



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACATLAN**

**COMERCIO ELECTRONICO COMO ALTERNATIVA DE
EXPORTACION PARA LA PEQUEÑA EMPRESA
DISTRIBUIDORA DE ARTESANIAS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :

RENE GILBERTO SUAREZ URRUTIA

ASESOR: ROMAN VIDAL TAMAYO



ENERO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Agradecimientos y dedicatorias

Esta -además de las conclusiones- es la parte más sensible de una tesis. ¿Qué palabras proferir sin sonar cursi o prefabricado?

Cualquier logro por mínimo que sea no pertenece exclusivamente a una persona. El respaldo viene evidentemente de los seres más próximos y generalmente los más importantes en la vida.

En mi caso particular este soporte ha venido de mi núcleo familiar. A mi madre y padre me debo como individuo y eso es algo que nunca terminaré de agradecer, aunque también trae profundas consecuencias y responsabilidades. Espero, de verdad, nunca defraudar su confianza y esperanzas.

En el momento en que escribo esto también hay otros pilares en mi existencia. Me han otorgado momentos irrepetibles, compañía, apoyo y emotividad. Concretamente mi buen hermano y mi apreciada novia.

Si una institución puede jactarse de ser la más importante y útil del país esa es la UNAM. El hecho de ser una universidad indispensable para el funcionamiento de la nación es el culmen del protagonismo educativo y ésta lo ha sabido dirigir. Los catedráticos tienen todo el mérito por ello.

Vaya por ellos este pequeño avance.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: René Gilberto

Suárez Urrutia

FECHA: 06 Febrero - 2003

FIRMA: René G.

Contenido

Introducción	3
Justificación	12
Marco teórico	15
Marco histórico	24
Marco conceptual	28
Capítulo primero. Características de mercado	35
1.1 Estudio de costumbres y demanda	40
1.2 Estudio socioeconómico	43
1.3 Competencia	47
Apéndice	50
Capítulo segundo. Concesiones y obstáculos al mercado artesanal por comercio electrónico	54
2.1 Programas de apoyo	56
2.2 Impedimentos no arancelarios y documentos	64
2.3 Marco legal	68
Capítulo tercero. Costos	75
3.1 Requisitos bancarios y levantamiento de la empresa en línea	77
3.2 Diseño y mercadotecnia	83
3.3 Costos y gastos de transporte	93
3.4 Empaque y embalaje	99
3.5 Cotización	103
Apéndice	106
Capítulo cuarto. Alternativas	113
4.1 Análisis de opciones	116
4.2 Comprobación teórica	121
Conclusiones	131
Anexo	134

Glosario	140
Bibliografía	153
Hemerografía e internet	160

Introducción

El nacimiento de la agricultura constituyó el primer punto de inflexión en el desarrollo humano y la revolución industrial representó el segundo gran cambio. Como debe suponerse, no fueron acontecimientos instantáneos y diferenciados sino olas de cambio que se desplazan a una determinada velocidad.

La revolución industrial significó, como la agricultura anteriormente, una evolución en todos los aspectos de la vida: desde el familiar y social hasta el económico. Ésta ha sido un fenómeno dividido en tres categorías bien diferenciadas.

Originada entre 1760 y 1870, la primera revolución industrial trajo consigo avances en textiles, navegación, herramientas y algunos alimentos. El mercado natural son las familias grandes y sus necesidades, por lo que el sistema exitoso del negocio está sustentado en la producción en serie (grandes volúmenes de producción y variedad reducida). La pequeña y mediana empresa es el centro de la economía.

La segunda revolución se ubica en el periodo comprendido entre 1870 y 1970, surgiendo los Estados Unidos como el líder. La infraestructura que caracteriza este periodo es el tren, los barcos de vapor, los teléfonos y telégrafos. La tecnología característica se orienta a la maquinaria eléctrica, el motor de combustión y el desarrollo de productos químicos. Las organizaciones ahora ubican al núcleo familiar como su mercado natural y se dan grandes logros, no sólo en la producción en serie (en masa) como en la primera revolución, sino también en los sistemas de distribución masiva. La pequeña y mediana empresa dejan de ser el centro de la economía, y se convierten en un elemento periférico y de soporte para la empresa grande.

La tercera revolución inicia en 1970 y quienes surgen como los líderes son los Estados Unidos, Japón y los países europeos. La infraestructura de éxito son las redes y las telecomunicaciones. La tecnología ahora está enfocada a la microelectrónica, a la información, a la administración del conocimiento y al crecimiento de las empresas. A diferencia de las primeras dos revoluciones, ahora el mercado natural está altamente especializado y segmentado y se considera al individuo como el foco de atención, por lo que los sistemas de los negocios deben ser flexibles para ofrecer gran variedad de productos y servicios generados en periodos muy cortos de tiempo y, en su caso, en lotes de producción muy pequeños.

