



INTERNET Y EL VALOR DE NEGOCIO

Teodoro Luque Martínez y J. Alberto Castañeda García *

RESUMEN

La metamorfosis que el mundo está experimentando, muy especialmente en lo que afecta a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), conduce a cambios y nuevas formas de empresas y de su gestión.

La organización gana en flexibilidad con la incorporación de las TIC y de Internet, también en comunicación y relación interna y externa. Con todo, la generación de valor sigue siendo un desafío como lo es el reparto entre los agentes del intercambio. El objetivo de este capítulo es analizar el valor de negocio e Internet, su generación y las modalidades que presenta.

ABSTRACT

The world is in metamorphosis, especially in the technologies of the information and the communication. This causes changes and new forms of business and management.

The organizations win in flexibility with the ICT and Internet, also in communication or internal and external relationship. So, the generation of value continues being a challenge as it is the distribution among the different agents. The objective of this chapter is to analyze the generation of value in Internet.

1. Panorama del escenario virtual

En un proceso de transformación tan vertiginoso como el de los últimos años no es fácil encontrar una fecha para delimitar un antes y un después. El año 1985 se establece como un punto de inflexión, Ohmae (2005) de forma desenfadada lo denomina *anno domini*, y lo toma como referencia para indicar un antes (a de G.) y un después de Gates (d. de G). No deja de ser curiosa la coincidencia de tal fecha con la novela de Orwell, 1984.

Efectivamente, en torno a dicho año se producen una serie de acontecimientos decisivos para comprender la realidad actual y la transformación hacia una economía global y hacia una nueva economía. Términos que no son sinónimos como nos recuerda Ohmae, la economía global se ha visto favorecida por la revolución cibernética, pero tiene su propia dinámica.

Para Friedman (2006), el final del siglo XX ha supuesto un conjunto de acontecimientos o de fenómenos aplanadores que conducen a una *Tierra más plana*. En efecto, se produce una convergencia de nuevos jugadores, en un nuevo terreno de juego y con el desarrollo de nuevos procesos y hábitos de colaboración horizontal que es lo que está conformando la economía actual. Los diez aplanadores de Friedman son:

* Universidad de Granada.

- Caída del muro de Berlín y aparición de *Windows*
- Aparece *World Wide Web* y Netscape sale a bolsa
- Aplicaciones informáticas para el flujo de trabajo (*workflow software*)
- El acceso libre a los códigos fuente (*open sourcing*)
- Subcontratación (*outsourcing*)
- Traslado de fábricas para abaratar costes (*offshoring*)
- Cadena de suministros (*supply-chaining*)
- La intromisión de los subcontratistas en las empresas contratantes (*insourcing*)
- Acceso libre a la información (*in-forming*)
- Los esteroides que amplifican y aceleran a los demás: digital, móvil, personal y virtual

Efectivamente, los cambios de índole ideológico-política y económica (desaparición de la URSS, conformación de áreas geoestratégicas, acuerdos del G-5 y después del G-7, procesos de liberalización, procesos de reformas en países emergentes, especialmente en China e India, entre otros), junto con la innovación tecnológica (*windows*, navegadores, *www*, TCP/IP, HTML, SSL, XML, *open sourcing*, mejoras en hardware, software, redes e info-estructuras) han conducido a transformaciones revolucionarias también en la producción (organización del trabajo, subcontratación, deslocalización, por ejemplo) y en la comercialización (gestión de marcas, propiedad intelectual, cadenas de suministro y logística, desarrollo de nuevos productos y servicios) con la aparición de nuevos agentes (Amazon, eBay, Cisco Systems, Dell Computers, Sun Microsystems, FedEx, Ups, y también Zara, Mercadona, PulevaSalud, Barrabés, Axesor, Urban@). Todo ello en un contexto con menos barreras geográficas y de nacionalidad, con mayor interactividad y conexión y con nuevas plataformas tecnológicas y proyectos (MSN, Outlook, Apache, Linux, Wikipedia, FSF, RFID, Google, Yahoo!, YouTube)

En suma, estamos ante un nuevo panorama del mundo actual, virtual, globalizado y conectado por el *tejido de nuestras vidas: Internet* como dice Castells, quien identifica cuatro modalidades culturales: la *tecnomeritocracia* o *tecno-elites* compuesta por miembros formados técnicamente y orientados al reconocimiento de sus colegas, algo habitual en el mundo académico; la *hackers* que asumen retos tecnológicos y generan innovaciones; la de las *comunidades virtuales* impulsoras de nuevas formas de comunicación e interacción y la de los *emprendedores*, combinación de inversores, tecnólogos y capitalistas.

Si el mundo es un escenario y todos los hombres y mujeres, simplemente, sus actores (Shakespeare), en este nuevo escenario aparecen estas nuevas organizaciones, por encima de fronteras físicas, con un fuerte componente innovador en todas sus dimensiones y relaciones, y expectantes y atentas a los cambios al mismo tiempo que impulsando la adaptación, o lo que Ohmae denomina *kosoryoku*, algo parecido a la visión pero incorporando las ideas, la imaginación, la capacidad de ver y anticipar lo amorfo y lo invisible. Algo parecido a la capacidad de inventar proyectos junto con la habilidad de ponerse en marcha para el logro de los objetivos marcados en ellos.



Esta metamorfosis conduce a una estructura de organización en red. La organización, la empresa, se convierte en un proyecto común y compartido compuesto por partes con funcionamiento descentralizado que cooperan, pero incluso pueden competir, y orientadas hacia objetivos estratégicos comunes. La organización gana en flexibilidad con la incorporación de Internet y las TIC y, además, en comunicación y relación tanto externa como interna. Esto es así puesto que tales innovaciones posibilitan una mayor rapidez, agilidad, interactividad, flexibilidad, adaptación, “personalización” y ahorro de costes en la comunicación y las relaciones.

Con todo, en este escenario tan diferente, algo permanece como desafío y es la generación de valor vertical y horizontalmente, y la pugna por su reparto entre los agentes/actores. Claro está que todo esto supone una convulsión en cuanto a la potencialidad de la productividad, que por supuesto necesita una revisión de la forma en que se mide. Esto se traslada a una posibilidad de mejora de la eficiencia de la empresa como conjunto de factores, descompuesta en productividad del trabajo, en rentabilidad de capital atraído por la innovación o en eficiencia por la mayor cantidad, rapidez y agilidad con la que circula y se gestiona la información.

