, como ocurre cuando uno utiliza un cajero automático en lugar de la ventanilla del banco. Gracias a este servicio en línea, los clientes pueden ver los datos de sus cuentas, repasar las transacciones realizadas, transferir fondos, emitir cheques, pagar cuentas y

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>http://www.ebay.com/

<sup>28</sup> http://www.qxl.co.uk/

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> http://www.ricardo.de/

comunicarse con el sector de atención al cliente del banco. La única transacción que aún no puede llevarse a cabo es la de retirar dinero, pero los bancos están buscando una solución.

Para adoptar la modalidad de la banca electrónica, el cliente necesita una computadora o un dispositivo interno conectado con Internet y un navegador. Según la estrategia de seguridad del banco *on-line*, es posible que se necesite instalar un plug-in o habilitar Java para aumentar el nivel de seguridad del navegador. El applet de Java o el plug-in se usan para incrementar el nivel de encriptación de modo que nadie pueda interceptar las transacciones bancarias del usuario. Hay sistemas aun más sofisticados que utilizan tarjetas inteligentes para que el acceso sea seguro. Otra opción consiste en emplear, además del número de documento y el nombre de usuario, una lista de TAN (Números de transacción), que son contra-señas utilizadas para una sola transacción.

Está difundido el uso de paquetes de software de banca para PC, como Quicken, que sirven para el control financiero personal pero no son lo mismo que la banca electrónica. La diferencia principal es que, con la banca por PC, se carga el software en la computadora, y todas las transacciones se manejan por medio de un vendedor externo, lo cual implica problemas de seguridad que no tiene el servicio de banca electrónica.

Con la banca electrónica, el cliente lleva a cabo las mismas operaciones bancarias en la red que con Quicken, con la ventaja de que puede acceder a las cuentas directamente por Internet.

#### E-commerce

En la era anterior a Internet, el comercio estaba muy limitado si lo comparamos con las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la infoestructura (infraestructura de la información). Los factores más restrictivos eran el tiempo y el espacio. Aunque las tiendas estuvieran abiertas durante las 24 hs., muy pocos clientes podían acercarse. Por otra parte, el negocio ofrece una variedad de productos que se ve limitada por el espacio disponible.

Una tienda en Internet, en cambio, no tiene límites de espacio, de tiempo ni de cantidad de productos. Amazon.com ofrece más de 4,7 millones de libros; es imposible imaginar una librería que tenga semejante stock. Puede alegarse que la comparación es injusta dado que Amazon no tiene los libros en stock sino que los encarga a pedido, pero es cierto que esta librería brinda información acerca de todos y cada uno de los libros.

Los vendedores minoristas en línea ofrecen más productos que los minoristas tradicionales o bien más servicios con los mismos productos. Por Internet se venden más libros, CD, casetes y pasajes que por los canales clásicos, y los clientes los compran por el contenido y no por el diseño. No es el aspecto del pasaje de avión lo que importa sino cuánto cuesta y que servicios brinda. Las nuevas tecnologías hacen que Internet sea un medio atractivo también para los productos que se compran por motivaciones subjetivas, por el diseño más que por el contenido.

Internet está cambiando el modelo clásico de venta, que era de naturaleza táctica. Las empresas sacaban un producto, servicio o información y luego ponían en práctica **las cuatro P** del marketing (precio, producto, promoción y posicionamiento) para venderlo. En cambio, el comercio por Internet es mucho más estratégico. Mientras que las empresas suelen considerar sus productos exclusivamente en términos de la etapa de conversión de la demanda, el comercio por Internet las obligará a tomar todo el ciclo de venta (desarrollo del mercado, creación de la demanda, ejecución, servicios de soporte de cliente y retención del cliente) como producto. En el modelo táctico, dichas fases del ciclo de venta no son más que agregados que ayudan antes y después de la venta, mientras que en un modelo estratégico constituyen los cimientos del mensaje de venta en su totalidad.