El que estos países se hayan adelantado se debe básicamente a la forma en que decidieron que el crecimiento científico, tecnológico, industrial y comercial se llevara a cabo. La inyección de recursos financieros, la forma de obtenerlos y canalizarlos, la formación de recursos humanos, las estrategias para la producción industrial y la definición de políticas de comercio fueron delineando el perfil de lo que hoy son básicamente Japón, Estados Unidos y la Comunidad Económica Europea; como aquellos bloques que llevan la pauta del sistema económico mundial.

En la actualidad los sistemas económicos de estos países, y de todos los bloques aunque en menor medida, descansan sobre una base de conocimientos. Todas las empresas dependen de la existencia previa de éste recurso de construcción social. A diferencia del capital, el trabajo y la tierra, aquél suele ser desdeñado por los economistas cuando determinan las aportaciones precisas para la producción. Sin embargo este recurso es el más importante de todos.

La explicación del auge de una economía inmersa en la tercera revolución industrial radica en la gigantesca convulsión de la base de conocimientos de la sociedad y no en la revolución informática o en una mera manipulación financiera.

Muchos de los cambios que se producen en el sistema de conocimientos de la sociedad se traducen directamente en operaciones empresariales. Este sistema de conocimientos es una parte del entorno de toda empresa, más penetrante todavía que los sistemas bancario, político o energético.

La nueva tecnología altera las teorías de las dos primeras revoluciones industriales. En lugar de la producción en serie, nos desplazamos hacia la producción desmasificada. El resultado es una explosión de productos y servicios personalizados y semipersonalizados. Las últimas tecnologías manufactureras de componente informático tornan posible y barata una interminable variedad. De hecho, las nuevas tecnologías de la información empujan hacia cero el costo de la diversidad y reducen los ahorros de escala. El conocimiento reemplaza tanto los recursos como el transporte.

Las tecnologías basadas sobre el conocimiento reducen el capital necesario para producir bienes o servicios. Eso significa que un país pobre puede defenderse hoy en día, con el mismo capital, mucho mejor que hace algunos años. Aún cuando el costo inicial informático (computadoras, *software*, redes...) puede ser alto, el ahorro global determina que una empresa requiera menos capital para desempeñar la misma tarea que antes realizaba.

En general y a modo de síntesis, las características económicas inherentes a la tercera revolución industrial son las siguientes:

- Factores de producción. El conocimiento -datos, información, imágenes, símbolos, cultura e ideología- es el recurso fundamental de la economía (sustituyendo a la mano de obra, materias primas y capital). Es inagotable, a diferencia de otros factores de producción.
- Valores intangibles. El valor de la economía tradicional (segunda revolución industrial) estaba dado por activos fijos, liquidez e inventarios; ahora depende de la capacidad para adquirir, generar, distribuir y aplicar estratégica y operativamente los conocimientos adecuados.
- Desmasificación. La producción en serie, característica inequívoca de la segunda revolución industrial, se torna cada vez más obsoleta a medida que las empresas instalan sistemas manufactureros de información intensiva, a menudo robotizados, capaces de variaciones múltiples, baratas y personalizadas. En los años setenta entraba en boga el término “segmentación de mercado” para referirse a pequeñas porciones de posibles compradores; ahora el término correcto es partículas y no segmentos.
- Trabajo. El trabajo muscular, poco calificado e intercambiable, fue el motor de la primera y segunda revoluciones industriales. La tercera revolución necesita de grandes destrezas de trabajo y el intercambio laboral es cada vez menos frecuente: la creciente especialización y los rápidos cambios en la demanda de destrezas reducen la movilidad del empleo.
- Innovación. En la actualidad hacen falta innovaciones continuas para poder competir: variantes a los bienes y servicios, mercadotecnia, financiamiento, tecnologías en procesos, reparto, etcétera.
- Escala. La escala de operaciones se miniaturiza junto con numerosos productos. Cuanto más complicada sea una empresa, menos podrá adaptarse el cambiante entorno actual.
- Organización. Las empresas de la segunda revolución industrial poseían organigramas similares, piramidales y burocráticos. En la actualidad, los mercados, las tecnologías y las necesidades del consumidor cambian a tal velocidad y ejercen tan diversas presiones sobre una firma que la uniformidad burocrática está condenada a muerte. La reingeniería (término de moda en la nueva gestión) reestructura las empresas en torno a procesos y no a mercados o especialidades.

- Integración de sistemas. La complejidad creciente de la economía exige una integración y una gestión más complicadas. Así, se necesitan nuevas formas de dirección y un grado extremadamente alto de integración sistemática.
- Infraestructura. Para mantener integrado todo el conjunto se gastan miles de millones de dólares en redes electrónicas que unen computadoras, bases de datos y otras tecnologías de información. Esta vasta estructura electrónica de información frecuentemente enlaza empresas enteras, vinculándolas a menudo también con ordenadores y redes de abastecedores y clientes. Las vías electrónicas constituyen la infraestructura esencial de la economía de la tercera revolución industrial.
- Aceleración. Todos estos cambios aceleran aún más el ritmo de operaciones y transacciones. El ahorro de la velocidad sustituye el ahorro de la escala. La competencia es intensa y las velocidades rígidas.

