

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA  
Y ADMINISTRACION



LOS MERCADOS DIGITALES: UNA SOLUCION  
ESTRATEGICA PARA LAS EMPRESAS

Por

AUDREY CAILLIETTE

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
**MAESTRIA EN ADMINISTRACION** con Especialidad en  
Negocios Internacionales

AGOSTO, 2001

TM

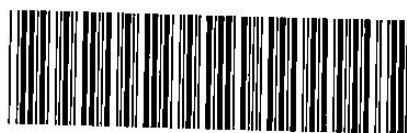
Z7164

.C8

FCPYA

2001

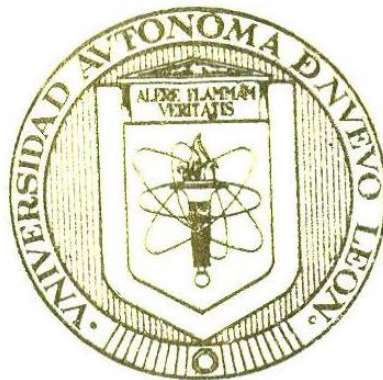
.C34



1020145429

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA  
Y ADMINISTRACION



LOS MERCADOS DIGITALES: UNA SOLUCION  
ESTRATEGICA PARA LAS EMPRESAS

Por

AUDREY CAILLIETTE

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ADMINISTRACION con Especialidad en  
Negocios Internacionales

AGOSTO, 2001

970765

TM

27164

.08

FCPYA

2001

.034



FONDO  
TESIS

# **LOS MERCADOS DIGITALES: UNA SOLUCIÓN ESTRATÉGICA PARA LAS EMPRESAS**

**Aprobación de la Tesis:**

**Dra. Mónica Blanco Jiménez  
Asesor de la Tesis**

**M.A. Jorge Alberto Méndez Dávila**

**M.A.E. Arturo Estrada Maldonado**

**M.A.P Francisco Javier Jardines Garza  
Director de la División de Estudios de Postgrado**

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>CAPITULO I : ¿QUÉ SON LOS MERCADOS DIGITALES? .....</b>	<b>5</b>
1.1 LOS DIFERENTES TIPOS DE NEGOCIOS POR INTERNET.....	5
1.2 MERCADOS DIGITALES B2B .....	7
1.2.1 Surgimiento y evolución.....	7
1.2.2 Mercados digitales: definición.....	9
1.2.3 Funcionamiento de los mercados digitales.....	10
1.2.4 Participantes, Requisitos y Costos dentro de los mercados digitales .....	13
1.3 CREACIÓN TÉCNICA .....	15
1.4 SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA DE LOS MERCADOS DIGITALES B2B .....	19
<b>CAPITULO II : RETOS Y VENTAJAS PARA LOS NEGOCIOS.....</b>	<b>22</b>
2.1 FUERZAS Y RETOS ACTUALES DENTRO DE LOS NEGOCIOS.....	22
2.2 VENTAJAS QUE OFRECEN LOS MERCADOS DIGITALES B2B .....	24
2.2.1 Reducción de los costos .....	24
2.2.2 Los cambios a favor de los negocios .....	29
<b>CAPITULO III : ¿ENTRAR O NO ENTRAR EN UN B2B? .....</b>	<b>35</b>
3.1 INTERNET ES “LA ESTRATEGIA” .....	36
3.2 FUTURO DE LOS MERCADOS DIGITALES B2B: CRECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN.....	38

3.3 EL FUTURO DE LOS NEGOCIOS Y PRODUCTOS TRADICIONALES .....	39
3.3.1 <i>Futuro de los negocios tradicionales</i> .....	39
3.3.2 <i>Futuro de los productos tradicionales</i> .....	41
<b>CAPITULO IV : RETOS Y CLAVE DE ÉXITO EN UN MERCADO B2B .....</b>	<b>43</b>
4.1 NUEVOS RETOS DE LOS MERCADOS B2B .....	43
4.2 LAS ESTRATEGIAS EN PRÁCTICA .....	46
4.2.1 <i>Estrategias de entrada en aplicación</i> .....	46
4.2.2 <i>Estrategias dentro de los mercados digitales:</i> .....	49
4.3 CASO PRACTICO: PRESENTACIÓN DE UNA COMPAÑÍA DE SOFTWARE “ARIBA CNS” Y DEL MERCADO DIGITAL “E-STEEL” .....	55
4.3.1 <i>Presentación de la compañía Ariba</i> .....	55
4.3.1.1 La compañía Ariba CSN .....	55
4.3.1.2 Los servicios de Ariba CSN.....	56
4.3.2 <i>Presentación de un mercado digital e-STEEL</i> .....	58
4.3.2.1 Historia, Servicios y Participantes de la compañía e-STEEL .....	58
4.3.2.2 Los costos y requisitos de participación a la plataforma e-STEEL .....	60
4.3.2.3 Mecanismo transaccional .....	60
4.3.2.4 Estrategia de entrada de mercadotecnia .....	61
4.3.2.5 Futuro de las transacciones de acero .....	61
<b>CONCLUSIÓN .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO 1 .....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO 2 .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXO 3 .....</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>69</b>



# INTRODUCCIÓN

La globalización es el fenómeno que considera al mundo como un mercado único sin barreras geográficas. Al nivel de los negocios, la globalización se concreta por el incremento de las relaciones comerciales a través del mundo. El fenómeno de globalización empezó en 1974, cuando los Estados Unidos abandonaron el estándar del oro para permitir su moneda flotar en el mercado internacional.

Todos los negocios de cualquier industria, activos o pasivos de este fenómeno de globalización, se están involucrando por obligación y por definición a la globalización en este proceso mundial, cada uno de los participantes tiene que tomar en cuenta el efecto global para definir sus objetivos y estrategias. Así, la globalización está resultando un entorno más complejo y con más retos para los actores comerciales.

Dos factores que permiten la globalización. Primero, la desregulación o liberalización de las transacciones. La desregulación empezó en sectores como las aerolíneas, bancos y comunicaciones, hoy la desregulación se está aplicando en casi todos los sectores.

El segundo impulsor de la globalización, es la utilización de las nuevas telecomunicaciones cada vez más poderosas tal como lo es el Internet. Si las telecomunicaciones permitieron incrementar la globalización, hoy son estas tecnologías que están dictando las reglas de la globalización. ¿Por qué?, Porque el Internet, además de ser un medio de comunicación entre personas o grupo de personas a través del mundo y en tiempo real, es también un medio utilizado para crear y realizar transacciones comerciales.

Existen diferentes tipos de transacción posibles por Internet: primero, existe una relación negocio – cliente llamado “B2C” (los clientes compran por Internet sus libros, boletos de avión, etc.); segundo, existe una relación cliente – negocio llamado “C2B” (los clientes proponen a los negocios comprar un producto o servicio al precio que propone el cliente, el negocio acepta o no); tercero, una relación de los clientes entre sí, llamado “C2C” (los usuarios de Internet aprovechan este medio de comunicación para vender sus productos que ya no quieren a otros usuarios) y por último una relación comercial negocio – negocio, llamado mercado digital “Business to Business” (“B2B”). Esta última relación comercial es mucho menos conocida al público en general porque se limita a transacciones comerciales entre compañías. Sin embargo, su utilización así como el número de participantes está incrementando de manera más que exponencial. Esta tecnología de los mercados digitales B2B esta revolucionando la manera de hacer los negocios entre las empresas. Sin embargo las compañías deben preguntarse si la adopción de esta tecnología es realmente una solución estratégica para alcanzar sus objetivos dentro de un mundo mucho más complejo.

Para responder a esta problemática, es necesario en primera instancia comprender que son realmente los mercados digitales y como funcionan. El conocimiento de esto permite hacer en segunda instancia el análisis de las ventajas y cambios que da esta tecnología para los negocios. Este estudio permite responder a la problemática mostrando que el sentido en que los mercados digitales B2B pueden ser una solución para los negocios. Sin embargo, una tecnología no se puede evaluar totalmente sin analizar las diferentes estrategias posibles y sus consecuencias para implementar esta tecnología, es lo que se analizará en la última sección de esta investigación.

# CAPITULO I : ¿QUÉ SON LOS MERCADOS DIGITALES?

## 1.1 Los diferentes tipos de negocios por Internet

Internet es un medio de comunicación en tiempo real, que desde cualquier parte del mundo permite a una persona u organización comunicarse y transmitir conocimiento (ejem. archivos electrónicos) a otra por medio de computadoras conectadas vía línea telefónica, cable ó satélite entre otras.

El crecimiento en el uso de este medio se hizo notable al final de los años 80. Muchas personas veían al Internet como un medio inseguro y sólo capaz de reemplazar el teléfono o fax. Pero desde 1995, la seguridad de este medio es mucho más confiable y muchos negocios, especialmente en Estados Unidos, están adoptando el Internet de una manera u otra. Este medio está revolucionando la manera de comunicar e intercambiar datos entre las personas y también esta revolucionando la manera de hacer negocios.

A nivel comercial existen diferentes tipos de negocios posibles<sup>1</sup>:

- Negocio a Consumidor (Business to Consumer ó B2C):

En este tipo de relación comercial, el cliente tiene acceso a un negocio digital. La empresa en Internet puede ofrecer al usuario la posibilidad de comprar en línea sus productos o servicios y el pago se puede hacer por medio de tarjeta de crédito, cheque electrónico, etc. En este caso, el cliente es el que establece la relación comercial. Un ejemplo: Amazon.com, el cliente compra libros en línea.

---

<sup>1</sup> Arthur B.Sculley y W. William A Woods, *B2B exchanges*, edición Harper Business 2000 pp 3-4

- Consumidor a Negocio (Consumer to Business ó C2B):

En este modelo de comercio los consumidores establecen los precios y las empresas aceptan o no de vender. Un ejemplo: Priceline.com, los clientes proponen el precio que pueden pagar por un boleto de avión, así las aerolíneas deciden si aceptan o no esta propuesta ya que para las aerolíneas no es conveniente tener lugares vacantes y por eso prefieren vender esos últimos lugares a precios más económicos.

- Consumidor a Consumidor (Consumer to Consumer ó C2C):

Una persona puede comprar productos que otra persona privada tiene y quiere vender. Al fin de crear una comunidad en donde se puedan hacer este tipo de negocios existen empresas que organizan foros electrónicos para hacer posibles este tipo de relaciones comerciales. Un ejemplo: eBay.com que ofrece la posibilidad de que personas puedan vender artículos que ya no quieren a otras personas por medio de subasta.

Estos tres tipos de negocios en el Internet son públicos, cualquier persona o empresa puede participar. El siguiente ejemplo es un tipo de negocio más privado y cerrado al público en general.

- Negocio a Negocio (Business to Business ó B2B):

Este tipo de negocio se realiza solo entre organizaciones, una persona física no tiene acceso a este mercado. El B2B permite a las organizaciones realizar transacciones comerciales privadas entre un grupo selecto vía Internet. Se crea una red de clientes y proveedores en donde se tiene un acceso restringido y solamente las organizaciones que forman parte o son miembros de estas redes pueden hacer transacciones entre ellas por este medio.

Existe una relación comercial porque las organizaciones pueden ser proveedores y/o clientes de cualquier otra empresa que forme parte de esta red. La liberalización de barreras comerciales internacionales permite que estos tipos de transacciones en el entorno B2B puedan realizarse. El poder de los mercados digitales B2B es de reunir a una multitud de compradores y vendedores en un espacio digital común.