El *e-business* ha tenido un especial impacto en la dimensión estrictamente comercial (*e-commerce*). Además del crecimiento cuantitativo que el comercio electrónico ha tenido y sigue experimentando, también manifiesta un extraordinario dinamismo en las formas (B2C; B2B; P2P, etc.), de manera que ha supuesto una verdadera revolución que nos hace ver como menos utópicos algunos de los supuestos de la competencia perfecta. En efecto, el comercio electrónico amplía y mejora la información de los agentes del intercambio, en particular consumidores, pero también de empresas, colaboradoras o competidoras, o de distribuidores. La transparencia en precios es mayor y las restricciones vienen más por la saturación de la información que por el acceso a la misma. Al mismo tiempo, se desarrollan formas de comparación de características y de precios de los productos y servicios además de la posibilidad de leer críticas sobre los mismos. Es el caso de SHOPZILLA o CIAO. Incluso se implementan maneras de *personalizar* el producto o servicio con un diálogo permanente. En definitiva, es necesario revisar los roles, conceptos o criterios tradicionales aplicados a los agentes del intercambio como rapidez, satisfacción, fidelidad, accesibilidad, confianza, es decir, los referidos a sus relaciones y al valor que generan. Esta ebullición de formas genera estilos diferentes en continua transformación, que analizaremos en este capítulo.

2. El valor y su generación

El concepto del valor es uno de los más complejos de la economía. En su análisis rápidamente surgen dos acepciones. El valor como utilidad total de un producto o servicio, o valor de uso, y el valor como cantidad de un producto o servicio que puede intercambiarse por otro u otros. Pero, efectivamente, el valor de uso es un requisito necesario para la existencia del intercambio y, por tanto, del valor de cambio.

Desde un principio se planteaba la disyuntiva del valor como cantidad de trabajo o como coste de producción más o menos objetivable, por un lado, frente al enfoque subjetivo del valor, por otro. Estos planteamientos también determinan el valor de la empresa al que se llega por métodos sencillos sobre una base de contabilidad patrimonialista o real desde una perspectiva histórica o actual o bien por métodos compuestos que incorporen expectativas, fondo de comercio o criterios de expertos o de mercado.

Ya Adams Smith prestó especial atención al valor de cambio, puesto que derivaba de la actividad esencial del sistema económico: el intercambio. Por tanto, los postulados teóricos que conforman la teoría económica del valor tienen mucho que ver con el intento de explicar los intercambios de productos y servicios. Esta perspectiva también es la que más nos interesa desde una óptica de marketing.

Entre las aportaciones recientes para explicar la generación de valor destacamos dos. Por un lado, la que recurre al concepto de cadena de valor según el cual la actividad empresarial es desagregable en un conjunto de actividades a partir de las cuales se va generando el valor. Una de las más conocidas es la cadena de valor de Porter (1985), quien diferencia entre actividades primarias o las de transformación de inputs y de relación con clientes (aprovisionamiento, producción, logística, ventas y marketing, servicio postventa) y otras actividades de apoyo (infraestructura, finanzas, planificación o información; I+D+i; gestión de recursos humanos).

Por otro lado, la que recurre a la teoría de recursos y capacidades. Según Grant (1996), los recursos normalmente no son productivos por sí mismos, se requiere la cooperación de grupos de recursos. Así, el término capacidad organizativa es la capacidad de la empresa para acometer una actividad concreta. Por tanto, hay que distinguir entre capacidades/competencias distintivas como aquellas que una empresa hace mejor que su competencia; y capacidades básicas como aquellas que son fundamentales para el resultado o para la estrategia. La clave no está en las capacidades sin más, sino en su comparación con las de otras empresas. Desde esta perspectiva, el valor que generen los recursos y las capacidades está en función de la combinación que la empresa realiza en aras de conseguir una ventaja competitiva sobre sus rivales ya sea por el alcance de esa ventaja (según la escasez y relevancia de los recursos y capacidades), por el mantenimiento de la misma (en función de la duración, transferibilidad o replica de los recursos y capacidades) o de la posibilidad de apropiación de las rentas de los recursos y capacidades (derechos de propiedad, poder de negociación o grado de incorporación de los recursos).



En este sintético y forzosamente incompleto análisis del concepto de valor hay que hacer referencia al valor desde la perspectiva del cliente. Así, para Rust, Zeithaml y Lemmon (2000) se produce una interrelación entre el valor percibido (*value equity*), el valor de marca (*brand equity*) y el valor de la relación (*retention equity*). Siendo el valor percibido del cliente el juicio general que éste realiza acerca de la utilidad de un producto basándose en las percepciones de lo que da y de lo que recibe (Zeithaml, 1988). Por tanto, es un concepto subjetivo y personal que condiciona el comportamiento dependiendo de la calidad percibida (como el juicio sobre la superioridad o excelencia general por atributos intrínsecos y extrínsecos), del sacrificio percibido (contrapartida, esto es, precio monetario o no monetario: esfuerzo, tiempo,...), de la abstracción o marco de referencia en el que se efectúa la evaluación y categoría de productos de que se trate, y de los atributos intrínsecos.

Estas breves reflexiones conviene tenerlas en consideración al analizar la generación de valor en el nuevo contexto delimitado por las TIC y, en particular, por Internet.

3. Perspectivas de análisis del valor en Internet

Para analizar el valor de un e-negocio es necesario identificar las distintas facetas del valor. Comparando la medida del valor de un negocio con carácter previo a la adopción de Internet en su estrategia de marketing con la evaluación posterior a dicha incorporación, se obtendría una medida inicial de la aportación de Internet a dicho valor. No obstante, el evaluador debe considerar Internet tanto un recurso organizacional -valor interno- y como un medio de comunicación e interacción con el cliente mediante el que desarrollar actividades (por ejemplo de CRM; Gestión de Relaciones con el Cliente) -valor externo-, desagregando la aportación al valor de negocio que genera la utilización de Internet como herramienta empresarial (Stamoulis *et al.* 2002).

Estas dimensiones del valor serán evaluadas desde diferentes perspectivas, atendiendo a la tipología de negocio y a sus *stakeholders*. Cada grupo aportará su propia perspectiva de valor, basada en sus objetivos particulares y en las medidas de evaluación que utilice.