De lo anterior se arguye que la tercera revolución industrial modifica substancialmente la mayoría de las actividades económicas. Sin embargo, la cuestión más importante que puede plantearse en este momento es la influencia directa que tiene ésta en el sistema financiero.

Como se sabe, desde los años setenta una nueva ola de globalización económica ha tenido lugar. Probablemente el sistema financiero ha sido el sector más afectado, aunque esto no excluye a las actividades más cotidianas, como la cultura y la forma de vida.

Este empuje de globalidad comenzó cuando el régimen de Bretton Woods, hasta entonces mediador las relaciones financieras mundiales, fue abolido por los Estados Unidos. Los tipos de cambio fijos, teniendo al dólar como moneda dominante, fueron reemplazados por tipos de cambio libremente fluctuantes.

En este mismo periodo de tiempo, las tareas desempeñadas¹ por los sistemas financieros se han convertido paulatinamente en imprescindibles y difícilmente es una exageración. El funcionamiento de los sistemas financieros incide de manera significativa sobre prácticamente todas las actividades económicas y constituye uno de los aspectos clave en la determinación de la prosperidad de los países. Parece conveniente entonces analizar los cambios propiciados directamente por los avances tecnológicos de última generación.

¹Transferir el ahorro hacia los distintos proyectos de inversión y reasignar el riesgo entre los diversos agentes que integran una economía mediante métodos cada vez más rebuscados y complejos.

Durante los últimos años, en las economías de los países industrializados se han registrado cambios substanciales en la forma en que se organizan las actividades financieras. Los avances en la tecnología para el manejo de información y los procesos de desregulación emprendidos en los principales centros financieros resultaron en la proliferación de nuevos instrumentos financieros y en un proceso de transferencia de fondos que se caracteriza cada vez más por el uso de títulos, a costa de las actividades de depósito y crédito que tradicionalmente han desempeñado los bancos.

No resulta fácil explicar el funcionamiento de un sistema financiero en el que el dinero circula de forma instantánea; lo que sí es factible es determinar qué hace que esto sea así. El cambio tecnológico aparece como el factor determinante en la evolución del sistema financiero. Algunas innovaciones tecnológicas han transformado profundamente la economía financiera mundial: el desarrollo de los ordenadores que han revolucionado los sistemas de pago y de intercambio mediante las transacciones financieras electrónicas; los chips o semiconductores que han transformado la forma física del dinero y de su uso a través de las tarjetas (el “dinero digital”); y los satélites que han acelerado y multiplicado las comunicaciones gracias a internet y al correo electrónico. Estos avances tecnológicos hicieron posible el crecimiento espectacular de otro tipo de innovaciones, las referidas a productos financieros como los contratos de derivados y, en menor medida, las compras apalancadas, aunque existen muchas otras.

Hoy en día, la evolución de las telecomunicaciones, como sistema nervioso del sistema financiero internacional, es un hecho que enfrenta a las naciones ante la encrucijada de definir su propio desarrollo a partir de las posibilidades que tiene para participar en esta nueva industria del saber y del saber hacer.

La circulación del capital financiero internacional, el desarrollo creciente de la producción, el comercio internacional a través de bloques, además del ya mencionado desarrollo científico y tecnológico requieren sistemas de producción, almacenamiento, captura y diseminación de todo tipo de información. Esto es posible sólo mediante un sistema internacional de telecomunicaciones basado en redes.

Partiendo de caracterizaciones básicas y no tan modernistas para evaluar la eficiencia de los diferentes mercados financieros, habría que enfocarse en la medición sobre el equilibrio competitivo, la presencia de fallas de mercado y el grado de avance en los marcos regulatorios porque representan componentes indispensables en una valoración de este estilo.

Las deficiencias en estos factores han impedido que en nuestro país se alcance, entre los organismos financieros, un nivel de competencia aceptable. Competencia entendida como la presencia de un esquema de libre concurrencia y de libre fijación de precios. De tal suerte que la cantidad de recursos utilizados y la profundidad con que se atienden diferentes tareas no corresponden a lo que la sociedad ha demandado. Asimismo, el sistema financiero formal estuvo fuertemente especializado en transferir fondos de las familias y las empresas al sector público y nunca se hizo partícipe de las aplicaciones de los avances tecnológicos.

Es por la estructura misma del sistema financiero mexicano, la falta de liquidez, el costo elevado y los problemas macroeconómicos que el acceso de las empresas pequeñas al mercado de crédito ha sido deficiente.

Sin embargo, con los más recientes avances en tecnología para la prestación de servicios financieros, es posible que las empresas mexicanas compitan con las de otros países aún sin tener presencia física.