Estos mercados digitales B2B están revolucionando la manera de interactuar y hacer negocios entre empresas. La siguiente sección presenta como surgieron estos mercados digitales así como conocer su funcionamiento y quienes son sus participantes.

## **1.2 Mercados digitales B2B**

### **1.2.1 Surgimiento y evolución**

Para comprender el surgimiento de los mercados digitales B2B, es necesario conocer los métodos anteriores de comunicación entre organizaciones.

Con el fin de mejorar el abastecimiento, la producción y los inventarios de las empresas se creó un sistema de intercambio. La idea era de crear una interfase entre los sistemas de empresas con una relación comercial ya establecida (cliente/proveedor). Por ejemplo, el sistema de un cliente detecta la necesidad de comprar nuevas materias primas, su sistema al estar conectado con uno o más de sus proveedores envía un mensaje automáticamente al sistema del proveedor, del lado del proveedor, el pedido y orden de compra se hacen automáticamente, la ventaja es que se reduce el tiempo de

transacción entre las partes, el sistema hace que el flujo de productos, servicios e información sea más eficiente entre las partes. A este sistema se le llama EDI (Electronic Data Interchange o intercambio electrónico de datos). Si bien este medio mejora significativamente la eficiencia entre las empresas también tiene sus desventajas dentro de las cuales está que las organizaciones deben de tener ya una relación comercial bien establecida y que también debe haber un mutuo acuerdo entre las partes de adoptar esta tecnología. Otra desventaja prevalece en el hecho de que la conexión entre las partes involucradas era limitada a una cierta cantidad de organizaciones, además, la creación de la interfase representó al principio un costo muy alto (un promedio de \$100,000 USD), así que su acceso se limitó en sus inicios a las grandes empresas.

Los costos de este sistema hoy son más accesibles, sin embargo, existen otros medios más eficientes y rápidos para conectar a un grupo selecto de empresas entre sí, sin la necesidad de tener una relación comercial establecida anteriormente entre ellas.

La necesidad de tener una relación estrecha y rápida con una multitud de organizaciones, explica el nacimiento de este nuevo medio de comunicación que se llama mercado digital B2B.

El objetivo es el mismo que el del EDI, estar conectado con otras empresas para intercambiar datos y tener relaciones comerciales. Internet, como lo vimos en la definición de la parte anterior, permite a personas y empresas comunicarse en tiempo real a través del mundo de manera sencilla y económica (el costo de acceso a Internet es mínimo). En base a esto se crearon los mercados digitales, para que se realicen transacciones entre empresas.

### **1.2.2 Mercados digitales: definición**

Son plataformas organizadas vía Internet fuera del alcance de personas físicas, es decir, para acceder a estos mercados en la cuestión técnica se necesita tener un software capaz de codificar y decodificar información que se intercambia entre organizaciones, y éste software permite el acceso a estas plataformas. Éstas plataformas digitales proporcionan un código a cada una de las organizaciones que quieren formar parte de estas y así poder acceder a este mercado.

Estas plataformas son foros que permiten a las organizaciones comunicar, entre ellas y de manera segura, información sobre sus productos, tales como precios, especificaciones, etc. entre ellas de manera segura. En materia de seguridad, este software especial para acceder y enviar información de manera encriptada sirve para conservar la confidencialidad e integridad de las transacciones entre las partes. Se llaman mercados digitales B2B sólo si existe una comunidad de más de dos proveedores y clientes, sino no es nada más que un sitio Internet.

Las empresas creadoras de estas plataformas se llaman creadores de mercados digitales. Las más importantes plataformas de mercados digitales se llaman BigMachines, Catex, CreditTrade, e-Steel, MetalSite, PaperExchanges, entre otros. (el anexo I presenta algunos nombres de mercados digitales fragmentados por industria, así como los participantes de estas plataformas). Sin embargo, no todas las plataformas son clasificadas por industria (un ejemplo de éstas clasificaciones distintas, es la clasificación por tipo de funcionamiento de mercado como lo explica el siguiente párrafo).

### 1.2.3 Funcionamiento de los mercados digitales

Existen cinco modelos de funcionamiento de mercados digitales llamados<sup>2</sup>:

- Los “Agregadores” (aggregators):

Este mercado digital tiene este nombre porque es un lugar comercial digital sin interrupción, en donde los proveedores agregan en un sólo catálogo y formato sus productos, especificaciones y precios. Los compradores pueden acceder a este catálogo en donde pueden encontrar mas de 100,000 productos y comprar. Este modelo funciona bien para productos que no necesitan negociación, por ejemplo, compras en pequeñas cantidades o productos de precios bajos.

Ejemplos de plataformas que ofrecen este tipo de funcionamiento: e-Chemicals, MetalSite, PlasticsNet. El mecanismo comercial utilizado es basado en precios fijos.

- “Centro de Comercio” (Tradings Hubs):

Este modelo propone sitios construidos por comunidades de compradores y vendedores. Los vendedores presentan una tienda digital para promocionar sus productos y los compradores son atraídos por las noticias, especificaciones y recomendaciones de los productos. Los “Centros de Comercio” pueden ser horizontales al soportar compradores y vendedores de diferentes industrias, diagonales al soportar una categoría específica de compradores y vendedores o una categoría específica de

---

<sup>2</sup> Sculley.B, Woods. William A , *B2B exchanges*, Harper Business 2000, pp 64-68



productos. Existen dos mecanismos comerciales, primero por precio fijo y segundo por subasta.

Ejemplos de plataformas que actúan como “Centros de comercio” son: Freemarkets (Horizontal).

- Mercados post and browse:

Un mercado post and browse es un sitio en donde compradores y vendedores escriben en un tablero de anuncios (bulletin boards) lo que quieren comprar o vender. Cada anuncio tiene un número, así vendedores y/o compradores pueden responder a un anuncio específico. Después el sistema relaciona anónimamente los vendedores y compradores correspondientes y ellos empiezan a negociar “Cara a Cara” (One to One) en tiempo real vía Internet. Este método es ideal para los mercados fragmentados en donde los productos no son estandarizados y requieren una negociación privada entre las partes. El mecanismo comercial utilizado es la negociación “Cara a Cara”.

Ejemplos de plataformas que utilizan este sistema son: BigMachines, Catex, CreditTrade, TechEx, entre otros. Catex es una compañía de seguros, explica la aplicación de este método de negociación “Cara a Cara” porque las especificaciones de los seguros dependen del perfil y necesidades de cada cliente, además pueden enviar por Internet documentos requeridos por ambas partes.

- “Mercados de subasta” (Auction Markets):

Los mercados de subasta son modelos de cotización revolucionarios para muchos mercados porque la cotización es dinámica. Existen dos tipos de mercados de subasta: Primero, la subasta es conducida por el vendedor: los vendedores registran sus productos

o servicios y una multitud de compradores pueden subastar por ellos. Este mecanismo es ideal para los vendedores que tienen exceso de productos y se pueden beneficiar de un buen precio. El segundo mercado de subasta es conducido por los compradores: estos especifican los productos y precios requeridos y los vendedores compiten entre ellos para ofrecer el mejor precio, los compradores adquieren generalmente productos a precio muy bajo.

En cada mecanismo las partes son anónimas, estos mecanismos de subasta funcionan bien para productos específicos o simples y permiten vender el exceso y obtener precios bajos lo que influye directamente sobre los costos de abastecimiento.

Ejemplos de plataformas que funcionan de esta manera: e-STEEL, Manhein Online, CattleOfferings, etc.

- “Transacciones totalmente automáticas” (Fully Automated Exchanges):

Es un mercado digital para productos estandarizados basado en subasta pero de las partes compradoras y vendedoras al mismo tiempo. Un comprador pide tal producto a tal precio, de su lado el vendedor ofrece tal producto a tal precio. El sistema hace corresponder las ofertas con las demandas, si no hay concordancia el sistema guarda las proposiciones hasta que el cliente y/o vendedor emitan otras propuestas.

Ejemplos de plataformas que ofrece este mecanismo: PaperExchange, Cartex y CreditTrade están adoptando este mecanismo.

Vimos que estos cinco modelos de funcionamiento de mercados digitales son basados en cuatro mecanismos comerciales:

- El precio Fijo (“Agregador” y “Centro de Comercio”)

- Negociación Cara a Cara (“Mercados post and browse”)
- Subasta:
  - conducidos por el vendedor
  - conducidos por el comprador. (“mercados de subasta”)
- Sistema de transacciones totalmente automáticas con subasta conducida por el vendedor y por el comprador al mismo tiempo. (“Transacciones totalmente automáticas”).

#### **I.2.4 Participantes, Requisitos y Costos dentro de los mercados digitales**

##### *- Participantes*

Los participantes son empresas quienes al mismo tiempo pueden ser vendedores y compradores además de las compañías creadoras del mercado digital.

Las empresas que han creado una o más plataformas ganan dinero al cobrar por transacción, membresía, servicios de valor agregado y espacios publicitarios.

Los diferentes tipos de costos son:

##### *- Costos de transacción*

Los costos de transacción representan lo que cobran los propietarios de las plataformas cada vez que se efectúa una transacción. Por ejemplo, la energía y petroquímica tienen las comisiones más bajas como la compañía Alta Energy que cobra un 0.05% y la compañía Chemconnect que cobra un 0.1% por transacción.

*- Costos de membresía*

Además, para aceptar que una empresa sea registrada, los mercados digitales establecen reglas para disminuir el riesgo de no-pago o quiebra. El rango de selección depende del tamaño de las transacciones así como del tamaño de los participantes.

*- Requisitos para la membresía*

Los criterios más comunes para registrarse como miembro de una plataforma son:

- El capital de la compañía.
- El nivel de estudio y experiencia del personal.
- La solvencia de la compañía.
- El pasado de la compañía.

Un ejemplo extremo de esta selección: es la compañía Chematch, la cual exige de sus participantes una carta de crédito de mínimo \$4 millones USD. Al contrario Chemdex y PlastiNet permiten a cualquier compañía registrarse pero son selectivos en permitir derechos de transacciones. (Chematch, Chemdex o PlastiNet son los nombres de creadores plataformas de mercado digital B2B).

Además de los requisitos mencionados anteriormente existen cuotas de membresía anual que varían de acuerdo al tamaño y popularidad de la empresa. Sin embargo, existen muchos B2B que ofrecen la membresía gratis por el primer año con el fin de estimular a participantes potenciales.

*- Costos para registrar sus productos e información*

El costo involucrado en este punto sería el correspondiente a la integración del catálogo de los productos del vendedor.

*- Costos de promoción y mercadotecnia*

Las promociones se pueden hacer por medio de bandas publicitarias (“banners”) electrónicas y otros medios electrónicos. VerticalNet es un buen ejemplo de plataformas B2B que ha obtenido importantes ingresos por publicidad o por patrocinadores localizados en su sitio Internet.

A estos costos debemos agregar un costo adicional que se refiere a la creación e implementación técnica de los mercados digitales como veremos en la sección siguiente.

### **1.3 Creación técnica**

Para tener acceso a los mercados digitales como cliente o proveedor, se requiere de un software especial que permite acceder por medio de códigos especiales a las plataformas deseadas y enviar información codificada como medida de seguridad. Existen muchas compañías que ofrecen infraestructura y sistemas para integrarse a los mercados digitales B2B tales como CommerceOne, Ariba, i2 technologies, Right Works, Maoi Technologies, entre otros.