Debe existir correspondencia entre las dimensiones del valor y las perspectivas de análisis del mismo. La dimensión interna debe ser valorada por finanzas y por los responsables de fijar la estrategia empresarial. La dimensión externa será evaluada por el propio cliente, además de por los departamentos o responsables de marketing y ventas. Es necesario ponderar las distintas medidas de la contribución de valor de Internet al negocio de acuerdo con las prioridades del gestor y del usuario. Para cada sitio *web* varía la importancia de los aspectos a considerar (King y Liou, 2004).

3.1. Contribución de Internet al valor interno

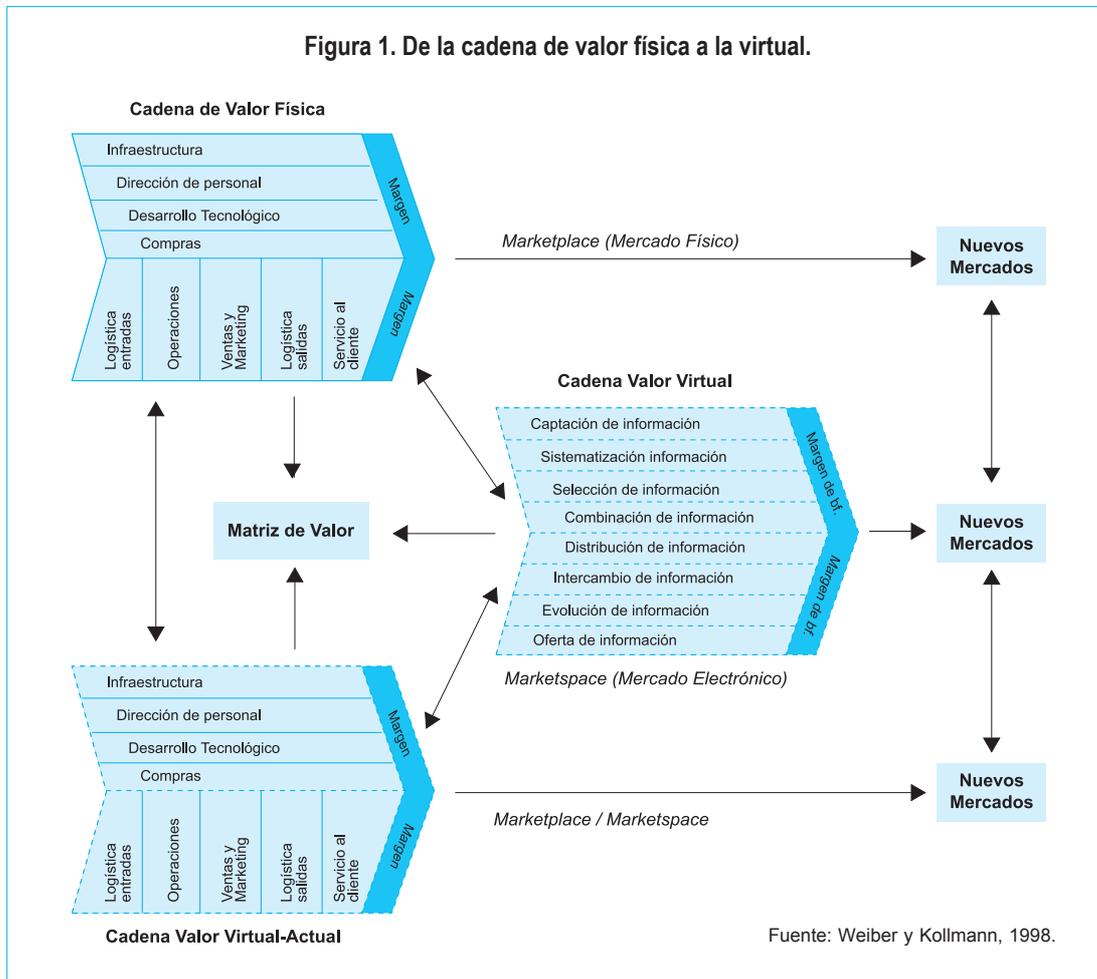
El proceso de competir ha sido definido como *el proceso de distribuir información*, considerando que las guías de la competitividad pueden ser explicadas siempre a través de las guías de la información. Es decir, los mismos factores que explican una información mayor y de más calidad en una organización, son los que provocan que dicha empresa sea más competitiva, e Internet es una TIC que permite gestionar eficientemente esa información.

Una compañía querrá no solamente generar valor para el cliente a través del mercado físico, sino también a través del mercado electrónico. La cadena de valor de Porter se puede adaptar para crear la cadena de valor virtual. Los procesos incluidos en esta nueva cadena de valor, que se ha dado en llamar virtual-actual (Rayport y Sviokla, 1995), están basados en la información y ligados con la cadena de valor original, puesto que influyen en las actividades de la misma. Por tanto, la aportación de Internet al valor interno de negocio se traduce en posibilitar un flujo de información y comunicación libre entre las actividades de la cadena de valor. Internet permite que un conjunto dispar de actividades puedan ser eficientemente planificadas y coordinadas.

Pero no se debe considerar que el único valor interno que genera Internet esté relacionado con la gestión de las actividades generadoras del mismo. El advenimiento de Internet está cambiando el papel y la dinámica de la cadena de valor, en buena medida por el poder que la Red le proporciona al cliente. Hay un conjunto de actividades en el mercado electrónico que son capaces de crear valor por sí solas, poniendo de manifiesto la importancia de la información. Para que la información se convierta en una fuente de ventaja competitiva han de surgir una serie de actividades que generen valor, totalmente independientes a la cadena de valor del mercado físico. Este nuevo conjunto de actividades se encargan de gestionar todo el proceso de la información, desde la captación de la misma, hasta la distribución y la venta. La cadena de valor virtual estará conformada, por tanto, por actividades establecidas a nivel de información, cuyo origen se encuentra exclusivamente en el mercado electrónico. Un ejemplo sería una compañía dedicada a ofrecer información acerca de la industria de la música, que ha recopilado información mediante el estudio de los navegantes y que se la proporciona a una compañía de ocio en la Red, indicando cuáles son los gustos musicales de los navegantes.