El sistema financiero es el máximo exponente del proceso de globalización debido a que cada vez comprende más sectores. Dicho proceso proporciona una serie de ventajas inmejorables que difícilmente serían palpables sin la presencia de redes de comunicación. Estas propiedades son las piedras angulares de la utilidad a mediano plazo; el hecho que internet, de manera directa e indirecta, proporcione eficiencia en organización interna, disminución de costos y por tanto del financiamiento, conocimiento de los clientes, acceso a información de todo tipo, mayores oportunidades de negocios, acceso a mercados externos y facilidad de capitalización no tiene costo tangible pero sin duda representa factores que incrementan exponencialmente la productividad de cualquier empresa.

Desde la propuesta de Schumpeter sobre la importancia de los servicios prestados por el sistema financiero para la promoción de la innovación tecnológica y el crecimiento económico, ha existido un relativo consenso entre los economistas en el sentido de que el desarrollo del sistema es importante para el crecimiento de las empresas a mediano y largo plazo.

La liberalización de los mercados financieros y los cambios tecnológicos han constituido fuertes impulsos para el incremento global de la producción. Desde el inicio de la cadena de creación de valor -en la investigación y el diseño-, las empresas trabajan hoy mundialmente. La consiguiente liberalización de los mercados financieros, las computadoras e informática, internet y en general las nuevas tecnologías en comunicación, llevaron a que hoy en día se muevan diariamente recursos económicos inimaginables.

Los mercados financieros abiertos, la producción internacionalizada y las innovaciones tecnológicas tienen también sus consecuencias directas sobre el comercio internacional. Este se ha multiplicado por quince desde 1970, creando un poderoso crecimiento al interior de las empresas en los años noventa.

Joseph Schumpeter también explicaba que las innovaciones provocan periodos cíclicos en la economía, la manera diferente de hacer las cosas influye entonces en la superación de las crisis y produce en nuevo nivel de bienestar. Así se percató que el descubrimiento de nuevos materiales, la creación de máquinas y el *boom* electrónico crearían industrias inéditas. De tal suerte que los nuevos consumidores, los bienes, los nuevos métodos de producción o transporte y los mercados representarían la destrucción creativa y en última instancia significarían el motor del capitalismo.

En otro orden de ideas, los argumentos de los economistas clásicos sirvieron para demostrar que la apertura indiscriminada de las fronteras serviría para acarrear desarrollo y tranquilidad social. Actualmente el comercio exterior presenta desventajas notables en cuanto a su aprovechamiento por parte de los países en vías de desarrollo. Se puede llegar a miles de causas pero una de las más importantes es la disparidad en el uso de tecnología y por lo tanto de inversión en investigación por parte de los dos polos económicos.

Del auge tecnológico que ha vivido el mundo en las tres últimas décadas el hijo pródigo ha sido internet. Originalmente concebido como una línea de comunicación entre universidades e investigadores, terminó siendo usado para gran parte de las actividades humanas: comunicación, información y negocios; todo a un costo extremadamente bajo. Lo interesante de la red es que ha impregnado, aunque de manera irregular, a todo el mundo en un tiempo insólitamente corto. Por esta razón las empresas alcanzan cobertura internacional sin estar físicamente presentes.

Y es que en últimas fechas nadie sabe con certeza lo que se está gestando. Todos los días somos bombardeados con información de nuevas tecnologías, internet y del índice Nasdaq²; nos sorprendemos con la vida exitosa de genios de computadoras que se hicieron multimillonarios por crear sistemas operativos, portales o tiendas en línea. Es cierto que la mayoría de los reportajes son sensacionalistas, pero en el fondo reflejan que la economía está entrando a un etapa donde las cosas se hacen de manera diferente y gran parte se debe al uso

²National Association of Securities Dealers Automated Quotations o Asociación Nacional Automatizada de Distribuidores de Valores. Mercado accionario con mayor crecimiento a nivel mundial. Creado en 1971 para facilitar la formación de capital privado y acrecentar la liquidez del mercado. En la actualidad cotizan en él empresas dedicadas a productos y servicios de alta tecnología.

desmedido de la tecnología. De nuevo, la innovación nos proyecta a un nuevo nivel económico y social.

Esto se explica porque la tercera revolución industrial tiene como sustento el carácter tecnológico y científico, pero se desenvuelve en un ámbito económico; muestra de ello es la nueva forma de circulación del capital financiero a nivel internacional.

La labor de los empresarios es utilizar estos adelantos tecnológicos para convertirlos en una ventaja respecto a sus competidores. Además, las pequeñas empresas tienen una ventaja respecto a otro tipo de organizaciones comerciales y es su flexibilidad en procesos, sistemas y organización administrativa interna. De este modo las pequeñas empresas podrían ser exportadoras fuertes, sólidas y diversificadas. Lamentablemente las firmas mexicanas han utilizado poco las ventajas que ofrece el avance tecnológico.

Por todo lo anterior es útil e interesante enlazar variables de un producto competitivo (aunque poco explotado), un mercado consistente y un nuevo canal de promoción, distribución, administración y pago como lo es la red de redes.