Los software existentes en este momento tienen diferentes características, sin embargo, elegir a uno de ellos implica analizar más de 200 criterios que se relacionan con los sistemas existentes en la organización, y con el flujo y naturaleza de la información y con el número de transacciones, entre otros. Al final del análisis sobre

cual software elegir, los costos son casi iguales para todos los software, sin embargo como esta información es confidencial fue muy difícil de conseguirla para éste trabajo de investigación.

Los pasos para integrarse a los mercados digitales son los siguientes<sup>3</sup>:

- Buscar una o más plataformas estratégicas.
- Integrar datos relevantes, catálogos, formato de la tienda digital, entre otros dependiendo del tipo de mercado B2B en el que se quiere participar.
- Implementar el software capaz de acceder a los mercados digitales deseados.
- Integrar los sistemas de inventarios (legacy systems), producción, abastecimiento, etc. (ejemplo SAP) a este software.
- Capacitar a los usuarios finales sobre el software elegido.

Existen pocas organizaciones con departamentos de tecnología de Información capaces de hacer estas complejas implementaciones. En la mayoría de los casos, las organizaciones necesitan ayuda de una firma especializada para ejecutar los pasos necesarios para la integración de mercados digitales.

Estos servicios de outsourcing pueden ser de dos formas:

Primero, las compañías que venden los Software ofrecen sus servicios para la implementación, la ventaja es que estos conocen bien la parte técnica, pero dentro de las desventajas para las organizaciones es saber que software comprar, además, las

---

<sup>3</sup> [www.kpmgconsulting.com](http://www.kpmgconsulting.com) “Digital Marketplace”

compañías que venden este software de mercado digital son personas altamente técnicos en lo que a sistemas se refiere. Es decir, la estrategia, compilación y clasificación adecuada de datos y del catálogo de información sobre los productos no es necesariamente de la competencia de estas compañías proveedoras de software de mercado digital. Existe otra forma más eficaz de implementar el software y participar en los mercados digitales: como en el caso de los servicios que ofrecen las firmas de consultoría tales como KPMG Consulting, Accenture, Cap Gemini, Deloitte and Touche, PriceWaterHouseCoppers, entre otros.

Estas firmas de consultoría tienen el conocimiento y experiencia suficiente para hacer el análisis necesario en cuanto a la elección del software, la organización de los datos y catálogos, así como toda la parte técnica como la implementación del software e integración de estos a los sistemas (legacy systems) existentes de las organizaciones. Estas firmas ayudan también en la elección de las plataformas para registrarse y participar.

Además, este tipo de firmas ofrecen dar seguimiento post - implementación con el fin de medir la eficacia de la implementación de las estrategias y toman las medidas necesarias para incrementar esa eficacia como un servicio adicional al cliente.

Las firmas de consultoría son también capaces de ofrecer a sus clientes servicios de creación de plataformas para los mercados digitales.

El capítulo IV presenta los retos para una compañía en la elección del Software adecuado así como la búsqueda de una buena plataforma para realizar sus transacciones. También se presentará el ejemplo de un software llamado “Ariba” y sus diferentes

características así como la presentación de una plataforma que se dedica a la industria del Acero, llamado “e-STEEL”.



### 1.3 Situación actual y futura de los mercados digitales B2B

Para comprender el impacto que tiene Internet en los negocios hoy y en el futuro; es necesario explicar cuatro leyes fundamentales que manejan el concepto de las tecnologías:

Ley de Moore : cada 18 meses puedes obtener un poder tecnológico dos veces más importante por el mismo precio, o el mismo poder tecnológico a mitad de precio

Ley de Metcalfe: Utilidad = Usuarios <sup>2</sup>

Ley de Kelly: Utilidad = Usuarios<sup>usuarios</sup>

Ley de disrupción: Sistemas sociales, políticos y económicos cambian incrementalmente pero de manera lenta, al contrario la tecnología cambia muy rápidamente ( de manera exponencial).

Hoy los 650 mercados digitales son hasta cierto punto exclusivos por su alto costo y los participantes los integran grandes organizaciones o grupos, sin embargo, la ley de Moore nos indica que cada 18 meses podemos obtener software con la misma función pero a la mitad de su precio original o un software con el doble de la capacidad que su predecesor por el mismo precio. Es decir que la tecnología (software) requerida para participar en estos mercados digitales van a ser más accesibles a las organizaciones con menor recursos financieros ya que el precio disminuye cada 18 meses y con una mejor tecnología como lo explica la ley de Disrupción.

Además de tener un precio inferior y un potencial mayor, según la ley de Metclafe, entre más usuarios existan, la utilidad de los mercados se incrementará exponencialmente. Para comprender esta ley de Metclafe tomamos el ejemplo de un teléfono, un solo teléfono no es útil, dos teléfonos empiezan a ser útiles, pero cuando se

llega al punto en que existe una multitud de teléfonos que pueden interactuar entre ellos, se incrementa la utilidad entre los usuarios y entre más utilidad exista, más participantes potenciales se atraen por la utilización del teléfono.

Sin embargo, en el libro "*New Rules for the New Economy*" el autor Kevin Kelly<sup>4</sup> demuestra que esta utilidad crece más que exponencialmente ( $\text{usuarios}^{\text{usuarios}} > \text{usuarios}^2$ ). Los estudios de Metcalfe eran basados en el teléfono y fax y los estudios de Kelly son basados en Internet. Éste último demuestra que la utilidad crece al ritmo  $\text{usuarios}^{\text{usuarios}}$ , lo que da una mayor utilidad a la que demostró Metcalfe.

Hoy los mercados digitales son gigantes, por ejemplo, los mercados digitales de la industria de papel representa \$260 billones USD, el acero representa \$600 billones USD y los participantes actuales son más de 100,000. Las leyes anteriores ayudan a entender los siguientes pronósticos:

Dentro de tres años, muchos de los mercados digitales podrán lograr una liquidez significativa y ser una parte integral del abastecimiento y ventas para organizaciones de cualquier tamaño y en cualquier mercado.

El mercado digital B2B ofrece oportunidades a gran escala. Aunque está todavía en sus inicios, el comercio electrónico B2B ya es la área dentro de la economía de Internet de mayor crecimiento. Boston Consulting Group estima que las ventas por medio de un B2B representarán \$2.8 trillones USD para el año 2003. Gartner Group

---

<sup>4</sup> Kevin Kelly. *New rules for the New Economy : 10 radical Strategies for a connect World*. New York: Viking, 1998. pp 48-69

estima un monto mayor, la fija en \$7.2 trillones USD. El tamaño de los mercados digitales B2B crece 70 veces más rápido que los mercados B2C.

Gartner Group pronostica que existirán entre 7,500 a 10,000 mercados digitales para el año 2002, mientras que compañías como Giga e IDC pronostican que los mercados digitales e intercambios B2B permitirán a las compañías ahorrar entre \$180 y \$480 billones USD en costos de transacción y gastos relacionados para el año 2003.

El crecimiento rápido y transformativo de estos mercados es atribuible a la adopción amplia de Internet, combinada con la integración de un nuevo software comercial y el bajo costo de la tecnología de información.

El bajo costo así como el crecimiento de las utilidades explican este fenómeno de transacciones por medio de los mercados digitales B2B. Como los demuestran los pronósticos, este fenómeno será más importante en los próximos años.

Para comprender las razones de este éxito, el capítulo siguiente se enfoca a analizar todas las ventajas que ofrece la tecnología de los mercados digitales B2B así como los cambios en el mundo de los negocios.

# **CAPITULO II : RETOS Y VENTAJAS PARA LOS NEGOCIOS**

## **2.1 Fuerzas y retos actuales dentro de los negocios**

### **-Globalización, Digitalización y Liberalización de las transacciones internacionales.**

Para entender las ventajas atribuibles a los negocios que participan en estos mercados digitales es necesario comprender cual es el entorno y los retos actuales para los negocios.

Los negocios actuales actúan dentro de un entorno inevitablemente internacional, llamado globalización. La globalización es el fenómeno que transforma el mundo tradicional a un mundo sin barreras geográficas. La liberalización de las transacciones internacionales, mejoramientos tecnológicos, de telecomunicaciones y de logística, los tratados bilaterales o internacionales impulsan y permiten esta globalización. Las razones por la cual los negocios participan en este fenómeno de globalización son de dos formas. Primero, las razones son relativas a las compañías llamadas proactivas, la globalización es una manera de penetrar nuevos mercados, obtener fuentes de compra en caso de exceso de producción o fuentes para sus productos o servicios en fin de vida en su propio país, es una manera también de obtener recursos naturales o mano de obra barata. La segunda razón de la globalización es relativa a los negocios llamados reactivos, los cuales reaccionan a la estrategia global de las empresas proactivas, las

compañías reactivas deben responder a la entrada de una competencia activa en su propio país lo que les obligan a buscar otros mercados u otros productos o servicios.

El resultado es que la globalización impulsa a la globalización misma (como un círculo vicioso) para todas las empresas, ignorar la globalización es destruir su capacidad y liderazgo dentro de los negocios. El resultado de la globalización son nuevos retos a las empresas tales como la necesidad de diferenciarse, ya sea proponiendo productos y servicios al cliente de alta calidad (la rapidez de las entregas esta dentro de estos servicios) y productos hechos con una técnica mejorada y/o productos innovadores, el otro reto importante es ser el primero en encontrar mercados claves para atraer la mayor cantidad de clientes.

El resultado de la globalización para los clientes es: el mejoramiento de su estándar de vida con productos y servicios más diversificados, fácilmente accesibles y a precios más atractivos. Además, el cliente aumenta su experiencia de compra, pide más información, pide productos cada vez mejores y servicios personalizados de alta calidad.

El esquema tradicional de las fuerzas que actúan en los negocios son: competidores, clientes, proveedores, sustitutos y los nuevos entrantes. Hoy las nuevas fuerzas que se agregan a las fuerzas tradicionales son la globalización, la digitalización como lo explica la ley de disrupción (la tecnología incrementa de manera exponencial) y la liberalización de las transacciones internacionales.

## **2.2 Ventajas que ofrecen los mercados digitales B2B**

Los mercados digitales ofrecen a los negocios la posibilidad de enfrentar a muchos de estos nuevos retos y competir dentro de un nuevo entorno que surgió a raíz de estas nuevas fuerzas que actúan en los negocios como son la globalización, la digitalización y la desregulación (liberalización). Los mercados digitales ofrecen primero la ventaja de reducir costos y segundo ofrecer cambios a favor de los negocios.

### **2.2.1 Reducción de los costos**

#### *- Reducción de los costos de transacción*

Para entender la manera en que los mercados digitales pueden disminuir los costos de transacción es necesario primero comprender cuales son los costos de transacción:

Según Coase<sup>5</sup>, existen seis tipos de costos de transacción:

- Costos de investigación: compradores y vendedores encontrándose dentro de un mercado abierto desorganizado.
  
- Costos de información: para el comprador, conocer los productos y servicios de vendedores así como la base para su costo, margen de ganancia y

---

<sup>5</sup> Coase, Ronald H. *Essays on Economics and Economists*. Chicago: University of Chicago Press, 1994. pp 45-125

calidad. Para el vendedor, conocer la legitimidad, condición financiera y necesidades de los clientes.

- Costo de negociación: Comprador y vendedor determinan los términos de venta o del contrato comercial lo que incluye: juntas, llamadas telefónicas, cartas, Faxes, E-mail, intercambio de datos técnicos, folletos, entretenimiento, y los costos legales de negociaciones de contrato.