Conjuntamente, la aportación de Internet al valor interno de negocio se puede resumir en la Figura 1.

En definitiva, nos encontramos con que las empresas que actúan en el mercado físico y electrónico han de tener en cuenta la importancia estratégica de Internet, ya sea como apoyo a las actividades de la cadena de valor o como generadora directa de valor y de ventaja competitiva. En la situación actual, el valor que proporciona Internet para el marketing hacia el consumidor está en la habilidad para reducir el coste y en la habilidad de generar ingresos.



3.2. Internet como generador de valor externo

El resultado de la evaluación del usuario respecto a la contribución de Internet al valor de negocio se traduce en un nivel de satisfacción y de fidelidad. Ésta es quizá la vía de generación de valor más aludida en la literatura. En esta línea, una empresa tradicional (del mercado físico) con presencia en Internet no debe evaluar la rentabilidad de sus negocios (físico y electrónico) de manera independiente sino que, al seguir una estrategia de cartera de unidades de negocio, las decisiones en una de ellas repercuten en la evaluación de la otra por parte del cliente.

Los gestores de la mayoría de las empresas tradicionales con presencia en Internet observan cómo la rentabilidad de estas divisiones de negocio es negativa. El volumen de comercio electrónico, salvo meritorias excepciones, no supone para una compañía más del 1% de su facturación, mientras que la rentabilidad por venta de espacios para la publicidad *online* en contadas ocasiones compensa los gastos periódicos que conlleva el mantenimiento del sitio *web*. Esta es la razón por la que la mayoría de las “aventuras” electrónicas de negocios tradicionales es considerada por sus gestores un gasto y no una inversión. Pero, cuando un gestor toma la

decisión de abandonar esta “aventura” sobre la base de la rentabilidad directa de la misma ¿está considerando toda la aportación de Internet al negocio? ¿Dónde queda la complementariedad entre unidades de negocio? A veces, no hay grandes reparos en gastar varias decenas de millones de euros en publicidad con el objetivo de mantener una determinada imagen, mientras que hay una gran resistencia a gastar medio millón de euros en tener una presencia electrónica adecuada.

Los creativos de publicidad siempre aluden a la saturación de los medios tradicionales para justificar la escasa eficiencia de las inversiones publicitarias. Pues bien, en Internet tienen la posibilidad de transmitir los mensajes comerciales a través de un formato nuevo de comunicación, la propia página *web*. No estamos abogando por formatos de publicidad *online* agotados y desfasados (ej. *banners*), sino por ofrecer al cliente un formato de comunicación flexible y participativo donde es éste quién finalmente toma la decisión de exponerse a un determinado estímulo.

Los sitios *web* corporativos (*home pages*) deben considerarse anuncios publicitarios por similitud conceptual, apariencia física y por la función que cumplen (Singh y Dalal, 1999). Puesto que la publicidad ha sido considerada el principal camino para mejorar la imagen de marca, las actividades de marketing *online* deben entenderse como una forma de publicidad que aumenta ese valor de marca.

Además de escasas, las investigaciones que empíricamente tratan de evaluar el efecto que un sitio *web* corporativo tiene sobre el valor de una marca son de un carácter parcial. No obstante, estas investigaciones concluyen que la inversión en un sitio *web* corporativo genera imagen y valor de marca (véase Argyriou *et al.* 2005; Castañeda *et al.* 2004; Ilfeld y Winer, 2002; Thorbjornsen *et al.* 2002). Los resultados demuestran que el 91% de los clientes satisfechos con el sitio *web* valoran la marca mejor que el mercado, sin embargo, cuando los clientes no están satisfechos con el sitio *web* el efecto negativo sobre el valor de marca no se aprecia (Steenkamp y Geyskens, 2002). Por tanto, parece que la inversión de recursos en Internet se minusvalora en comparación con las inversiones en otras actividades de publicidad y marketing tendentes a la creación de valor de marca.

Para evaluar la contribución de Internet al valor de marca, y por extensión al de negocio, se puede partir de las metodologías desarrolladas para estimar el valor de marca (ej. Ailawadi *et al.* 2003) y adaptarlas tal y como se discute a continuación a partir de un diseño experimental:

$$\Delta \text{Ingresos}_j = (\text{Ingresos}_j^{\text{GE2}} - \text{Ingresos}_j^{\text{GE1}}) + (\text{Ingresos}_j^{\text{GE1}} - \text{Ingresos}_j^{\text{GC}})$$

donde

$$\text{Ingresos}_j^{\text{GE2}} = \text{Ventas}_j^{\text{GE2}} \times \text{Precio}_j^{\text{GE2}}$$

(las ventas y el precio del producto *j* con el nombre de marca y para usuarios del sitio *web*)



$$\text{Ingresos}_j^{\text{GE1}} = \text{Ventas}_j^{\text{GE1}} \times \text{Precio}_j^{\text{GE1}}$$

(las ventas y el precio del producto j con el nombre de marca y para no usuarios del sitio *web*)

$$\text{Ingresos}_j^{\text{GC}} = \text{Ventas}_j^{\text{GC}} \times \text{Precio}_j^{\text{GC}}$$

(las ventas y el precio del producto j sin el nombre de marca y para no usuarios del sitio *web*).

El segundo paréntesis de la función es una medida del valor de marca, mientras que el primero de los paréntesis permite evaluar la contribución de Internet al valor de marca y a los ingresos empresariales. Junto a los ingresos sería necesario, obviamente, considerar los recursos invertidos para obtener una aproximación del valor neto. Esta medida de la aportación de valor al negocio por la página *web* corporativa debe ser tomada en cuenta por el gestor de marketing respecto a las inversiones a realizar en Internet.

4. Modelos de generación de valor en el medio virtual

Una vez identificados los mecanismos a través de los cuales opera Internet para aportar valor de negocio, tanto interno como externo, es necesario discutir acerca de las motivaciones de una empresa para integrar Internet en su estrategia de marketing y de los distintos modelos de adopción.