La hipótesis que se demostrará a lo largo de este trabajo será que el comercio electrónico ofrece ventajas inmediatas para desarrollar y crear empresas exportadoras artesanales, debido a la reducción de costos y su presencia a nivel mundial. Del mismo modo, el objetivo será demostrar que el comercio electrónico debe ser utilizado como medio de promoción y venta al exterior para los artesanos, artistas y empresarios pequeños y medianos; basando el estudio en investigaciones de mercado, costos y de distribución, además de analizar los impedimentos arancelarios. Así se propondrá la mejor estrategia de comercio exterior.

Así el capítulo uno explicará los hábitos de consumo, de uso de internet y compras electrónicas en la zona propuesta. Verificará entonces la facilidad de colocar el producto y será corroborado por el estudio de estratos económicos.

El apartado número dos estudiará las facilidades y trabas arancelarias otorgadas por el tratado comercial a las artesanías mexicanas. También se investigarán las barreras no arancelarias, oposiciones que serán varias por el material y accesorios con los que se pretende comerciar. La investigación abarcará también los trámites y documentación necesarios.

La empresa electrónica es innovadora, pero ya está sujeta a limitaciones variadas. Los países importadores establecen reglas de cumplimiento, sobre todo de respaldo y seguridad al consumidor final. Este tema será tratado con detenimiento

En general, la producción de artesanías en el país es extensa y variada; no se dedicará atención a una región en específico, las únicas condiciones serán el buen gusto y la accesibilidad al artículo. De la misma manera, el diseño de la página es vital porque es la imagen misma de la empresa. Además de ser atractiva visualmente, debe proveer seguridad al comprador, deber ser de fácil manejo y acceso, útil rápida y muy eficiente, para cobros y transacciones seguras; existen empresas dedicadas a estos servicios, no son sólo publicistas sino expertos en redes. El éxito de una empresa como la propuesta aquí no está sustentado en la venta en masa; debido a este factor, los artículos pueden ser enviados por compañías de reparto y distribución adecuadas.

El respaldo bancario es uno de los puntos medulares de las empresas radicadas en internet. Para lograrlo es necesario estudiar los requisitos financieros y de infraestructura del cobro en línea, así se podrán comparar con el costo que ofrecen organizaciones alternativas similares³. Serán objeto de estudio los posibles desembolsos a las autoridades hacendarias, también se incluirán los gastos en *software*, transacciones, dominio⁴ y asesoría. De esta manera, al finalizar el capítulo, se determinará matemáticamente el rechazo o aceptación del proyecto.

Finalmente, la última sección se referirá a las alternativas de comercialización, de producción y de logística enfocándose a resarcir necesidades empresariales básicas. La finalidad del capítulo es concluir y dar una revisión general de lo propuesto hasta este punto para determinar la verdadera naturaleza del proyecto. Se compararán los resultados con la teoría de las ventajas competitivas.

³Empresas desarrolladoras de tiendas en línea, arrendadores de servidores, etcétera.

⁴Dominio. Coloquialmente la dirección de la página. Sujeta a derechos de autor, de propiedad y es asignado por organizaciones mercantiles con fines de lucro.

Justificación

Internet no tiene límites geográficos. El hecho de tener una computadora y una conexión permiten a cualquier persona visitar una infinita cantidad de sitios en cualquier parte del mundo. Lamentablemente no todas las regiones cuentan con la infraestructura necesaria. Latinoamérica, por ejemplo, cuenta con poco acceso a internet por el escaso número de líneas telefónicas y el aún menor número de computadoras; además, el poder de compra no es precisamente uno de los más altos del mundo.

Estados Unidos posee el más alto índice de conexión a la red y de compras por el mismo medio⁵. La cultura de compras en línea es una realidad. Es más fácil vender donde existe confianza a internet y donde existe más dinero.

Por otra parte, las artesanías de nuestro país son muy bien vistas en el exterior. Son un producto decorativo, suntuario, apreciado y puede llegar a ser caro. El costo de producción no es elevado y el gasto fuerte radica en el transporte, pero es superado por el precio de venta.

Las trabas al comercio se reducen al contar con acuerdos comerciales. Las barreras no arancelarias que deben ser vigiladas con mayor detenimiento son las de los materiales con que están hechas las piezas, habría que observar el tipo de pintura a usar, por decir algo. De cualquier modo, la tasa arancelaria, por plantearlo así, es cero en todo el mundo.

El patrón de artesanía del que se habla puede ser muy variado. Se incluirían figuras de cerámica, madera, metal; artículos tejidos, cuadros, floreros, velas, ceniceros, etcétera. El medio se presta para mostrar gráficamente un número elevado de mercaderías.