- Costo de decisión: Para los compradores, la evaluación de los términos de venta del vendedor y podrán ser comparados con otros vendedores y procesos internos, tales como la aprobación de compras, diseñada para asegurar que las compras cumplan con las políticas de la organización. Para el vendedor podrá evaluar las consecuencias de vender a este cliente o a otros clientes o de no vender.

- Costo de políticas: los compradores y los vendedores podrán asegurarse que los bienes o servicios y los términos bajo los cuales la venta fue hecha; no son ambiguos, son en efecto traducidas en bienes o servicios reales intercambiados. Esto permite inspeccionar los bienes y cualquier negociación que tenga que ver con la entrega tardía o inadecuada.

- Costo de imposición: en caso de desacuerdo con el contrato el cliente y el vendedor pueden tener un acuerdo de descuento o multa o pueden ir al

tribunal para aclarar la situación. Los contratos se apegan a los procedimientos tradicionales de Compra-Venta

Existe también un costo / tiempo representado por la burocracia, este costo depende de la eficiencia dentro de la empresa para comunicar y coordinarse, a veces el costo de la burocracia es mayor que todos los costos de transacción.

El funcionamiento de un mercado digital ayuda a comprender como se reducen estos costos para ambas partes, tanto del lado del cliente como del lado del proveedor, el costo de investigación se reduce porque la investigación se hace directamente dentro de un lugar digital único que son los mercados digitales formados por un grupo de empresas.

Los costos de información sobre los productos o servicios deseados se hacen también de manera automática ya que los participantes para entrar en estos mercados ya tienen información y catálogos de sus productos clasificados y ordenados.

Los términos de venta y las negociaciones se hacen por medio electrónico en cuestión de segundos o minutos reduciéndose así los costos de negociaciones.

Todos estos costos incluyen normalmente gastos de viaje, llamadas telefónicas (las que incluyen los problemas de diferencia de horarios entre países, un contacto a veces difícil porque no se conoce la persona encargada de su transacción, etc), papelería, comunicación burocrática.



Según estudios<sup>6</sup>, las reducciones que ofrecen los mecanismos de los mercados digitales B2B en línea son el tiempo de transacción que se reduce de 7.3 días a 2 días y el monto de la reducción de los gastos administrativos (costos de transacción) varían desde \$30 hasta \$107 USD por transacción.

- *Reducción de los costos de la cadena de suministro*

Una cadena de suministro, definición según Michael Porter<sup>7</sup>: es el conjunto de actividades en una organización que permite crear y distribuir los productos y servicios, incluyendo actividades directas como abastecimiento, inventario y producción, así como actividades indirectas como recursos humanos y finanzas.

Existen sistemas automáticos que manejan cada punto de la cadena de suministro (ejemplo SAP, Oracle, etc..), por ejemplo, sistemas que indican cuántos productos o materias primas se necesitan comprar y el momento de compra.

Como lo vimos en el capítulo uno, el EDI (Intercambio Electrónico de Datos) era una técnica para automatizar las compras con sus proveedores pero este sistema tiene la desventaja de tener un grupo de proveedores limitado y ya conocido. Pero ahora con la creación de los mercados digitales B2B, si integramos estos sistemas de manejo de cadena de suministro directamente a estos mercados digitales, nuestra cadena de suministro será menos costosa porque permite buscar los productos o materias primas dentro de un grupo de proveedores que compiten entre ellos con precios atractivos y servicios de alta calidad. Las posibilidades de comprar una mayor variedad de productos

---

<sup>6</sup> Anexos 2 y 3

<sup>7</sup> Larry Downes, Chunka Mui, unleashing the killer App, Harvard Business School press 2000. p 69

a un precio más bajo en estos mercados son mayores que hacerlo por medio del sistema EDI (Cf capítulo uno).

Según estudios, el ahorro sobre los costos de inventario es de un 25% hasta un 50%. El costo de producción directamente influido por el costo de inventario se reduce también de manera proporcional. Cada punto de la cadena de suministro se beneficia de muchos ahorros al integrar sus sistemas a los mercados digitales como los ahorros en recursos humanos.

*- Reducción de los costos de abastecimiento*

Al tener información sobre los costos de los productos y servicios de un grupo de empresas que compiten entre ellas con precios cada vez más económicos y de alta calidad, es más fácil obtener mejores ofertas en los mercados digitales. Al tener capacidad de ofrecer productos y servicios a precios más económicos por los ahorros que en ello implican. Este medio permite al cliente tener un ahorro adicional que antes no tenía al comprar en los mercados tradicionales.

Según estudios, los costos de compra de los productos se reducen de un 40% a un 45%. (El anexo 2 proporciona una estimación de la reducción de estos costos por área y el anexo 3 proporciona los ahorros estimados de los costos por tipo de industria. Estos ahorros van desde un 2% para la industria del carbón hasta un 39% para la industria de los componentes electrónicos).

## **2.2.2 Los cambios a favor de los negocios**

Los mercados digitales están revolucionando el mundo de los negocios al imponer nuevas reglas y nuevos retos para cada uno de los participantes.

Los cambios del B2B acercan más a los mercados a los mundos ideales descritos en los clásicos libros de economía, en los cuales el comercio esta libre de costos de transacción, de ineficiencias de información y de limitaciones geográficas.

Los cambios para los negocios al participar en los mercados digitales son como sigue:

- 1) Conexión a un grupo de vendedores y compradores: acceder a nuevos clientes y proveedores.
- 2) Incremento de la visibilidad digital del mercado.
- 3) Los productos y servicios se diversifican.

Los mercados digitales B2B como lo vimos en su definición tiene el poder de reunir a los vendedores y compradores en un solo lugar digital, así por definición los participantes de estos mercados digitales son visibles rápidamente, esta visibilidad permite encontrar fácilmente información sobre los proveedores y clientes existentes así como los productos y servicios que se ofrecen.

De esta manera, la tecnología de los mercados digitales B2B incrementa la visibilidad digital de las empresas y así incrementa el número de proveedores como de clientes potenciales para todos los negocios. Los mercados digitales B2B ofrecen la posibilidad de responder al reto de encontrar los mercados claves rápidamente y a bajo costo.

Una consecuencia de la visibilidad digital de las organizaciones dentro de los mercados digitales B2B es la amplia gama de nuevos productos y servicios. A medida que compite un grupo de organizaciones entre sí con productos y servicios cada vez más económicos, la manera de diferenciarse y tener una ventaja competitiva es ofrecer productos y servicios mejores e innovadores. Así los mercados digitales aumentan la calidad y tecnología de los productos y servicios e impulsa la innovación.

4) Las limitaciones geográficas se reducen.

Al tener una estrategia global surgen algunos problemas por la distancia, tales como viajes, llamadas telefónicas para la promoción, las negociaciones, etc. con sus clientes. Como los mercados digitales permiten la participación de empresas de cualquier parte del mundo, estos problemas de distancia geográfica entre los proveedores y clientes se reducen hasta llegar a ser casi inexistentes.

5) Los precios más transparentes.

6) Disminución de los conflictos con sus propios intermediarios.

En un mercado poco transparente, los intermediarios pueden dominar estos mercados al cobrar por la búsqueda de información sobre los proveedores o clientes existentes. Ahora, con la técnica de los mercados digitales B2B, se ofrece un contacto directo entre clientes y proveedores de cualquier industria, no se necesitan los intermediarios. El problema es saber si es realmente la desaparición de los intermediarios y saber como va a influir los mercados digitales sobre los propios canales de distribución.

Existe una teoría desarrollada por John Hagel III y Marc Singer de McKinsey & Company<sup>8</sup>. Esta teoría demuestra que no necesariamente van a desaparecer los intermediarios sino que su papel va redefinirse por completo. Los autores de esta teoría dicen que nuevos intermediarios llamados “Intermediarios de Información” o “Infomediary” en inglés, van a aparecer en los mercados digitales en donde sus funciones serán de vender información sobre los participantes y auxiliar en la agrupación de las compras y ventas de las compañías con el fin de obtener los precios más atractivos posibles y tomar una comisión por este servicio.

- 7) Simplificar y aumentar la rapidez de los procesos de negocios.
- 8) Cotizaciones y negociaciones dinámicas.
- 9) Una industria en tiempo real, 24 horas por día, 7 días a la semana, 365 días al año.
- 10) Nuevos mecanismos comerciales (a precio fijo, por subasta, por negociación Cara a Cara y por sistema automático de transacción) en línea.
- 11) Reducen las ineficiencias de información y agregando noticias relevantes en tiempo real.
- 12) Mejoramiento de la eficiencia de la cadena de suministro.

Al integrarse a un mercado digital, las compañías aumentan su eficiencia al reducir los pasos normalmente necesarios para realizar una transacción. La reducción de estos pasos esta basada en la utilización de cuatro mecanismos comerciales posibles por medio de los mercados digitales que son: precio fijo, por subasta, por negociación Cara a Cara y por sistema automático de transacción en línea.

---

<sup>8</sup> John III Hagel: Expanding Markets Through Virtual Communities. Cambridge, MA : Harvard Scholl Press, 1997. p54

a) En el mecanismo de precio fijo, las empresas encuentran los mejores precios dentro de catálogos clasificados por industria o por producto, la información contenida ahí es de fácil acceso y relevante según las necesidades de investigación. En general en este sistema no hay necesidad de negociación porque los productos se venden en pequeñas cantidades o tienen un precio bajo.

b) En un sistema de subasta, la negociación se hace automáticamente según las ofertas y demandas de ambas partes.

c) En un mecanismo de negociación Cara a Cara tales como los mercados post and browse, la negociación se realiza una vez relacionadas y seleccionadas las mejores propuestas de ambas partes (proveedor / cliente), la negociación es rápida porque utiliza los medios electrónicos y no existe la necesidad de juntar físicamente a las partes. Este mecanismo se utiliza para productos y servicios no estandarizados.

d) El mecanismo de transacción automática facilita las negociaciones e investigaciones al relacionar a los compradores con los vendedores correspondientes. La negociación se basa en una subasta automática entre las partes.

Estos nuevos mecanismos de transacción digital acaban con los pasos de búsqueda de información para ambas partes. También la investigación y negociación se hacen más fácilmente al poner en contacto a las partes correspondientes y realizar las negociaciones de manera automática al emplear un mecanismo de subasta o de negociación Cara a Cara por medio electrónico. Los medios electrónicos ofrecen la otra ventaja de crear una relación estrecha con el cliente y así recabar mayor cantidad de información posible y así poder personalizar sus productos y servicios. La utilización de estos mecanismos de transacción se puede hacer 24 horas al día, todos los días y

permiten electrónicamente obtener información y precios actualizados. Así, el mundo de los negocios cambia de ser poco dinámico a un mundo muy dinámico, con precios e información siempre actualizada.

Estos mecanismos dinámicos de transacción ofrecen otra ventaja, que es el poder de liquidar los excesos de producción para los proveedores.

Al integrar los mercados digitales B2B a los sistemas que manejan cada punto de la cadena de suministro tales como inventarios, abastecimiento, producción, logística, finanzas y recursos humanos, los negocios incrementan su eficiencia y rapidez de reacción.

De manera general, los procesos de transacción se simplifican y las transacciones se hacen en un entorno más eficiente y eficaz.

### 13) Economía de redes.

A medida que se facilitan las transacciones, se crea una nueva economía de red. Se le llama una economía de red porque “todas las transacciones se realizan a través de la red”.

14) Tamaño de las empresas se reduce (Law of the diminishing firms).