Lo primero que debe plantearse una empresa es si está lista para obtener un rendimiento adecuado de la Red. Pese a las múltiples ventajas que para el negocio supone su adopción, la contribución de Internet al valor empresarial no está asegurada ni es igual para todo tipo de negocio. Así, la predisposición tecnológica es el factor más importante para crear valor en un e-negocio, mientras que el tamaño de la empresa contribuye negativamente a la generación de dicho valor. Además, cuando el e-negocio se crea en un país en desarrollo, los recursos financieros y la regulación gubernamental son elementos relevantes en la generación de valor, mientras que si se trata de un país desarrollado será la capacidad tecnológica el aspecto a tener en cuenta (Zhu *et al.* 2004).

Quizá el paso más importante y arriesgado sea la comercialización de productos o servicios a través de la Red, la realización de actividades de comercio electrónico. Un gerente debe plantearse algunas cuestiones previas a la migración, total (Dell) o parcial (Sony), de su negocio a Internet (Peterson *et al.* 1997):

- ¿Internet es un sustituto o puede incluso superar el rendimiento de los canales de intermediarios tradicionales?

- ¿El producto o servicio es adecuado para ser comercializado por el canal Internet?
- ¿El consumidor actual o potencial comprará este producto a través del medio electrónico o en un intermediario físico?

En relación con la primera pregunta, recordemos que la actividad de marketing se desarrolla a través de tres tipos de canales: distribución, transacción y comunicación. Dado que Internet es flexible, interactivo y un medio eficiente a través del cual las partes se pueden comunicar, el potencial que ofrece para mejorar cada una de las funciones variará entre los intermediarios. Además, no se debe obviar la posible aparición de conflictos entre el canal físico y el electrónico, lo que producirá ineficiencias en la estrategia de cobertura del mercado. En cualquier caso, para cada intermediario hay que considerar el resto de cuestiones planteadas, relativas a la naturaleza del producto y al comportamiento del consumidor.

Una clasificación de productos que permitirá identificar su adecuación a la comercialización mediante Internet es aquella que distingue entre productos y servicios atendiendo a tres dimensiones: coste y frecuencia de compra, proposición de valor, y grado de diferenciación. En la primera dimensión los productos van desde aquellos de bajo coste y que se adquieren frecuentemente, hasta aquellos de alto coste infrecuentemente comprados. En general, cuando la compra requiere de una distribución física, es frecuente y de bajo coste (ej. leche) Internet será un medio poco apropiado para su comercialización.

En la segunda dimensión encontramos los productos que son tangibles y aquellos otros que son intangibles. Obviamente, Internet es particularmente aceptable para aquellos productos intangibles o servicios. Para los productos intangibles y con alta frecuencia de compra Internet supondrá una ventaja sobre los medios tradicionales.

La tercera dimensión refleja el grado en que un producto o servicio está diferenciado. El marketing basado en Internet puede resultar en una guerra de precios cuando los productos o servicios no están diferenciados. Cuando el producto está diferenciado, Internet puede servir como un mecanismo de segmentación para guiar a los compradores hacia tu producto.

La tercera cuestión hace referencia al mercado. Si el consumidor habitual del producto no tiene acceso a Internet y no prevé tenerlo en el futuro, la opción del comercio electrónico no será adecuada. En caso contrario, hay que tener en cuenta la secuencia de decisiones que lleva a cabo el consumidor. Los consumidores han de decidir :1) entre una categoría de producto, o una marca, 2) utilizar Internet o los canales tradicionales para adquirir la información y 3) utilizar Internet o los canales tradicionales para la adquisición del producto o servicio.

Cuando el consumidor comienza el proceso de adquisición con una marca ya seleccionada, probablemente prestará más atención en la información sobre el precio y disponibilidad y la transacción puede tener lugar tanto en los canales tradicionales como en Internet. En el caso de



que el consumidor seleccione la marca a comprar después de la búsqueda de información en uno de los canales, tradicional o electrónico, la comparación entre fabricantes se desarrollará en el canal utilizado por el cliente. Finalmente, en algunas situaciones de compra el consumidor solamente decide la marca una vez que ha explorado adecuadamente todos los canales disponibles, por lo que la presencia en cualquiera de los canales posibilita la selección del comprador.

Una vez que un gerente ha resuelto las cuestiones anteriores a favor de la virtualización del negocio, ha de decidir el modelo que mejor se ajusta a sus circunstancias. Quizá sea la de Hoffman *et al.* (1995) la primera y más popular clasificación de negocios *online*. Los autores identifican dos grandes categorías de sitios *web*: sitios de destino y sitios de control del tráfico en la *web*.

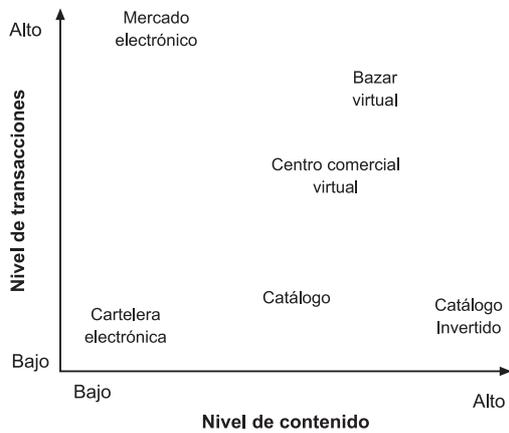
Los sitios de control del tráfico de visitas en la *web* incluyen los centros comerciales virtuales, los sitios *web* de incentivos y los agentes de búsqueda, que encauzan a los consumidores hacia los sitios de destino final. Estos últimos se corresponden con destinos finales que compiten por la cuota, ya sea de visita o de compra, del consumidor en la *web*, e incluyen:

- Tienda *online*. Estos sitios *web* ponen a la venta productos a través del canal electrónico. Son los espacios *web* de comercio electrónico.
- Sitios de presencia en Internet. Son tres las tipologías en esta categoría: anuncio, sitio de imagen y página *web* de información. Estos espacios *web* son anuncios publicitarios o páginas con información, más o menos elaborada, acerca de la empresa o de su oferta.
- Sitios *web* de contenido. Nuevamente son tres los tipos de negocios en Internet que se encuadran en esta categoría: basados en cuotas o suscripción, de contenido patrocinado y bases de datos de búsqueda. Estos espacios electrónicos ofrecen contenidos, bien gratuitos o bien mediante el pago de cierta cantidad.