Las previsiones sobre la evolución del comercio electrónico en los próximos años (e incluso las estimaciones de su volumen actual) son muchas y bastante dispares. Sin embargo, todas son muy optimistas. Por ejemplo, Forrest Research⁶ opina que para 2003 el comercio electrónico mundial estaría entre 1.4 y 3.2 mil millones de

⁵Según un informe de la OCDE, Estados Unidos representa el 80% del comercio electrónico mundial: 480 millones de dólares en 2002 y 1208 millones de dólares (estimado) en 2003.

⁶Firma norteamericana que identifica y analiza tendencias emergentes en tecnología y su impacto en los negocios. Sus servicios incluyen mensajería, programas de entrenamiento, operaciones, consulta, desarrollo de tecnología, etcétera.

dólares. Lo importante es aprovechar las tendencias y planear la expansión del comercio exterior en las pymes⁷.

La razón de enfocarse a Norteamérica es el alto índice de conexión a internet en comparación a cualquier otro lugar. No es exagerada la cifra de mayor número de compradores electrónicos en Nueva York que en el continente africano. El resto de los países de América Latina tiene un desarrollo paralelo al nuestro, lo que significa que cuenta con poca infraestructura y que su producción artesanal es muy semejante: se está entrando en los análisis teóricos de comercio internacional, la misma dotación de factores no beneficia a las economías mutuamente. Vender a América Latina, entonces, no tiene sentido.

Mientras el país no desarrolle el uso de tecnología seguirá siendo marginado; es un hecho que la falta de infraestructura y educación dejaría fuera a la mayoría de los productores. Sin embargo, existen fondos y organizaciones creadas por el gobierno para fomentar el desarrollo artesanal. Es necesario, conjuntamente con los organismos estatales, unir esfuerzos encaminados a desarrollar la productividad, orientar el producto y distribuirlo de manera eficaz.

En relación con la participación de la pequeña y mediana empresa, se podría concluir anticipadamente que dados los costos de instalación de empresas, la facilidad de acceso a la tecnología primaria y las ventajas que ella ofrece, se abrirán un sinfín de oportunidades para empresas que, basadas en su capacidad productiva o de relación con cadenas de comercialización, podrían penetrar mercados que a través de los medios tradicionales son complicados de acceder. Una pequeña empresa como la propuesta aquí puede iniciarse con capitales muy bajos comparado con el acceso que brinda.

En definitiva, participar activamente en el comercio electrónico significará aprovechar nuevos recursos para los negocios, tener acceso a mayor información y ampliar la capacidad de penetrar mercados.

El valor del comercio internacional estará determinado en gran parte por la capacidad que tengan los países de adaptarse a los recursos de lo intangible para ejercer zonas de influencia. En el caso mexicano, la posibilidad de competir en cualquier mercado no lo determinará exclusivamente el bien en sí, sino la capacidad de utilizar las nuevas tecnologías y, específicamente, de un medio impalpable para acceder a los mercados tradicionales o, con mayor facilidad, a los

⁷Pymes. Pequeñas y medianas empresas. Los estándares de clasificación varían entre países, se utiliza el volumen de ventas o el número de empleados. En el caso mexicano, este debe ser menor a 500.

inusuales. El nacimiento de internet pone a todos los empresarios en igualdad de circunstancias, la competencia está ahora en equidad de términos.

Si se une la capacidad de creación artística con el potencial de distribución y promoción de la red, contaremos con un producto altamente competitivo.

Internet está cambiando la manera de consumir y de distribuir. Es importante aprovechar estas características de omnipresencia y enfocarlas a quién las necesite y pueda beneficiarse de ellas. El provecho por parte de artesanos, artistas y pequeñas y medianas empresas sería notable.

Las pymes tienen una ventaja importante sobre compañías de mayor tamaño: la capacidad de adaptación. Es vital explotar estos resquicios para flexibilizar la postura tradicional y adoptar tecnologías masivas para convertirlas en armas eficaces.

La red ofrece muchas posibilidades al desarrollo del sector artesanal de exportación: capacidad de ofrecimiento directo, acceso a nuevos mercados, reducción del movimiento y traslado de personas, mejora en el diseño de estrategias comerciales, entre otras.

Es necesario, pues, aprovechar las ventajas que el crecimiento del comercio electrónico tendrá en el mundo y en donde un país como el nuestro puede obtener ventajas de penetración conjuntamente con el desarrollo de la producción. Esta nueva avalancha de oportunidades redundará en beneficios directos e indirectos para la economía nacional en las redes del comercio mundial.

Marco teórico

“El carácter y la trayectoria de todas las empresas que existen es fundamentalmente el mismo. Las empresas logran ventajas competitivas a través de actos de innovación. Ellas contemplan la innovación en el más amplio sentido, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevos caminos para hacer las cosas”.

Michael Porter. La ventaja competitiva de las naciones.

La idea central del trabajo de Schumpeter, en “La teoría del desarrollo económico”, “Ciclos de los negocios” y “Capitalismo, socialismo y democracia”, fue la importancia de la cúpula empresarial para la evolución y el crecimiento, para el ciclo de los negocios y para la supervivencia del capitalismo. El elemento estratégico de la actividad empresarial era la innovación, es decir, la aplicación de las nuevas ideas en cuanto a técnica y organización para dar lugar a transformaciones en la producción y distribución. La innovación frenaría el movimiento circular de la economía estacionaria y daría lugar a un desarrollo económico con una nueva posición de equilibrio a más altos niveles de ingreso.