La eficiencia y reducción de las operaciones dentro de las empresas hace que, según Coase<sup>9</sup>, respondan a la ley de empresas decrecientes: a manera que los costos de transacción se acercan a cero en los mercados abiertos igualmente sucede con el tamaño de las empresas. La pregunta es saber si los empleados están perdiendo sus empleos, pero según la teoría de Coase:

“A medida que los costos de transacción bajen, muchas organizaciones debido a la tecnología digital realizarán un outsourcing de sus funciones tales como finanzas, contabilidad, etc. Lo que sucede no es que las personas pierdan sus empleos, sino que ellos van a crear su propia firma de servicios. Según el departamento laboral de Estados Unidos, para el año 2005, el empleador más grande será “tu mismo”. Las personas no perderían sus trabajos sino que sería la naturaleza de su trabajo la que cambiaría.

Los mercados digitales B2B proporcionan una cantidad importante de ventajas para los negocios así como cambios profundos para ellos. Estas transformaciones están cambiando totalmente las reglas tradicionales de los negocios. Las compañías tradicionales deben preguntarse si el impacto de estas transformaciones no está poniendo en peligro sus propios negocios y cuales son las medidas a tomar en un entorno comercial totalmente rediseñado.

---

<sup>9</sup> Ronald Coase. *Essays on Economics and Economists*. Chicago: University of Chicago Press, 1994. p 254



## CAPITULO III : ¿ENTRAR O NO ENTRAR EN UN B2B?

Los negocios hoy en día deben preguntarse si deben o no entrar en un mercado digital B2B? La respuesta es SI.

En Estados Unidos el Internet ayuda a las corporaciones americanas a reinventarse y ha contribuido desde hace nueve años a la expansión de la economía de los Estados Unidos. A parte de los Estados unidos, las compañías a través el mundo están empezando a integrar Internet en todo lo que hacen. En un estudio de Booz, Allen & Hamilton titulada “Competir en el eje Digital: Como Internet va a transformar los negocios”<sup>10</sup>, el 92% de los Ejecutivos Senior de 500 corporaciones de todo el mundo, dicen que creen que Internet va a transformar su negocio y rediseñar el mundo de los mercados en los primeros años del 2000 y 49% indican que Internet va a tener un impacto mayor en su mercado en 2001. Con Internet, las compañías están redefiniendo la manera de comprar, de vender, de comunicar y la manera de distribuir sus productos dentro de este nuevo entorno comercial.

Las compañías consideran el uso de Internet a través de los mercados digitales B2B como un “Killer Application” que permite reducir los costos de abastecimiento, de inventarios y les ayudan a expandir su mercado global. “Un “Killer Application” o “Killer App” es un nuevo producto y/o servicio que define toda una nueva categoría de productos o servicios derivados, al ser el primero de esta categoría, este producto o servicio domina toda la categoría, con un retorno de algunos porcentajes sobre la

---

<sup>10</sup> Booz, Allen, Hamilton, The Economist Intelligence Unit. Competing in the Digital age : how the Internet transform business. Havard Business school Press,1999. p3

inversión inicial. La computadora, Internet, entre otros, productos son llamados “Killer Application”<sup>11</sup>

### **3.1 Internet es “LA ESTRATEGIA”**

No existe estrategia sin tecnología: La estrategia de trabajo, e incluso la reingeniería, han siempre tenido un componente tecnológico, pero en el “viejo” mundo, la tecnología se consideraba después de la determinación de la estrategia. Los equipos de proyectos en los años 80’s, normalmente, acabaron su trabajo antes de contactar a los profesionales de sistemas de información. En el “nuevo” mundo, ellos empiezan con la tecnología. En lugar de definir el problema e interesarse a las tecnologías existentes que pueden resolverlo, hoy son las tecnologías digitales, que definen los nuevos problemas y retos de las compañías. Hoy la tecnología más poderosa es Internet y sus diferentes posibilidades de utilización. Internet es una solución estratégica para las compañías pero podemos ir más allá y decir que Internet no es la solución sino el problema porque esta tecnología está reconstruyendo un nuevo entorno con sus propias reglas y en el cual participan numerosos negocios y van a traer más en el futuro.

Incluso las más grandes y “viejas” compañías en todo el mundo están involucradas en un proceso de integración de Internet en todas sus departamentos. Jack Welch, presidente de General Electric está reinventando a GE en todos los departamentos desde producción hasta administración. Para las compañías, Internet debe ser más que un sistema de comunicación. Integrar Internet en todas las áreas debe ser una estrategia para todos. Para la mayoría de las compañías, una estrategia digital cambia la estructura física de la organización y en algunos casos puede llegar a disolverla. Por ejemplo, Federal Express tiene un departamento, el cual se encarga de un

---

<sup>11</sup> Larry Downes. Unleashing the Killer App. Harvard Business School Press, 2000, pp 3-4

sistema de información logística totalmente basado en Internet que permite y facilita a los transportistas, clientes y proveedores comunicar y saber en donde están los paquetes. Este departamento resultó ser un éxito total, porque mejoró considerablemente la calidad de información relevante entre las partes en cuestión y de manera rápida. Así la estructura antigua está desapareciendo. Las compañías por el uso de Internet están redefiniéndose y remodelando a su compañía y su estrategia dentro de un entorno digital en total expansión funcionando bajo nuevas reglas. El tamaño del mercado (numerosos participantes) y el peso de las transacciones digitales explica esta atracción por el Internet.

Como lo vimos en el capítulo II dedicado a las ventajas y cambios a favor de los negocios, el Internet proporciona una cantidad enorme de oportunidades para incrementar la eficiencia de las compañías así como sus utilidades financieras por un costo mínimo. Las compañías emplearán hoy o mañana este medio de comunicación como canal de distribución para sus productos y servicios.

En comparación con otros canales tradicionales de distribución (ejemplo: subsidiarias, agencias de venta, etc.), Internet es el único medio que facilita la penetración de los mercados a nivel internacional sin costo adicional y con una recopilación de información importante, que facilita e incrementa las transacciones, mejora la coordinación de las operaciones dentro de las compañías y disminuye sus costos; por todas estas razones Internet es “LA ESTRATEGIA” para las compañías. Hoy, las empresas deben considerar todas las formas de utilizar Internet posibles para alcanzar sus objetivos. No solamente utilizar los mercados digitales B2B sino las demás funciones de Internet como videoconferencia, Intranet, entre otras.

### **3.2 Futuro de los mercados digitales B2B: Crecimiento y consolidación.**

El futuro de una tecnología debe tomarse en consideración para saber si esta tecnología es viable o no, si la implementación de esta tecnología vale la pena. Según las tendencias actuales y los pronósticos tales como los del GartnerGroup (capituloI) podemos decir:

En los próximos años va a pasar una proliferación de nuevos mercados digitales B2B así como de nuevos participantes. Este crecimiento está basado en la ley de Kelly sobre las redes: en la nueva economía, el valor de la red como Internet se incrementa más rápidamente que la formula descrita por Bob Metclafe utilidad =  $n^2$ , en donde n representa el numero de personas conectadas. Kelly demostró en su libro *New Rules for the New Economy*<sup>12</sup> que por la multitud de conexiones entre grupos de personas la utilidad no es solamente igual a  $n^2$  usuarios sino a  $n^n$  usuarios. Lo que significa que más personas están conectadas creándose así más utilidad y más usuarios están atraídos para conectarse. La estructura actual de los mercados digitales esta muy fragmentada como lo vimos en el capitulo 1, existen mercados digitales fragmentado por industria o por tipo funcionamiento de mercado, etc. El fenómeno de consolidación de estas plataformas puede ocurrir según múltiples estudios con el fin de facilitar la organización de los mercados digitales B2B, incrementar las utilidades de los participantes, realizar

---

<sup>12</sup> Kevin Kelly. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connect World*. New York : Viking, 1998. pp154-158

economías a escala y economías de redes para los propietarios de estas plataformas. Esto permite a los propietarios de las plataformas de amortizar sus costos de re-infraestructura de las plataformas. Ejemplo: MetalSite anunció planes para expandir su plataforma a los productos de acero.

El crecimiento y consolidación de los mercados digitales significa más facilidad para hacer las transacciones dentro de mercados más organizados y visibles y entre más participantes. Estas dos razones incrementan todas las ventajas que vimos en el capítulo II; en conclusión, se puede afirmar que los mercados digitales B2B son definitivamente un medio más viable y utilizable a futuro.

### **3.3 El futuro de los negocios y productos tradicionales**

#### **3.3.1 Futuro de los negocios tradicionales**

Los negocios tradicionales van a tener mucha dificultad para competir con estos mercados virtuales que ofrecen las posibilidades de alcanzar los retos de la globalización así como los nuevos retos dictados por esta nueva economía de redes. Si los negocios tradicionales no reaccionan ahora, los participantes actuales de los mercados digitales tomarán el liderazgo dentro del mercado en el entorno global.

Lo que pierden los negocios tradicionales al no participar en un mercado digital B2B es tener costos de transacción elevados, comprar materias primas o productos no necesariamente al mejor precio. Tener costos en la cadena de suministros elevados trae consigo costos mucho menos atractivos que la competencia. Además, no participar en los mercados digitales B2B restringe el potencial de las ventas nacionales y de

exportación porque en los negocios tradicionales no existe tanta visibilidad digital como en los mercados digitales. Fijarse en un mundo estático disminuye la capacidad de reacción estratégica frente a una competencia altamente dinámica y se tiene menos oportunidades de innovar sus productos y servicios. Como vimos anteriormente, estos mercados digitales van a crecer y los clientes de los negocios tradicionales van a acostumbrarse a esta herramienta y a sus enormes ventajas, ¿por qué razón los clientes seguirían comprando de manera tradicional, si estos no dan los mejores productos y servicios? quedándose así en un mundo estático, lejos de estas tecnologías significa destruir la razón de una compañía. Es por esto que todos los negocios de cualquier tamaño deben participar en los mercados digitales B2B.

Las pequeñas empresas también tendrán la oportunidad de participar, cuando el costo del Software, como lo demuestra la ley de Moore, sea accesible a este tipo de negocio y los nuevos intermediarios digitales llamados los “infomediaries” aparezcan para consolidar las compras y las ventas de estos pequeños negocios con el fin de aprovechar los mejores precios y alcanzar de esa forma un gran volumen de ventas.

La preocupación principal de los negocios tradicionales debe ser la iniciativa y estrategia de cómo integrarse a estos mercados digitales porque la solución como vimos anteriormente, no es solamente entrar, sino tener la mejor estrategia posible para conservar y ser un líder dentro de su industria.

### 3.3.2 Futuro de los productos tradicionales

La integración a los mercados digitales transforma profundamente los productos y servicios tradicionales. Muchas compañías van a canibalizar su propio mercado. Canibalizarse es transformar el producto físico a un producto digital sin cambiar la función del producto, por ejemplo del *Wall Street Journal*.

El *Wall street Journal* cobra a sus clientes \$49 USD para acceder de manera ilimitada por Internet a todas las ediciones y ofrece hipervínculos a otros sitios para obtener más información, en comparación, la suscripción anual del diario físico es de \$150 USD y su utilidad se limita a la información impresa en la edición. El periódico *Wall Street Journal*, en lugar de aparecer impreso en hojas, se puede leer en la computadora, deja de ser un producto físico y comienza a ser uno digital. La función del producto no cambia, al contrario, es mucho más amplio pero el producto físico esta desapareciéndose.