Con frecuencia se cree que el *e-commerce* es lo mismo que el e-business, pero, según nuestra definición, el primero está incluido en el segundo. Puede ser así para los consumidores finales que sólo tratan con las empresas cuando compran productos. El *e-commerce* fue uno de los primeros tipos de negocio disponibles en formato digital, pero Internet ofrece más que la mera compra y venta de productos y servicios.

#### Guías electrónicas

Las guías son siempre muy útiles para encontrar un servicio o producto en especial. Las guías telefónicas (páginas blancas de números particulares y páginas amarillas de teléfonos comerciales) son elementales para localizar a una persona o empresa. Además de las guías en forma de libro, las empresas telefónicas brindan un servicio de información por teléfono.

Esas dos funciones se aúnan en Internet. La base de datos se encuentra en un solo lugar centralizado pero accesible a todos en cualquier momento, por lo que en realidad es una solución descentralizada.

Internet ofrece la posibilidad de reproducir las guías telefónicas sin inconvenientes, pero no se limita a buscar un nombre y recibir un número telefónico. Es posible, por ejemplo, ingresar un número telefónico y obtener el nombre del titular de la línea. Además, se necesitan nuevas guías para encontrar la página web y la dirección de correo electrónico de una persona o empresa.

Con Internet, conseguir los datos es más fácil y más difícil al mismo tiempo. Es más fácil porque los medios de búsqueda son más intensivos, pero localizar un dato preciso es más difícil dado que la cantidad de información aumentó increíblemente desde que apareció la red.

## Ingeniería en línea

La ingeniería también cambió radicalmente durante los últimos años. Hace un tiempo, los ingenieros que se dedicaban a un proyecto tenían que reunirse en la misma oficina para trabajar con eficacia. Si había que enviar un diseño a otro lugar, se preparaban copias impresas que se mandaban por correo. En el lugar de destino, el diseño se refinaba, corregía o procesaba. Todos esos procesos requerían mucho trabajo manual, lo cual implicaba una gran lentitud y una propensión a cometer errores.

Internet modificó la velocidad del diseño al intensificar el trabajo en equipo por vía electrónica. Hoy en día ya no es pertinente dónde están los ingenieros. Todo aquél que tenga conexión a Internet puede participar del desarrollo. Se han creado nuevas herramientas para el desarrollo conjunto que aprovechan las posibilidades de Internet.

Por medio de Internet también se puede desarrollar la ingeniería continua gracias a la participación de ingenieros de todo el mundo. De ese modo se da un desarrollo eficaz con código fuente abierto. Todos pueden participar y donar un código cuando haya tiempo de programarlo, lo cual depende de cada persona.

#### Franquicias electrónicas

Anteriormente, las grandes empresas tradicionales de franquicias, como McDonald's<sup>30</sup> y Benetton<sup>31</sup>, obtenían ganancias adjudicando sus productos y marcas a revendedores que venden exclusivamente los productos de la empresa de franquicias y se conocen como socios de franquicia. Al ofrecer productos y marcas fijas, la empresa de franquicias garantiza cierto éxito al minorista, ya que la gente se inclina por esos productos, y las marcas son conocidas. La ventaja es que las empresas de franquicias no necesitan invertir en empleados, por ejemplo. El socio de franquicia es responsable del personal y del éxito financiero de cada tienda.

Las franquicias electrónicas funcionan en forma semejante. En realidad, en Internet resulta mucho más fácil, puesto que manejar productos, procesos y marcas digitales es extremadamente sencillo. Un ejemplo son los programas de asociación de las grandes librerías de Internet, que no otorgan franquicias en sentido estricto ya que tienen su propia tienda, pero también tienen socios de franquicia que distribuyen exclusivamente sus productos. La ventaja

<sup>30</sup> http://www.mcdonalds.com/

<sup>31</sup> http://www.benetton.com/

que presenta este sistema es que no hay costos de distribución. Es posible establecer un *Iink* con los productos originales sin que el cliente se entere. Quelle<sup>32</sup>, por ejemplo, por medio de un trato con Libri<sup>33</sup>, ofrece más de un millón y medio de libros en su sitio web, si bien los libros no son uno de sus productos básicos.