Por otro lado, Dann y Dann (2004) distinguen tres estilos de las *webs* comerciales:

1. Informativo, cuando se trata de una fuente de información, desarrollada básicamente por técnicos informáticos. Proporciona contenidos a modo de folleto interactivo. Es un estilo adecuado para un propósito específico, para instrucciones o instalaciones cuando no hay opciones a particularizar.
2. Transaccional, orientado a las transacciones online por lo que requiere unas habilidades de programación más avanzadas. Para ello es básica una interfaz segura para validar transacciones y gestionar inventarios. Además de los intercambios habituales de dinero, productos o servicios por dinero, productos o servicios también se intercambian datos (registro) por facilidad de acceso o pertenencia a alguna comunidad virtual o

Figura 2. Tipos de negocio según contenido y de transacción.



Fuente: O'Connor y O'Keefe, 1997.

servicio interactivo. O'Connor y O'Keefe (1997) distinguieron seis tipos de *web* en función de su nivel de contenido y de transacción, es decir según estos dos estilos, como se puede observar en la Figura 2.

3. Personalizado, la innovación tecnológica permite adaptar la comunicación y los servicios a cada consumidor además del manejo de gran cantidad de información. Esta adaptación puede ser automática, si se elabora a partir del rastro dejado por el consumidor en navegaciones previas, o manual cuando el usuario elige previamente los contenidos que le interesa conocer y en base a ello se establecen filtros. La captación automática es criticada por la violación de la privacidad, a los consumidores no les agrada que se utilice información referida a ellos sin haber dado su consentimiento.

Estas categorías permiten identificar dos vías para obtener beneficios a partir del cliente, su visita y la generación de intercambios monetarios, por compra, uso o suscripción.

Estos modelos de negocio basados en las TIC evolucionarán con el paso del tiempo hacia nuevos conceptos, como el de *fábrica viva* o la *identificación de productos mediante radiofrecuencia* (RFID) (Alba y Landa, 2005). Los avances tecnológicos que permitirán estas futuras aplicaciones son:

- Chips miniaturizados, el salto a la nanotecnología.
- Comunicaciones inalámbricas, tiene algunos retos como las comunicaciones en entornos hostiles (temperaturas extremas, interferencias, presencia de líquidos, metales, etc.) y las comunicaciones masivas simultáneas.
- Agentes inteligentes distribuidos, que permitirán embeber en todos los elementos físicos (producto, carretilla, herramienta, camión, etc.) una inteligencia que le permitirá tener memoria de lo que les ocurre, reaccionar en tiempo real a estímulos internos o externos y coordinarse de forma autónoma con el resto de los elementos del sistema-fábrica.

Esto es simplemente una muestra del enorme dinamismo de la aplicación de Internet a los negocios. Sin embargo, en este tiempo de innovaciones también se produce un fenómeno que se puede denominar "Darwinismo Digital", por el que los sitios *web* más "débiles" desaparecerán del contexto electrónico. Este proceso se sustenta empíricamente en la conocida regla 20/80, en el sentido de que el 20% de los servidores (e-negocios) consiguen el 80% de las



visitas/ventas en Internet. Esta realidad hace imprescindible dedicar la atención necesaria a identificar el modelo de integración de Internet en la empresa que mejor se ajusta a los condicionantes de la misma.

5. Casos prácticos y experiencias

Llegados a este punto merece la pena realizar una somera referencia a algunas experiencias o casos prácticos de la influencia de Internet en los negocios. Más que un examen profundo, el objetivo es conectar con ejemplos sugerentes las reflexiones realizadas hasta ahora.

Experiencias y casos prácticos de generación de valor para el consumidor encontramos en las aplicación de Internet a las actividades ordinarias y cotidianas de una empresa. Así, las *webs* de interacción o de intercambio de opiniones o información, por ejemplo las *webs wikis*, posibilitan a los internautas añadir contenidos o corregir los existentes. Otros ejemplos son los sitios como *flickr* (para archivar y compartir fotos) o *delicious* un sitio de anotaciones sociales.

Otra manifestación práctica es lo que Wade (2005) denomina informática continua, en el sentido de ininterrumpida, que cada vez es más factible gracias a los dispositivos digitales que llevan las personas (ordenadores portátiles, reproductores de media o teléfonos con cámara); a las redes de cable inalámbricas que prestan servicio por doquier y a Internet y su creciente colección de herramientas presentes en la *web* para buscar información y comunicarse y colaborar con otras personas.

También en esta línea es de destacar la informática ubicua de Mark Weiser consistente en crear redes de pequeños dispositivos que impregnaran las estructuras físicas que nos rodean, donde preverían nuestras necesidades y actuarían sin que tuviéramos que prestarle atención.

Entre diferentes iniciativas merece la pena destacar una concreta denominada *Project Oxygen*, que pretende una informática libre y a disposición de todos en todas partes, de forma tan fácil como las pilas o los enchufes, o el oxígeno del aire del que toma su nombre.

Cada vez es una realidad más evidente la generación de valor en las actividades ordinarias mediante estas *maquinas sociales* como las llama Wade.

Algunos ejemplos de sectores donde el comercio electrónico ha supuesto una gran transformación son los siguientes.

Distribución audiovisual

Se multiplica al año por varias veces la descarga de música legal con la aparición de nuevas formulas: *iTunes*, *Terra Music Premium*, *MSN Music*, *Wanadoo Jukebox*, *Music 4 us*, *MTV*, *Tiscali Music Club*, *Latinergy*, *Carrefouronline Music*, pero también la de video con experiencias como *Accine.com*, una plataforma de video bajo demanda en Europa. Al mismo tiempo la gestión de derechos digitales (DRM por sus siglas en inglés) es un terreno de litigio y de debate sobre innovación y derechos.

Sector Editorial

En la progresión geométrica de crecimiento que lleva Google, la empresa fundada por Sergey Brin y Larry Page, continuamente se exploran nuevas oportunidades. Ahora se trata de volcar 15 millones de libros, en principio de dominio público y libre de obligaciones como pagos de derechos. El valor que esto genera es evidente, desde una perspectiva económica (por los ingresos vía publicidad de millones de consultas, reducción de costes de edición), de seguridad (protege textos que están en peligro de deterioro o pérdida) o de generalización del acceso y uso (acceso a muchas personas que por distancia o medios les sería imposible). Pero no se escapa que también supone una amenaza para diversos agentes del mundo editorial, por lo que puede representar la concentración del poder de negociación en un agente en perjuicio de editoriales, distribuidores o autores, si la actividad se extiende más allá de libros descatalogados. Pueden consultarse distintas iniciativas como www.gutenberg.org; www.classics.mit.edu; y en España, destaca www.cervantesvirtual.com.