Otros productos pueden transformarse de esta manera como el Disco Compacto. En lugar de comprar Discos Compactos, estos se pueden comprar por Internet, bajar y escucharse en la computadora.

Si muchos productos pueden cambiarse en productos digitales, no todos los productos pueden transformarse de esta manera, tales como los productos industriales; por ejemplo, acero, automóviles, entre otros.

Sin embargo, para las compañías es importante considerar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías porque estas pueden redefinir sus productos así como resultar en una nueva competencia emergente (ver capítulo IV, las estrategias para lograr en un B2B).

Los mercados digitales son una manera de alcanzar los retos que el entorno global actual impone en los negocios y al mismo tiempo los mercados digitales describen un entorno nuevo para los negocios con sus propios retos. La cuestión no es de saber si una empresa debe o no participar en estos mercados, no participar es perder su potencial de ser líder, perder competitividad y sus mercados; por eso, hacer un análisis costo-beneficio parece poco relevante en este sentido.

Por otro lado, participar en estos mercados no significa necesariamente un beneficio fijo, los beneficios dependen realmente de la estrategia empleada por la empresa que participa en los mercados digitales. En el capítulo siguiente se describen los nuevos retos dentro de un entorno comercial digital con sus nuevas reglas de funcionamiento así como las estrategias posibles y claves de éxito para maximizar los potenciales beneficios.



# **CAPITULO IV : RETOS Y CLAVE DE ÉXITO EN UN MERCADO B2B**

## **4.1 Nuevos retos de los mercados B2B**

Dentro de los mercados digitales B2B, existen tres elementos que son: una competencia más importante y mas agresiva así como nuevos clientes y estos interactúan en un entorno cada vez más dinámico.

La competencia y los clientes son más importantes porque son más visibles en comparación con los negocios tradicionales, y además el surgimiento de un nuevo tipo de participantes que son las empresas totalmente digitales. Este surgimiento se explica por la facilidad de la creación de una empresa u organización por medio electrónico. En comparación con el entorno tradicional, las empresas digitales no necesitan necesariamente una infraestructura física importante, ni de una cantidad de personal significativa, ya que las tecnologías actuales están reemplazando muchos puestos dentro de las organizaciones.

Un ejemplo de una compañía totalmente digital es Auto-by-Tel, esta compañía ofrece a sus clientes información sobre automóviles de cualquier modelo y marca con fotografías digitales así como seguros por medio de Internet y hasta permite comprar un automóvil por este medio. Esta compañía actúa como un distribuidor de automóviles que maneja todos los modelos y sin la necesidad de tener una infraestructura tradicional, lo que implica de no requerir de un inventario de automóviles para su demostración, sin

vendedores, etc. Este nuevo tipo de compañías están creciendo muy rápidamente porque su creación no necesita tantos fondos como una compañía tradicional, estas compañías son los nuevos actores dentro de los mercados digitales B2B, los cuales la ventaja de tener costos más bajos en comparación a los distribuidores tradicionales. Sin embargo, existe la desventaja para los clientes potenciales, de no tener la oportunidad de probar los automóviles por medio de este sitio, lo que representa un criterio de compra importante.

Las dificultades para las organizaciones dentro del nuevo entorno de los mercados digitales es de atraer a un importante número de clientes y sobre todo retenerlos.

Enfrentar estos retos implica desarrollar estrategias que son:

1) Estrategias de Entrada en los mercados digitales: Dos estrategias se pueden desarrollar como sigue:

a) Primera: implementar un software que permita integrarse a los mercados digitales. El objetivo de esta estrategia es buscar el software que permita realizar sus transacciones e integrarlas a sus sistemas existentes de manera eficiente, rápida y fácil.

b) Segunda: encontrar buenos socios y crear un punto de acceso único ( un solo Software) a todos los mercados digitales que tienen relación con el negocio (en lugar de utilizar diferentes software para acceder a cada uno de

estos mercados); estas estrategias tienen por objetivo de ser lo más visible digitalmente.

Entrar a cualquier mercado digital no necesariamente significa que la compañía va a atraer a una cantidad importante de clientes. Para ser visible digitalmente lo máximo posible se necesita elegir la buena estrategia de entrada en los mercados digitales B2B.

Una vez realizada su entrada dentro de los mercados digitales, las compañías necesitan estrategias para afrontar la competencia y los nuevos retos de los negocios digitales.

## 2) Emplear estrategias dentro de los mercados digitales:

Las siguientes propuestas son ejemplos de estrategias para competir eficazmente en los mercados digitales B2B. No son las únicas estrategias posibles pero dan ideas a las compañías de lo que puede ser una estrategia digital.

a) **Primera Estrategia:** destruir la cadena de suministro y reducir la infraestructura de distribución tradicional.

- **Objetivo:** Atraer a los clientes ofreciendo precios más atractivos.

b) Segunda Estrategia: outsource el consumidor y canibalizar sus mercados.

- Objetivos: Atraer y retener a los clientes proponiendo productos y servicios hechos a la medida.

c) Tercera Estrategia: Reaccionar lo más rápido posible.

- Objetivo: Ser el primero en beneficiarse de las oportunidades.

El nuevo entorno de los negocios por medio de los mercados digitales incrementa el número de participantes visibles digitalmente, así existen también un número más importante de competidores. El nuevo reto es diferenciarse de estos competidores al proponer los precios más atractivos posibles, productos y servicios mejores y nuevos, productos adaptados a una amplia gama de clientes, así como competir para entregar lo mas rápidamente posible, entregar la información más relevante para los clientes y ser lo más visible digitalmente.

## **4.2 Las Estrategias en Práctica**

### **4.2.1 Estrategias de entrada en aplicación**

a) Primera Estrategia: Implementar el mejor software que permita integrarse a los mercados digitales.

Para lograr sus objetivos dentro de los mercados digitales B2B, cada negocio debe empezar a buscar el mejor Software que les permita hacer transacciones. La

infraestructura de este sistema se basa en aplicaciones y herramientas que permiten realizar operaciones comerciales con los proveedores, clientes y socios vía Internet. Cada compañía necesita un Software flexible que tenga la posibilidad de integrar y coordinar múltiples sistemas y aplicaciones juntos y de manera sencilla. El mejor software es el que tiene las características para capturar todas las oportunidades que ofrecen los mercados digitales B2B tales como comprar y vender, integrar su sistema de manejo de cadena de suministro y acceder a los servicios comerciales.

Las compañías deben evaluar el mejor sistema con cuidado: Primero analizar sus sistemas actuales y la posible compatibilidad de estos con el Software que permite entrar en los mercados digitales, analizar las diferentes funciones que ofrece este y compararlo con los objetivos de su integración en los mercados B2B. Al final de este capítulo se presenta una compañía de software llamada Ariba CSN.

b) Estrategia: encontrar los buenos socios y crear un punto de acceso único a los mercados digitales con el objetivo de ser lo más visible posible:

- **Encontrar los buenos creadores de plataformas:**

Los buenos socios ayudan a los vendedores a entrar en el mercado digital e incrementar su presencia mundial dentro de los negocios. Los socios representan los sitios de mercado digital o plataforma. Buscar a los buenos socios o a las buenas plataformas significa:

a) primero, encontrar plataformas que atraen a un máximo de compradores. Estas plataformas son las que tienen la mayor cantidad de información al igual las que tienen

la máxima cantidad de proveedores y así más proveedores atraen a más compradores y más compradores atraen a más proveedores: la liquidez atrae a más liquidez en los negocios digitales.

Segundo, encontrar la plataforma que ofrece un funcionamiento adecuado según los productos y la estrategia de la empresa deseados para comprar o vender, como lo vimos en el capítulo 1, estos 4 tipos de mecanismos de transacción en Internet (Precio fijo, Cara a cara, Subasta y transacciones automáticas).

Tercero, el criterio para elegir un buen socio es el soporte que procura a sus participantes, como por ejemplo, una sesión de entrenamiento a la presentación de información y estrategias dentro de las plataformas, servicio de soporte las 24 horas 7 días a la semana, retroalimentación sobre las operaciones de transacciones realizadas, etc.

Cuarto, elegir un socio que garantiza y mantiene la confidencialidad de la información y la seguridad de las transacciones.

El siguiente criterio está en relación con los servicios adicionales que ofrece la plataforma como sistema de logística, servicios financieros integrados dentro de la plataforma.

- **Crear un punto de acceso único a todos los mercados de oportunidades**

Al fin de tener un máximo de visibilidad digital, los participantes de los mercados digitales deben crear un punto de acceso único a todos los mercados que pueden representar oportunidades de compra y/o venta. Es decir en lugar de utilizar un

Software para cada entrar en cada uno de los mercados digitales se debe utilizar solo un Software que permite de entrar en todos los mercados digitales. Crear un punto de acceso único reduce los costos y el trabajo que representa una presencia en todos los mercados de manera separada. En efecto, todas las plataformas funcionan diferentemente como lo vimos en el capítulo uno, al fin de evitar la duplicación de los esfuerzos de participación así como los costos, las empresas deben buscar una manera de realizar el formato de sus datos que pueden adaptarse y distribuirse en un solo punto de acceso a todas las plataformas de oportunidades.

#### **4.2.2 Estrategias dentro de los mercados digitales:**

a) Destruir la cadena de suministro y reducir la infraestructura de distribución tradicional

El objetivo de esta estrategia es de atraer a los clientes con los precios los más atractivos:

- Destruir la cadena de suministro

Para tener los precios más atractivos lo primero es reducir los gastos. Una manera de empezar a bajar costos es el hecho de participar en estos mercados digitales, el abastecimiento se va hacer de una gama más amplia de proveedores los cuales te van a ofrecer precios competitivos, empezándose así la reducción de los costos de abastecimiento y los costos de transacción. Otra manera es integrar todos los sistemas que manejan la cadena de suministro a los mercados digitales para disminuir los costos

de inventarios y de recursos humanos, al automatizar las transacciones. Integrar los sistemas que manejan la cadena de suministro a los mercados virtuales permite destruir los costos de la cadena. Además de utilizar los mercados digitales para destruir su cadena de suministro, las empresas pueden utilizar los medios de comunicación derivados de Internet como Intranet (Comunicación utilizando el protocolo de Internet limitado al uso de ciertas personas dentro de una organización), teleconferencias, etc.

Un ejemplo es British Petroleum (BP), el mayor productor de petróleo en ésta industria. Esta compañía coordina la exploración, refinamiento y distribución de petróleo a partir de sistemas integrados a los mercados digitales. La reducción de los costos de la cadena de suministro representa para “BP” un 5% de ahorro (lo que representan millones de dólares USD).

Además, “BP” utiliza equipos de trabajo virtuales al emplear la tecnología de videoconferencia. Las videoconferencias es una junta visual por Internet, la ventaja de la videoconferencia es reunir personas sin la necesidad de juntarlas físicamente. Para BP crear un equipo virtual permite reunir a equipos de trabajo repartidos en todo el mundo sin tener los problemas normales de una junta entre personas localizadas en diferentes países tales como viajar. Estas prácticas permiten a “BP” coordinar lo mejor posible sus operaciones.