## Juegos de azar electrónicos

Aunque los juegos de azar con apuestas plantean dilemas morales, son uno de los negocios más rentables de Internet. En el mundo real, están sujetos a muchas leyes que restringen el acceso en los casinos. Es común que los dueños de los juegos deban pagar impuestos altos al Estado, por lo cual es complicado que se genere competencia. Cada Estado permite una cantidad limitada de casinos.

Con Internet, el cambio es notorio. Los juegos de azar aún no son legales en muchos Estados donde los impuestos siguen siendo elevados; entonces, la actividad se instaló donde este tipo de juegos sí es legal y donde sólo se pagan impuestos bajos. Los sitios web de apuestas se mudaron en su mayoría al Caribe o a América del Sur, donde no rigen leyes al respecto.

Las empresas que manejan los sitios web de juegos de azar pueden poner en práctica todos los juegos, sin restricciones ni problemas con el gobierno, dado que están en países donde el juego es legal. Además, mientras que los casinos reales se limitan a cierta área geográfica, los casinos *on-hne*, accesibles con un simple clic del mouse, atraen jugadores de todo el mundo. 23Gambling<sup>34</sup> y Sands of the Caribbean<sup>35</sup>, entre otros, reciben cientos de miles de jugadores por día.

#### Aprendizaje en línea

Los cambios constantes de Internet implican modificaciones en el aprendizaje. En la era industrial, los temas y los contenidos que se enseñaban no sufrían demasiadas variaciones. Los escasos cambios que hubo fueron extremadamente lentos en comparación con los de la era informática. Ya no es posible conservar un puesto de trabajo durante cuarenta años en una planta de acero, por ejemplo. Es mucho mayor la movilidad de un trabajo a otro, lo cual exige readaptaciones permanentes. Por otra parte, a cada momento aparecen nuevas tecnologías, paradigmas y procesos de Internet que hay que aprender. El aprendizaje permanente se ha tornado imperioso ya que los profesores necesitan tanto tiempo como los alumnos para aprender un tema nuevo. Puesto que el conocimiento es cada vez más importante para generar ingresos, en muchos casos no es posible esperar hasta aprender algo en un instituto.

<sup>32</sup> http://www.quelle.de/

<sup>33</sup>http://www.libri.de/

<sup>34</sup> http://123gambling.com/

<sup>35</sup> http://www.carsands.com/

Unos años atrás se introdujo la CBT (Capacitación por computadora), que permite aprender por medio de una computadora. Se emplea un software para explicar el tema y luego evaluar a los alumnos. Si bien ésta es una forma eficaz de aprender algunos temas, no se puede consultar a nadie si hay algo que uno no entiende bien.

El aprendizaje en línea, conocido también como IBT (Capacitación por Internet), brinda una nueva dimensión del aprendizaje digital. En lugar de recibir un archivo ejecutable que explique un tema y contenga una evaluación, el alumno accede al material *on-line*. Las evaluaciones se ejecutan en tiempo real junto con otros participantes, y los alumnos pueden intercambiar comentarios e inquietudes. Además, se ofrece un profesor real en línea que explica los temas a cualquiera que asista al curso, sin importar dónde esté, y en tiempo real. En vez de esperar hasta la hora siguiente, los estudiantes pueden conectarse a la red de aprendizaje cuando lo deseen; la experiencia de aprender se torna más individual, y cada uno estudia a su propio ritmo.

También se puede ofrecer a los alumnos una capacitación por Internet antes de que esté disponible el curso completo. Para los temas urgentes, el curso puede ir desarrollándose al mismo tiempo que los estudiantes comienzan a aprender.

#### Correo electrónico

Hay quienes no asocian el correo electrónico con los negocios digitales, pero la comunicación es la base de todo negocio. Internet irrumpe en los mercados clásicos de la comunicación. Los servicios de correo y las empresas de telecomunicaciones están perdiendo participación de mercado debido a la comunicación electrónica, en especial a los servicios de e-mail, que conjugan las cualidades del teléfono y de las cartas. La ventaja de una llamada telefónica es la inmediatez, y la de la carta es el medio escrito. Internet permite la comunicación instantánea por medio escrito, ya sea por e-mail o por el chat.