Según el economista ruso Dimitriyevitch Konratyev (Kondratieff) los caminos en la tecnología acompañaban a los ciclos largos, pero no los desencadenaban, dado que las nuevas técnicas solamente podrían aprovecharse cuando se daban las condiciones económicas idóneas.

Una década más tarde del pronunciamiento de estas afirmaciones, Joseph Schumpeter aplicó su teoría detalladamente y demostró su falsedad. Él argumentó que el comienzo de cada onda larga era en realidad causado por un nuevo conjunto de innovaciones que creaban industrias completamente nuevas: carbón, hierro, vapor, acero, ferrocarriles, barcos de vapor, máquinas, coches y productos eléctricos y químicos.

Para Joseph Alois Schumpeter la innovación es un término económico o social más que tecnológico. Es el primero en establecer las clasificaciones y diferenciaciones entre invención, innovación y difusión, términos regularmente confundidos. Según el economista austriaco, invención es un fenómeno ocurrido enteramente en la esfera científica. La innovación en cambio es un hecho de índole económico, es la incorporación de una invención al mundo comercial y su éxito dependerá de si se trata de un nuevo artículo, un nuevo método de producción, un nuevo mercado, una nueva fuente de suministro o la implantación de una nueva estructura en un mercado; el producto será una innovación en el momento que sea objeto de un programa regular de producción y sea comercializado y distribuido

que en última instancia permite la transformación de ~~el~~ un fenómeno económico-social.

Schumpeter, en su obra "Capitalismo, socialismo y democracia" de 1942, afirma que "el capitalismo es por naturaleza una forma o método de cambio económico", y que este cambio no es debido a fenómenos sociales, como las guerras o las revoluciones, ni a los incrementos de la población, el capital o a los vaivenes de los sistemas financieros. Esta evolución, este impulso fundamental, como lo denomina, se debe a los "nuevos consumidores, nuevos bienes, a los nuevos métodos de producción o transporte, a los nuevos mercados, y a las nuevas formas de organización industrial". Esta sustitución de lo nuevo por lo viejo, este proceso de destrucción creativa es el "factor esencial en el capitalismo".

El proceso de creación y destrucción estaría determinado por "ciclos de innovación". Estos ciclos, según Schumpeter, poseen una duración aproximada de 50 o 60 años. Comienzan con una fase de altas tasas inversión, continúan con un periodo de madurez en el que el crecimiento se aminora, y finaliza con una drástica y rápida desaceleración, provocada por la llegada de tecnologías más eficientes, dejando en cualquier caso un mayor bienestar en la sociedad. El economista austríaco descubrió varios ciclos de innovación. El primero de ellos surge en 1780, con instrumentos como la máquina de vapor, y termina en 1840. El segundo aparece a mediados del siglo XIX, con la invención del acero y el ferrocarril, y finaliza alrededor de 1900. Durante los siguientes 50 años se desarrolla el tercer ciclo gracias a la llegada de la electricidad y los motores de combustión interna.

Sin embargo, la importancia del capital científico y tecnológico como uno de los factores determinantes de la competitividad de las empresas, sectores o países, se remonta a los economistas clásicos. Hoy en día, dentro del marco de la teoría del crecimiento económico, aparecen elementos de convergencia entre la tradición *schumpeteriana* y la corriente neoclásica. La creación de conocimiento tecnológico surge como un factor central que explica el dinamismo económico. Asimismo, dentro de las ciencias administrativas, el conocimiento tecnológico pasa a formar parte de los esquemas que tratan de explicar la competitividad empresarial, como el de Michael Porter.

La disertación de Schumpeter sigue tres vertientes: primero, la necesidad por parte de las empresas de una expectativa de poder de mercado temporal para tener incentivos de gastar en investigación; en segundo lugar, la manera en que una estructura de mercado oligopólica y la posesión de poder de mercado favorecen la innovación; y tercero, la relación positiva entre el poder del mercado.

Frente a Schumpeter destaca la figura del emprendedor y de la innovación como catalizadores del crecimiento económico de las naciones. La destrucción creativa está en el núcleo de la denominada “nueva economía”⁸. Las organizaciones ven en la innovación una ventaja competitiva y por ello el actual proceso económico de internet se justifica totalmente. Se estaría produciendo pues una eliminación selectiva de empresas y tecnologías por otras más eficientes.

El controversial pensamiento de Schumpeter influyó substancialmente las investigaciones en todo el campo económico, de tal forma que hasta los años setenta se estudiaron fundamentalmente las relaciones del cambio tecnológico con el tamaño de empresa y la estructura de mercado. Dichas investigaciones constituyen los cimientos de lo que hoy en día es una vasta y diversa literatura, tanto empírica como teórica.