- **Reducir la infraestructura de distribución tradicional**

Los mercados digitales B2B permiten a las empresas tener un contacto directo con sus proveedores y clientes, así desaparecen los intermediarios de distribución. Las empresas que tienen sus propias agencias de distribución pueden destruir o reducir el



número de intermediarios al tener una presencia en los B2B, las ventajas son ahorros de distribución y una presencia internacional. Ejemplo: Marshall Industries, distribuidor de componentes electrónicos y de sistemas para compañías como Siemens, Hewlett-Packard y Advanced Micro Devices. Antes de entrar al mercado digital B2B de los componentes electrónicos, Marshall Industries tenía 30,000 vendedores en 37 oficinas en los Estados Unidos. En 1995, Marshall abrió su propio canal de distribución vía Internet y utiliza la compañía de distribución internacional UPS para la entrega de sus productos. Hoy el mercado digital B2B es su único punto de distribución. Además de reducir los costos de las oficinas de venta, tiene una presencia internacional.

- Outsource el consumidor y Canibalizar sus mercados

Los objetivos de estas estrategias son de atraer y retener a los clientes al proponer productos y servicios hechos a su medida:

Por esto, se requiere recabar la mayor cantidad de información posible acerca de los clientes con el fin de proponer productos y servicios “hechos a la medida” del cliente. Esta información se puede recabar en las subastas, negociaciones Cara a Cara o en la orden de compra, pudiéndose así clasificar a los clientes según los criterios de compra deseados.

Es importante también saber proporcionar información relevante al cliente sobre los productos y servicios. Por ejemplo, ofrecer un catálogo el cual permita al cliente poder adquirir un producto “hecho a la medida”, garantizar a los clientes que la

145429

transacción económica realizada por la compra se haya realizado con seguridad e integridad, un envío rápido y seguro y un seguimiento post-venta de parte del proveedor.

Ejemplo: Estrategia del SABRE group.

El SABRE group es un proveedor de software para la reservación de boletos de avión, este grupo abrió el sitio WEB [travelocity.com](http://travelocity.com) dentro del segmento de comercio electrónico de negocio a consumidor (business to consumer), pero participa también en los mercados digitales B2B. En este sitio, el cliente describe todo el servicio que quiere, por ejemplo, el cliente puede reservar un vuelo de Monterrey a París haciendo escala de dos días en Nueva York, así el cliente también tiene la facilidad de poder hacer una reservación de hotel en Nueva York y al mismo tiempo rentar automóvil para cuando llegue a París. La estrategia del SABRE group es ofrecer los servicios más personalizados posibles y la manera de poder alcanzar este nivel de personalización es hacer participar al cliente en la descripción del servicio que más le conviene, ¿Quién más que el cliente de saber lo que le conviene? Esta estrategia se llama outsource al cliente, porque el cliente es el mejor representante del servicio al cliente. Además de proponer servicios convenientes para los clientes, El SABRE group disminuye los costos de investigación de servicios al cliente. Los costos de información se reducen porque el cliente tiene acceso directamente a los datos de la compañía como asientos libres, precios, horarios, entre otros.

Outsource a los clientes no se limita a los servicios, sino que los productos también pueden ser personalizados por los clientes mismos, un ejemplo: DELL computers. El sitio de DELL permite a los clientes seleccionar los elementos y opciones que quiere agregar a su computadora. DELL computers ha reducido considerablemente

sus gastos de venta y soporte al cliente. DELL tiene ventas a través de Internet por más de \$3 millones USD de productos y servicios por día.

Además de tener productos personalizados, las compañías deben canibalizar el producto si es posible. Canibalizarse es transformar el producto físico a un producto digital sin cambiar la función del producto, es decir destruir el soporte de su producto sin destruir su función. Muchas empresas deben considerar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para ver en qué pueden modificar su producto. El ejemplo de la Enciclopedia Británica muestra como una compañía puede perder enormes utilidades al no destruir el soporte de su producto. Bill Gates de Microsoft ofreció a la Enciclopedia Británica realizar una versión electrónica y distribuirla a través de Internet o CD-ROM. Británica no aceptó la propuesta de Microsoft pensando en que esto podía reducir el margen de libros impresos.

Sin embargo, a pesar de este rechazo, Microsoft creó la Enciclopedia Encarta. Esta Enciclopedia se puede bajar (dependiendo de la rapidez de la conexión del usuario) de Internet (\$0 USD de impresión para el fabricante) u obtener en CD-ROM (\$1.50 USD de impresión). El día de hoy Encarta goza de un gran éxito y aceptación. La Enciclopedia Británica ha perdido muchas utilidades por su falta de visión debido a que no adaptó su producto a los nuevos medios de comunicación.

Esta estrategia de redefinición del producto no puede ser aplicable para todos los productos como el acero, la industria automóvil, etc.; sin embargo, es importante para las compañías evaluar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para redefinir sus productos y propósitos.

- reaccionar lo más rápido posible.

El objetivo de esta estrategia es de ser el primero a beneficiar de las oportunidades de los mercados:

Debido a la rapidez del crecimiento de los mercados digitales así como de las transacciones, una clave de éxito es la rapidez de reacción.

Es decir recabar la mayor cantidad de información sobre las estrategias posibles dentro de los mercados digitales Tener información sobre las estrategias empleadas por los competidores y todos los escenarios posibles que puedan surgir. Conocer al cliente lo más que se pueda con el fin de establecer una estrategia conveniente lo más rápido posible. Tradicionalmente las estrategias de las empresas se desarrollan en un tiempo de 3 a 5 años, pero según Moore<sup>13</sup> este tiempo se reduce al mismo tiempo que la tecnología aumenta su poder es decir entre 12 y 18 meses.

---

<sup>13</sup> Larry Downes, Chunka Mui, *Unleashing the Killer App digital strategies for market Dominance*, Harvard Business School press 2000 pp 62-64

## **4.3 Caso practico: Presentación de una compañía de software “Ariba CNS” y del mercado digital “e-STEEL”**

### **4.3.1 Presentación de la compañía Ariba**

#### **4.3.1.1 La compañía Ariba CSN**

Hoy los negocios están cambiando la manera de comprar, vender y comunicar con otros a través de un nuevo entorno digital. Ellos están redefiniendo sus relaciones ya existentes y están creando nuevas por medio de nuevas y poderosas aplicaciones tecnológicas y servicios en redes que permiten incrementar sus capacidades y alcanzar sus objetivos. Unos de estos sistemas tecnológicos son los propuestos por la compañía Ariba Commerce Services Network (Ariba CSN) lanzada en 1999. Ariba CSN esta basado en Mountain View, California.

Ariba CSN ayuda a las compañías comercializar lo que quieren y de la manera que ellos quieren. Ariba CSN provee a las compañías como a los creadores de los mercados digitales acceder a los compradores y clientes a través de todo el mundo así como la habilidad de cooperar y comunicar de manera eficiente. Las tecnologías e innovaciones emergen y transforman los negocios en línea. Ariba es una compañía que desarrolla estas tecnologías y las pone a disposición de sus clientes, con el fin de integrar lo mejor posible las plataformas y coordinar sus sistemas tales como los que manejan la cadena de suministro de los mercados B2B. Al proponer una tecnología tan completa,

Ariba hoy goza de grandes éxitos. Desde su lanzamiento en 1999, Ariba CSN ha atraído a numerosos compradores y vendedores.

**El análisis siguiente describe las características del software Ariba, que hacen de este sistema uno de los más poderosos e innovadores de su categoría.**

#### **4.3.1.2 Los servicios de Ariba CSN**

Ariba CSN maneja las necesidades de las compañías que participan en los mercados B2B. También ayuda a las compañías a integrar su aplicación a los sistemas existentes (Legacy Systems).

Ariba CSN proporciona:

- **Conexión**

Ariba CSN conecta los negocios a los mercados electrónicos globales, al reunir compradores, vendedores y plataformas digitales de todo el mundo y les ayuda integrar su sistema de cadena de suministro a estas transacciones comerciales.

Ariba CSN reúne a los participantes comerciales de cualquier tamaño y de nivel de sofisticación tecnológica; la compañía propone precios accesibles a los participantes menores.

- **Integración**

Las compañías utilizan aplicaciones para sus transacciones B2B; pero en ocasiones estas aplicaciones no están integradas a los sistemas existentes lo que da lugar a confusión e ineficiencia. Sin embargo, Ariba CSN tiene la habilidad de integrarse a

cualquier sistema y realizar transacciones en los B2B. Existiendo así una mejor coordinación y claridad para las compañías e incrementa la eficiencia de las operaciones digitales realizadas.

- **Base de datos**

El formato en que se presentan los datos deben ser lo más atractivo posible para atraer al mayor número de clientes y así poder mostrar la información deseada y relevante tales como documentos técnicos. Lo más difícil en un B2B es mantener y compartir un catálogo de información. Ariba CSN tienen la habilidad de realizar estos catálogos con integración a los sistemas de las organizaciones para obtener un catálogo dinámico y actualizado para agregar información tal como nuevos productos y precios.

- **Servicios Comerciales.**

Con el fin de proporcionar a sus clientes una solución más completa, Ariba CSN no ofrece a sus clientes solamente una solución tecnológica, sino también servicios adicionales tales como realización de los pagos por medio electrónico, depósito, arrendamiento o de orden logístico como la trayectoria del transporte, y manejo del transporte internacional.

### **4.3.2 Presentación de un mercado digital e-STEEL**

Evaluar un mercado digital B2B permite comprender como las compañías que quieren entrar en estos mercados pueden basar la elección de un buen socio. Antes de entrar en un mercado digital como lo vimos en el este capítulo, es necesario hacer una buena elección de la plataforma en la cual queremos participar. La evaluación de un mercado digital debe basarse en algunos criterios tales como conocer la historia de la compañía creadora del sitio, a los participantes actuales, los servicios propuestos por este mercado digital, los costos y requisitos de participación en esta plataforma, su mecanismo transaccional y la estrategia empleada por la compañía creadora del mercado digital.

#### **4.3.2.1 Historia, Servicios y Participantes de la compañía e-STEEL**

Desde hace unos diez años, Michael S. Levin, fundador de e-STEEL, CEO y presidente, quería establecer un mercado electrónico B2B internacional accesible las 24 horas para comprar y vender acero. El reconoció que Internet presentó una solución para muchos problemas comerciales a los cuales son las compañías se enfrentan dentro de la industria de acero, e-STEEL abrió en 1998.

La corporación e-Steel (e-Acero) es la plataforma líder en el comercio electrónico de acero, compuesto de 1,000 compañías internacionales que compran y venden productos incluyendo laminados fríos, laminados calientes, cobertura, hojas de



acero, cables de laminas, etc. e-STEEL planea de agregar otros productos como tubos, entre otros dentro de los próximos años.

La plataforma e-STEEL es robusta, segura, rica en información actualizada en línea. E-STEEL es más que una plataforma de mercado digital, porque propone muchas soluciones para resolver los problemas complejos de esta industria como la automatización de la cadena de suministro.

Durante el primer año, e-STEEL concluyó alianzas con los líderes de industria como Ford Motor Company, U.S Steel Group, Ispat Internacional, Dofasco INC. National Steel, Rouge Steel, Macsteel Service Centres USA, USS-Posco, Worthington Steel, the Techs y BHP. e-STEEL tiene sus oficinas en Nueva York , Pittsburgh, Chicago, Bethesda, Detroit, Atlanta, Brussels, Singapore and Sydney.

El acero es una industria global que representa como 700 billones de dólares y es una de las industrias más grandes a nivel mundial. Este mercado fragmentado hace difícil para los compradores y vendedores de encontrarse. Teléfonos, Faxes y documentos de papel crean costos de transacciones muy elevados y una cantidad de trabajo considerable. Los líderes de la industria del acero creen que e-STEEL es una manera de simplificar las transacciones y ofrecer a sus clientes mucho más claridad en cuanto a los participantes de esta industria y soluciones a los problemas complejos a los cuales son confrontados proponiendo soluciones vía Internet.