Cada vez más organizaciones se comunican en forma digital. A diferencia de las llamadas telefónicas, los e-mails no sólo pueden contener texto sino también archivos adjuntos con documentos formateados, presentaciones, imágenes, sonidos, etcétera. De este modo resulta mucho más simple compartir la información.

Además, el e-mail cambia la forma de comunicarse. En vez de escribir todos los aspectos en una sola carta, ahora es posible diseminar las ideas en distintos mensajes de correo electrónico. La ventaja es que una idea puede evolucionar gracias a la respuesta inmediata, pero esto implica que todos esperen respuestas instantáneas a cada e-mail que envían.

## Marketing electrónico

El marketing tradicional se centraba en un grupo target y creaba una imagen positiva para ese grupo. La comunicación en la publicidad era unidireccional. El equipo de marketing no conocía de inmediato la reacción del cliente. En la época anterior a la informatización, ese método no presentaba inconvenientes, ya que había tiempo para hacer encuestas y publicar los resultados, que influían en la estrategia de la empresa y en los productos.

En la sociedad de la informática, todo fluye. Los productos, las estrategias, los precios, todo depende de las necesidades del cliente. Las demandas del cliente afectan directamente el diseño del producto, las estrategias de marketing y los precios. Dado que el marketing, por definición, establece un contacto directo con el cliente, la información que éste devuelve en tiempo real debe transmitirse al sector correspondiente dentro de la empresa para reaccionar en tiempo real a las demandas, que cambian cada vez más rápido.

Gracias a Internet, las empresas pueden responder a las demandas de cada cliente y tratar a cada uno según sus preferencias. El marketing *one-to-one* es la forma estandarizada de relacionarse con los clientes por Internet, mientras que el marketing masivo ya no se aplica más.

# Administración electrónica de recursos operacionales

Además de los bienes que se necesitan para la producción, las empresas deben comprar recursos operacionales, es decir, bienes y servicios que no se utilizan en la producción sino que se necesitan y se manejan diariamente para llevar a cabo las actividades cotidianas. Las áreas de los recursos operacionales incluyen los bienes de capital (como ser las computadoras), los implementos necesarios para el mantenimiento, la reparación y el funcionamiento (por ejemplo, los insumos de oficina) y los viajes y entretenimiento (como ser los servicios de viajes).

Para adquirir los recursos operacionales, hace falta la participación de diversos sectores de la empresa que tratan con los distintos proveedores de servicios, bienes e información. Si bien es cierto que los recursos operacionales representan gran parte de los gastos de la empresa, la compra no siempre está bien organizada. En muchos casos se piden nuevos lápices y líneas telefónicas por escrito. Debido al enfoque descentralizado de muchas empresas, cada sector maneja sus propios recursos operacionales, y así los precios son más caros que si existiese una organización central de compras. Cuando se implementa tal organización, el sistema de pedidos por escrito se digitaliza para automatizarlo y controlarlo. Mientras no se digitalice el sistema, la compañía no podrá controlar los gastos ni la cantidad de proveedores.

Por medio de la ORM (Administración de recursos operacionales), las empresas manejan los

recursos operacionales más estratégicamente sirviéndose de Internet y de las conexiones que ofrece para generar una infraestructura de comunicación en la que los compradores y los proveedores puedan trabajar conjunta y directamente sin perder la cuenta de los gastos. De hecho, la empresa controla mejor los gastos mediante el sistema de administración electrónica. Para implementar la ORM no hace falta instalar más hardware ni software, puesto que muchos sistemas funcionan con navegadores web estándares que pueden utilizarse en cualquier plataforma. Además, la comunicación electrónica reduce significativamente el costo de cada transacción, y es posible automatizar el proceso en gran medida.