Tienda virtual

Un modelo de negocio de larga cola (*long tail*) consiste en dirigirse a segmentos de reducido tamaño o nichos pequeños con una enorme variedad, con un catálogo de productos y servicios muy amplio aprovechando el ahorro que supone no tener, o ser reducidos, los costes logísticos (almacenamiento, manejo de productos, distribución, canales), de comunicación (publicidad, promociones, atención personalizada) o de gestión de ventas (llamadas, contactos, visitas, facturación, cobro). El comercio electrónico favorece la generación de beneficios ofreciendo mucha variedad a muchos grupos pequeños y específicos, a los que antes no era operativo o rentable llegar. Al fin y al cabo esta es la filosofía con la que opera Amazon o Lulu.

El negocio *online* también afecta de manera decisiva a otras empresas no nacidas en Internet, son los casos de Fnac, Wal-Mart, Carrefouronline, El Corte Inglés y tantas otras del sector de la distribución. Por no hablar del sector de la electrónica/informática, del automóvil o de tantos otros.



También hay experiencias que fracasaron o que no resultaron exitosas en un primer intento, incluso para empresas como Google. Esta empresa ha tenido que cerrar Google Answers, un servicio mediante el que se daban respuestas directas a preguntas directas, no automáticas, por parte de varios centenares de expertos y con coste para el usuario. Esta iniciativa no ha podido competir con Yahoo! que ofrece un servicio parecido y gratuito donde además se fomentan las discusiones entre internautas.

En todas estas experiencias el pago de la transacción ha operado como un constrictor de los intercambios, para superar esta restricción se ha recurrido a tarjetas de crédito, o a vincular el pago al móvil con sistemas como el *Paybox*. Más recientemente han aparecido otros sistemas innovadores que no requieren tarjetas ni datos bancarios, los usuarios son reacios a proporcionarlos, consiste en sistemas prepago que se pueden comprar en establecimientos como quioscos y llevan una clave que permite pagar en establecimientos adheridos, es el sistema UKASH (www.ukash.com).

Como ya se ha dicho, para generar valor se ha de proporcionar productos y servicios de calidad a cambio de un razonable sacrificio. En el diseño de las *webs*, como las que se anexan a modo de ejemplo, se intenta desplegar una gama de estrategias para la generación de valor que Kleindl (2003) clasifica como sigue:

- Estrategia de compra *online*, para comprar, vender o intercambiar información y servicios *online*.
- Estrategia de comunicación digital, para organizar la entrega o el pago de productos, servicios o información *online*.
- Estrategia de servicio, para reducir los costes, mejorar la calidad y aumentar la velocidad de servicio.
- Estrategia de proceso de negocio, para transacciones automáticas y flujo de trabajo.
- Estrategia de personalización, desarrollo personalizado de productos o de servicios.
- Estrategia de oferta, para realizar ofertas puntuales y específicas.
- Estrategia de precios, mediante la fijación de precios que pueden ser menores para conseguir objetivos de cuota de mercado.

Las páginas siguientes son un ejemplo y se puede comprobar como se enfatizan diferentes estrategias.

Figura 3. Página web de contenido gratuito (www.pulevasalud.com)

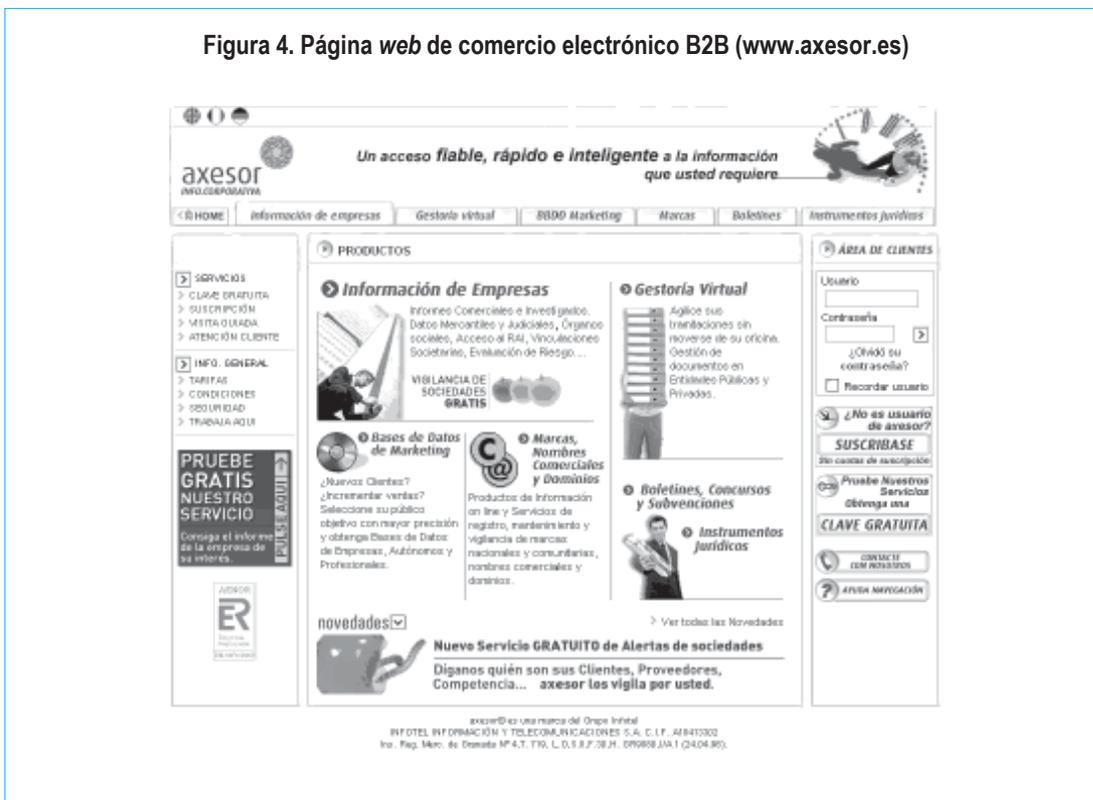


6. Epílogo

El nuevo escenario favorecido por Internet, como factor primordial, con nuevos agentes y nuevas reglas exige la revisión de las relaciones entre los agentes de intercambio, ya sean netamente virtuales o no, así como de la explicación de la generación de valor en su ámbito interno y externo.