#### **4.3.2.2 Los costos y requisitos de participación a la plataforma e-STEEL**

e-STEEL obtiene ingresos de diferentes fuentes: Los vendedores deben pagar una carga para cada transacción lo que representa menos de un 1% (0.875%) de las ventas concluidas por medio del sitio.

Para atraer a un máximo de participantes e-STEEL no cobra costo de membresía.

e-STEEL recibe también ingresos de la suscripción anual tecnológica, de consultoría, de servicios de valor agregado y publicidad.

Para ser miembro de e-STEEL, las compañías deben ser compradores legítimos o proveedores de productos de acero y deben lograr un proceso de calificación lo que incluye perfil corporativo de la compañía y verificación financiera de créditos.

#### **4.3.2.3 Mecanismo transaccional**

e-STEEL funciona como un mercado de subasta, por ejemplo, un comprador puede hacer una oferta sobre un producto seleccionado, y el proveedor puede aceptar o hacer una contra-oferta; el comprador puede aceptar la contra-oferta o proponer otra oferta.

Los vendedores registran sus productos en e-STEEL. Los contratos entre los compradores y vendedores se hacen como una transacción tradicional. Todas las transacciones son registradas en el sistema de e-STEEL, los monitores de e-STEEL acreditan la transacción de acuerdo a sus reglas.

#### **4.3.2.4 Estrategia de entrada de mercadotecnia**

e-STEEL se enfoca en los grandes productores de acero, y todos los compradores y proveedores subsecuentes de acero dentro de la compleja cadena de suministro. Al proponer servicios a compradores y vendedores, e-STEEL espera ser la industria estándar que pueda facilitar el costo y la eficiencia de las transacciones y la compleja cadena de suministro de esta industria.

e-STEEL es un proveedor independiente y neutro en el e-comercio. Ninguna compañía participante forma parte del comité directivo. No le pertenece ni toma el título de cualquiera de los productos transferidos en el sistema. Toda la información es secreta y confidencial, y todos los participantes son tratados iguales para garantizar la satisfacción de los participantes.

#### **4.3.2.5 Futuro de las transacciones de acero**

Regularmente, e-STEEL sirve casi a 500 compañías miembros de 100 países representando todos los segmentos claves de la cadena de suministro. El e-comercio en la industria de metales es significativa en el año 2000, pero no ha alcanzado una masa crítica. Los analistas predicen que dentro de los 4 años que desde un 40% hasta un 60% de todas las transacciones de acero serán implicadas en transacciones electrónicas tipo e-STEEL.

E-STEEL provee también noticias, calendarios, herramientas y recursos, lista de trabajo y datos. E-STEEL trabaja con diferentes proveedores de tecnología como webMethods, para integrar entregas automatizadas e integración de solución de abastecimiento. E-STEEL esta desarrollando sistemas para que a futuro los compradores

puedan negociar los términos de pago en línea y autorizar a e-STEEL pagar a los vendedores. Además, una vez negociada una transacción, los compradores tendrán la posibilidad de utilizar la logística de e-STEEL en lugar de utilizar logística de los diferentes proveedores.

## CONCLUSIÓN

Los mercados digitales B2B permiten reunir en un lugar digital único las empresas. Este medio permite establecer relaciones comerciales entre los participantes. Al participar en estas plataformas, los negocios benefician de nuevos mecanismos electrónicos para vender o comprar productos y servicios que ofrecen grandes ventajas para las compañías como la reducción de costos de transacción, cadena de suministro y de abastecimiento.

Además de ofrecer enormes beneficios, los mercados digitales B2B están cambiando el entorno de los negocios al incrementar la eficiencia de las empresas y el número de las transacciones en un ambiente muy dinámico y competitivo.

Las ventajas y los cambios permiten enfrentar a los nuevos retos de la globalización pero también describen nuevos retos para cualquier compañía participante activa o pasiva de estos mercados digitales. Omitir la opción de participar en un mercado digital es para cualquier compañía de cualquier tamaño, perder una ventaja competitiva y a largo plazo tender a desaparecer.

Sin embargo, si todos los negocios deben participar de una manera u otra en los mercados digitales B2B, lo más importante es saber que esta participación debe ser la más estratégica posible para alcanzar sus objetivos comerciales en este nuevo entorno electrónico. Esta estrategia implica la elección de las mejores plataformas en las que se debe operar así como desarrollar una estrategia capaz de responder a la demanda de los clientes lo mas rápidamente posible.

Los mercados digitales B2B son inevitablemente una solución hoy para las empresas.

Sin embargo, las tecnologías actuales derivadas del Internet tienen tanto poder hoy que transforman todas las reglas de funcionamiento de los negocios. Las compañías deben en este sentido considerar el poder del digital no sólo como una solución, ni como una herramienta para lograr sus objetivos, sino como el problema que redefine al entorno comercial. Así las estrategias empleadas por las compañías deben primero considerar las transformaciones que dan estas tecnologías digitales para que en segunda instancia puedan desarrollar sus objetivos y un plan estratégico para alcanzarlos.

Además de ofrecer muchas ventajas el Internet plantea dos problemas mayores, a los cuales las compañías deben poner mucha atención y precaución:

El primero problema es la falta de control cuanto a la posibilidad de fraude tal como el robo de datos, entre otros. Esta falta de control se explica por la dificultad de organizar una regulación debido a la naturaleza internacional de las transacciones por el Internet y por el monto importante y rápido de los intercambios de información de este medio; Además, la falta de conocimiento de este nuevo medio de comunicación así como la falta de preocupación de las consecuencias de los fraudes de parte de algunos gobiernos perjudican el desarrollo de leyes internacionales para regular el Internet.

Los posibles conflictos entre los países disminuyen la posibilidad de creación de un reglamento común y imperativo (debido a la característica global de este medio de comunicación) para todos los países.

Por lo momento, solo el gobierno de los Estados Unidos se está enfocando realmente en este problema al crear leyes y reglamentos para vigilar la utilización del Internet. Pero, esta vigilancia tiene que ser un asunto importante para los demás gobiernos debido a la utilización mundial de este medio de comunicación y a las repercusiones (económicas o sociales) que pueden causar tales fraudes .

El segundo problema al cual las compañías pueden ser confrontadas al comprar por medio del Internet es la dificultad de probar físicamente los productos. Así, las compañías pueden tener más posibilidades de comprar, por el Internet, productos defectuosos que por el medio tradicional de compra ( con demostración física del producto, etc.).

Si la integración rápida a los mercados digitales B2B debe ser una de las prioridades de las empresas, estas deben tener conciencia de los eventuales peligros de esta tecnología para establecer la mejor estrategia posible para sus transacciones así como desarrollar los mejores medios de seguridad y protección de la información.

# ANEXO 1

## Nombres y participantes de los mercados digitales

Industrias	Mercado Digital	Participantes
Aerospacial y Defensa	(no al momento)	Boeing, LockheedMartin, Raytheon, BAE Systems
Automobile	Covisint	Gm, Ford, DaimlerChrysler
Elastomers	ElastomerSolutions.com	Bayer, CK Witco corp, DSM Electromers, DuPont Dow Elastomers L.L.C, Flexsys, M.A.Hanna Rubber Compounding and Zeon Chemicals L.P
Electrónicos/ Computación/ Telecomunicaciones	e2open.com	IBM, Hitachi, Matsushit, LG Electronics, Nortel Networks, Seagate Tecnology, Solectron, Toshiba
Energía	Pantellos	21 compañías incluyendo: Carolina Power & Light, DTE Energy, El Paso Energy, GPU, and Ontario Power Generación, American Electric Power, Cinergy, Consolidades Edison internacional, Inc, edison international, Entergy, PG&E, and Unicom
Productos Alimenticios y Bebidas	Transora	50 compañías incluyendo Coke, Gillette, J&J, Nabisco, Nestle, Novartis, P&G, Pepsi, Unilever
Metales	MetalSpectrum	Alcoa, Allegheny Technologies, Kaiser Aluminium, North American Stainless, Olin, reynolds Aluminium Supply, Thyssen and Vincent Metal Goods/ Atlas Ideal Metals
Petróleo	Petrocosm	Chevron, texaco
Bienes de Raíces	Landlord Procurement Exchange	13 compañías incluyendo Boston Properties, Brookfield Properties corporation, Oxford Properties Group
Al detalle	GlobalNetxchange	Sears, Carrefour, Metro AG, Sainsbury, PLC, Kroger
Llantas & Plásticos	Rubbertnetwork.com	Goodyear Tire & Rubber, Continental AG, Cooper Tire & rubber, Groupe Michelin, Pirelli SpA y Sumitomo Rubber Industries, Bridgestone

www.kpmgconsulting.com “Business-to-Business E-Marketplaces: a Primer”



## ANEXO 2

Lista de ahorros generados por la compra electrónica

Área	ahorros estimados
Costos de materiales	5% a 10% de ahorros
Costos administrativos	Reducción estimada de \$30 a 107\$
Costos de inventarios	25% a 50% de ahorros
Tiempo de transacción	reducción de 7.3 días a 2 días
Costos de compra	40% a 45% de ahorros

Data: Aberdeen Group Marzo 2001      [www.the supplychain.com](http://www.the supplychain.com)

## ANEXO 3

Reducción de los costos de transacción por comercio electrónico por tipo industria

Industria	Ahorro estimado en el comercio B2B
Aerospacial	11%
Químicos	10%
Carbón	2%
Comunicación	5-15%
Computación	11-20%
Componentes Electrónicos	29-39%
Productos alimenticios	3-5%
Transporte de flete	15-20%
Salud	5%
Metalurgia	22%
Medios de comunicación y Publicidad	10-15%
Mantenimiento y reparación	10%
Gasolina & Gas	5-15%
papel	10%
Acero	11%

Data: Aberdeen Group Marzo 2001 [www.the supplychain.com](http://www.the supplychain.com)

## BIBLIOGRAFÍA

Booz, Allen, Hamilton, the Economist Intelligence Unit. *Competing in the Digital Age: How the Internet Transform Business*. Harvard Business School Press, 1999. 288p

Coase, Ronald H. *Essays on Economics and Economists*. Chicago: University of Chicago Press, 1994. 350p

Downes Larry, Chunka Mui, *Unleashing the Killer App digital strategies for market Dominance*, Harvard Business School press 2000 244p

Hagel, John III y Armstrong Arthur G. *Net gain : Expanding markets Through Virtual Comunities*. Cambridge, MA : Harvard School Press, 1997. 354 p

Kelly, Kevin. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connect World*. New York : Viking, 1998. 363 p

Sculley, B, Woods. William A , *B2B exchanges*, Harper Business 2000 288p

## SITIOS INTERNET

[www.auto-by-tel.com](http://www.auto-by-tel.com)

[www.ariba.com](http://www.ariba.com)

“B2B Marketplaces in the New Economy”

[www.ariba.com](http://www.ariba.com)

“ B2B Suppliers Opportunities in the New Economy”

[www.e-steel.com](http://www.e-steel.com)

[www.kpmgconsulting.com](http://www.kpmgconsulting.com)

“Digital Marketplace”

[www.kpmgconsulting.com](http://www.kpmgconsulting.com)

“Business-to-Business E-Marketplaces: a Primer”

[www.Thesupplychain.com](http://www.Thesupplychain.com)

[www.travelocity.com](http://www.travelocity.com)