# **Abastecimiento electrónico (e-procurement)**

Una cadena de abastecimiento está formada por una gran cantidad de empresas independientes. Fabricantes, empresas de logística, productores, receptores y vendedores minoristas trabajan todos juntos para coordinar la generación y el registro de los pedidos. La ejecución de la oferta y la distribución del producto están organizadas por medio del manejo de la cadena de abastecimiento. Al digitalizar los productos, los procesos y la comunicación, Internet tiene un enorme potencial para vincular y manejar esas organizaciones. Aunque el EDI conectaba las empresas, no llegó a imponerse nunca porque las pequeñas y medianas empresas no tenían dinero para instalar un EDI con cada compañía con la que trabajaran.

Internet disminuyó significativamente el costo que implicaba iniciar la **comunicación** "business-to-husiness". Empleando estándares abiertos, como XML y Java, los participantes de la cadena de abastecimiento comparten e intercambian información con más facilidad y con menores costos. Incluso es posible delegar el proceso de manejo del abastecimiento a terceros para no desarrollar aplicaciones propias ni invertir en sistemas aparte. En este mercado comunicado digitalmente, el manejo logístico sofisticado y el manejo automatizado de la cadena de abastecimiento están disponibles en casi todo el mundo.

## Transacciones bursátiles en línea

Cuando no existía Internet, la compra y la venta de acciones se restringía a aquéllos que tenían acceso a las redes financieras y podían comercializar las acciones en el momento oportuno. Los demás sólo accedían a las cotizaciones de las acciones que publicaban los diarios, lo cual era suficiente si uno no buscaba enriquecerse rápidamente en la bolsa.

Internet modificó la forma de comercializar las acciones. Las transacciones bursátiles *on-line* ofrecen los precios de las acciones en tiempo real a todas las personas del mundo. Ahora es posible reaccionar en tiempo real a los cambios que se producen en la bolsa. Todo aquel que posea una cuenta bancaria por Internet puede comprar y vender acciones, y así cuenta con la posibilidad de ganar dinero invirtiendo. Aunque la bolsa presenta más riesgos que nunca debido a las transacciones por computadora, también permite el acceso a personas que hace

unos años ni siquiera sabían qué era una opción de compra de acciones.

#### 1.5 EL NUEVO PARADIGMA DEL E-BUSINESS

# 1.5.1 LA RED INTEROPERABLE

A principios de los 90 surgió una gran concentración en el mercado de las computadoras: el monopolio de lo que se conoce como Wintel (formado por el software de Windows<sup>36</sup> y el hardware de Intel<sup>37</sup>) llegó a su máximo esplendor. Dos organizaciones que quisieran intercambiar información se veían obligadas a utilizar el mismo sistema operativo, el mismo procesador de palabras e idéntico hardware.

Desde la introducción de Internet, las herramientas incompatibles aprendieron a entenderse mutuamente, lo cual permite intercambiar productos e integrar procesos. Esto se logró gracias a las tecnologías digitales desarrolladas con estándares abiertos. Al llevar todo a la misma base, comenzaron a converger las redes, los mercados, los productos, las tecnologías y los procesos comerciales.

La convergencia de las redes constituyó el primer paso. Hoy en día, los teléfonos, las redes de transmisión, los satélites y las redes de radio envían y reciben señales digitales. Por lo tanto, es posible enviar información de un teléfono celular a una red de telefonía común. El usuario tiene pleno conocimiento de las redes que se usan para establecer una llamada telefónica. Una comunicación de Estados Unidos a Asia puede establecerse por medio de redes satelitales, por Internet o por redes telefónicas normales.

Con Internet, varios monopolios regulados entran en competencia con otros que antes abarcaban mercados distintos. De repente, las empresas telefónicas, las compañías de televisión por cable y las empresas de suministro eléctrico compiten entre ellas ofreciendo acceso a Internet, mientras los dueños de sitios web y las transmisoras de televisión ponen productos competitivos a disposición del usuario. Desaparecen las fronteras en el mercado tal y como se diluyen las fronteras geográficas.