La irrupción de Internet y las TIC supone nuevos recursos y nuevas capacidades que son fuentes potenciales de ventajas competitivas. Aunque tal ventaja puede ser relevante, depende del contexto y del sector, y está sometida a transformaciones que hacen que su mantenimiento y la apropiación de las rentas que generan los recursos constituya un proceso abierto y, en buena medida, por recorrer. Esta potencialidad, impulsada por las innovaciones referidas, se manifiesta en una triple vertiente. Primero, en la captación de información y recursos del exterior: investigación de mercados, nuevos hábitos y conductas sociales vinculados a *maquinas sociales*, seguimiento de clientes y distribuidores, aprovisionamiento de materia prima, captación de capitales, entre otros. Segundo, en la diseminación de la información y en el desarrollo de procesos internos en la organización: gestión de recursos humanos, dirección, procesos de producción, gestión administrativa y financiera o lo que supone el concepto de *fábrica virtual*, por ejemplo. Y tercero, la conexión con el exterior: comunicación, distribución, gestión de marca, imagen corporativa o enfoque relacional que tanto contribuye al valor percibido.

Figura 4. Página web de comercio electrónico B2B (www.axesor.es)



En definitiva, hay campo para la generación de valor en los procesos internos y en el desarrollo de capacidades distintivas de la empresa vinculados a Internet que actúan sobre el valor percibido y en las actividades cotidianas-sociales ligadas a la informática (calificada de continua o hasta de ubicua). La tecnología de la información, la programación y las redes constituyen generadores de valor.

Bibliografía

- AILAWADI, K. L.; NESLIN, S. A.; LEHMANN, D. R. (2003): "Revenue premium as an outcome measure of brand equity", *Journal of Marketing*, Vol. 67, Otoño, pp. 1–18.
- ALBA, M.; LANDA, J. (2005): "Frankenstein siglo XXI. Y el hombre dio la vida a sus fábricas", *Innovación. La Revista de EOI & MIT Technology Review*, nº 4, Diciembre, pp. 55-59.
- ARGYRIOU, E.; KITCHEN, P. J.; MELEWAR, T. C. (2005): "The relationship between corporate websites and brand equity", *International Journal of Market Research*, Vol. 48, nº 5, pp. 575-599.

- CASTAÑEDA, J. A.; RODRÍGUEZ, M. A.; LUQUE, T. (2004): "Identifying the hierarchy of effects operative in an Internet attitude model applied to e-loyalty", *33rd European Marketing Academy Conference*, Murcia, España.
- CASTELLS, M. (2001): *La galaxia Internet*, Barcelona, Plaza & Janés Editores.
- DANN, S. y DANN, S. (2004): *Strategic marketing 2.0*. Ed. Wiley and Sons. Australia
- FRIEDMAN, T. (2006): *La Tierra es plana*, Madrid, Martínez Roca.
- GRANT, R. (1996): *Dirección estratégica. Conceptos, temas y aplicaciones*, Madrid, Civitas.
- HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P.; CHATTERJEE, P. (1995): "Commercial scenarios for the web: Opportunities and challenges", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 1, n° 3. Disponible en: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue3/hoffman.html>.
- ILFELD, J. S.; WINER, R. S. (2002): "Generating website traffic", *Journal of Advertising Research*, Otoño, pp. 49–61.
- KING, S. F.; LIOU, J. (2004): "A framework for Internet channel evaluation", *International Journal of Information Management*, n° 24, pp. 473-488.
- KLEINDL, B. A. (2003): *Strategic electronic marketing. Managing e-business*, Thomson South-Western. OH.
- O'CONNOR, G. C.; O'KEEFE, B. (1997): "Viewing the Web as a marketplace: The case of small companies". *Decision Support systems*, vol. 21, n° 3.
- OHMAE, K. (2005): *El próximo escenario global. Desafíos y oportunidades en un mundo sin fronteras*, Barcelona, Granica.
- PETERSON, R. A.; BALASUBRAMANIAN, S.; BRONENBERG, B. J. (1997): "Exploring the implications of the Internet for consumer marketing", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, n° 4, pp. 329-346.
- PORTER, M. (1985): *Competitive Advantage*, Nueva Cork, Free Press.
- RAYPORT, J. F.; SVIOKLA, J. J. (1995): "Exploiting the virtual value chain", *Harvard Business Review*, Noviembre-Diciembre, pp. 75-87.
- RUST, R.; ZEITHAML, V.; LEMMON, K. (2000): *Driving Customer Equity*, Nueva York, The Free Press.



- SINGH, S. N.; DALAL, N. P. (1999): "Web home pages as advertisements", *Communications of the ACM*, Vol. 42, nº 8, pp. 91-98.
- STAMOULIS, D.; KENELLIS, P.; MARTAKOS, D. (2002): "An approach and model for assessing the business value of e-banking distribution channels: evaluation as communication", *International Journal of Information Management*, Vol. 22, pp. 247-261.
- STEENKAMP, J.; GEYSKENS, I. (2002): "Building brand value through the Internet", *British Brands*, nº 16, Otoño, pp. 7-8.
- THORBJORNSEN, H.; SUPHELEN, M.; NYSVEEN, H.; PEDERSEN, P. E. (2002): "Building brand relationships online: a comparison of two interactive applications", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 16, Verano, pp. 17-34.
- WADE, R. (2005): "Maquinas sociales", *Innovación. La Revista de EOI & MIT Technology Review*, nº 4, Diciembre, pp. 27-36.
- WEIBER, R.; KOLLMANN, T. (1998): "Competitive advantages in virtual markets-perspectives of 'information-based marketing' in cyberspace", *European Journal of Marketing*, Vol. 32, nº 7/8, pp. 603-615.
- ZEITHAML, V (1988): "Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and sintesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, Julio.
- ZHU, K.; KRAEMER, K.; XU, S.; DEDRICK, J. (2004): "Information technology payoff in E-business environments: an international perspective on value creation of e-business in the financial services industry", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 21, nº 1, pp. 17-54.