Hay cada vez más productos disponibles en formato digital: señales de audio (por ejemplo, voz y música), señales de video (como las transmisiones de televisión y video), información textual (libros, revistas, diarios). Toda esta información proveniente de otros medios de comunicación pasó a un medio nuevo, la plataforma informática, donde ya se usaban bases de datos y software para computadoras, tales como aplicaciones para oficinas y juegos. Por medio de

28

<sup>36</sup> http://www.microsoft.com/

<sup>37 &</sup>lt;a href="http://www.intel.com/">http://www.intel.com/</a>

redes, que pasaron a formar parte de Internet, todos esos tipos de información se transmiten fácilmente a cualquier parte del mundo.

Para ofrecer a los usuarios un abanico más amplio de productos, se asocian distintas clases de tecnologías, como impresoras, computadoras, cámaras y teléfonos móviles. Hoy en día podemos comunicarnos por medio de un teléfono móvil con una cámara digital y una impresora sin mediación de la computadora; todo gracias a Internet.

Con la digitalización, se integran diferentes tipos de procesos que pertenecen a una cadena de valor de modo tal que constituyan un solo proceso uniforme. La personalización masiva de un proceso digital es mucho más sencilla si el cliente responde en forma digital, lo cual permite también simplificar los procesos con mucha más facilidad que en el mundo real.

La convergencia plantea muchas oportunidades a las empresas nuevas y un sinnúmero de incertidumbres a las empresas consolidadas. Las recién surgidas usarán las nuevas tecnologías para implementar nuevos procesos y productos, mientras que muchas compañías tradicionales intentarán traducir su éxito actual al mundo digital sin modificarlo. Un diccionario real y uno virtual tomarán la misma base de datos, pero la presentación y la funcionalidad diferirán en gran medida si la empresa se limita a reproducir el libro y ofrecer el mismo contenido en una página web. El diccionario por Internet permitirá hacer búsquedas y establecer *Iinks* que excedan las posibilidades de referencias cruzadas que ofrece un libro. Algunas empresas no agregan estas nuevas funciones en Internet ya que creen de buena fe que sus características actuales satisfacen las necesidades de los clientes. Las empresas nuevas verán la oportunidad de introducirse en el mercado de los diccionarios y ganarán participación ofreciendo nuevos productos digitales. Esos productos implican nuevos usos, clientes y formas de hacer negocios. Las compañías tradicionales se centran en las oportunidades de ampliar los negocios, mientras que las nuevas se fijan más en la novedad de Internet y en sus posibilidades.

#### 1.5.2 LA NUEVA ECONOMÍA

Los negocios digitales están provocando una conmoción que sacude los cimientos de los negocios tradicionales. Cada vez son más las empresas que reconocen la oportunidad que presenta Internet y establecen su presencia en la red con un modelo de organización sólida que las respalda. El incremento de los ingresos y de la cantidad de clientes que vuelven voluntariamente a la empresa impulsa a un número creciente de organizaciones a digitalizar sus ofertas. Por medio de Internet se pueden inventar maneras innovadoras de agregar valor a los productos y servicios existentes sin incurrir necesariamente en grandes gastos.

Durante estos últimos años, Internet se estableció como medio de comunicación generalizado.

Cuando se publicó el informe de Kenneth Starr sobre Mónica Lewinsky<sup>38</sup>, que se dio a conocer por Internet antes que por cualquier otro medio, todo el mundo se enteró por los medios tradicionales. Los noticieros televisivos mostraron fragmentos de la transmisión en Internet ya que no había otra información disponible. Fueron muchos los sitios que reprodujeron el informe, y los diarios publicaron algunos párrafos.

Las tecnologías de Internet no sólo incluyen transacciones comerciales sino que, además, inventan otras nuevas. En esta Nueva Economía, las empresas deben apurarse, pero la velocidad no es el único factor importante para triunfar en los negocios en línea: la planificación y la ejecución meticulosa tienen la misma importancia. Se necesitan distintas habilidades y disciplinas, muchas de las cuales son nuevas y desconocidas. Las empresas de computadoras, las agencias de publicidad, los proveedores de Internet y los proveedores de servicios deben juntarse y trabajar con el mismo nivel de experiencia. En la era industrial, todas las empresas tenían experiencia en una sola área. En la era de la informática, en cambio, todas tienen mucha experiencia en su área y también al menos cierta experiencia en las áreas de las demás.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sin información disponible