Un primer nivel de verificación de la importancia de la innovación y el progreso tecnológico lo constituye la tradición de trabajos empíricos iniciada por Robert Solow en 1956, cuando en un intento por explicar el crecimiento de la economía norteamericana como resultado del crecimiento de los factores de producción, encontró que el crecimiento era explicado en su mayor parte por lo que él llamó el “progreso tecnológico” o “residuo”, llamado también “crecimiento de la productividad total de factores”.

La literatura derivada se ha centrado en el efecto de la estructura de mercado sobre la innovación. Un artículo de Arrow⁹ concluye que los incentivos para innovar son mayores en condiciones competitivas que monopólicas. Ante estos resultados empíricos, Dasgupta y Stiglitz¹⁰ construyen un modelo más elaborado que el de Arrow en donde se observa una relación lineal positiva entre concentración e intensidad de investigación, pero donde no existe una causalidad entre las variables; ambas variables son determinadas simultáneamente por la elasticidad de la demanda.

A pesar de adaptaciones e imprecisiones, la idea central de Schumpeter no cambia. El estudio de la actividad innovadora se ha convertido en un fenómeno central dentro de la economía por su fuerte contribución al crecimiento económico y a la competitividad de los países: “Producir y gestionar la innovación es una capacidad vital para que las empresas y países implanten las estrategias con éxito...la

⁸Es el término que se utiliza para reflejar el impacto que ha tenido la entrada de los avances tecnológicos y los medios masivos de comunicación sobre la economía. Se fortalece con la convergencia de dos sectores principales: computación y comunicaciones creando un nuevo sector industrial que se define como “nueva economía”.

⁹Arrow, Kenneth J. *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*. Princeton University Press, Princeton, Estados Unidos 1962. Pp. 46

¹⁰Stiglitz Joseph E., *Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity*. *The Economic Journal*, 1980. Estados Unidos. Vol. XC. Pp 266-293.

La innovación es vital para el desarrollo de ventajas competitivas en cualquier sector económico. Puede darse en empresas de alta o baja tecnología, en productos o procesos y en pequeñas o grandes empresas”¹¹.

Los aspectos tecnológicos, como arriba fue señalado, no son lo único en este proceso. Las conexiones entre usuarios y productores son importantes dentro de la expansión innovadora; éstas permiten a las empresas aprender sobre las combinaciones óptimas de precio y calidad, mientras los usuarios aprenden sobre el nuevo producto. Además, esta relación puede llevar a un flujo continuo de mejoras iniciadas por el cliente mismo.

La innovación es un instrumento importante para mantener la ventaja competitiva, las compañías con mayor nivel de exportaciones e importaciones fomentarán la innovación para mantener su nivel competitivo.

Hasta ahora, el término “ventaja competitiva” había sido utilizado someramente. Es muy regular en la jerga económica, aunque muy ambiguo. Algunos consideran la ventaja competitiva como un fenómeno macroeconómico, movido por tipos de cambio, tasas de interés y los déficit gubernamentales. Otros creen que está en función de la mano de obra barata y abundante. Según otro punto de vista, la ventaja competitiva depende de la abundancia de recursos naturales. Una última explicación popular en materia de competitividad empresarial se halla en la diferencia de los procedimientos administrativos, incluidas las relaciones entre los trabajadores y la empresa.

Todas las versiones anteriores son verdades a medias, la verdadera naturaleza de la ventaja competitiva va más allá: nace fundamentalmente del mejoramiento, del cambio, de la innovación.

De tal suerte que en los últimos años se ha profundizado en el análisis de otros enfoques distintos a las ideas de Schumpeter. En particular, la investigación se ha centrado en las relaciones que tiene la innovación con diferentes factores (tanto industriales como empresariales) para generar ventajas competitivas. Los resultados derivados de los estudios *schumpeterianos* nunca fueron concluyentes por sí mismos.

Probablemente el análisis más acabado es el de Michael Porter. En 1980 publicó su libro “Estrategia competitiva” y de inmediato marcó un hito en la conceptualización y práctica en el análisis de las industrias y de los competidores.

¹¹Clark K. La nueva economía. Círculo de Economía. España 2000.Pp. 125

Porter describió la estrategia competitiva, como las acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición privilegiada dentro de una industria; acciones que eran la respuesta a las fuerzas competitivas que el autor indicó como determinantes de la naturaleza y el grado de competencia que rodeaba a una empresa y que como resultado, buscaba obtener un importante rendimiento sobre la inversión.

Michael Porter explicó los factores abajo señalados como determinantes de la competitividad de una nación. Los cuatro forman un sistema dinámico que no se limita a la sumatoria de sus partes, y que funciona como un todo:

- La dotación del país. En términos de cantidad y calidad de los factores productivos básicos (fuerza de trabajo, recursos naturales, capital e infraestructura), así como de las habilidades, conocimientos y tecnologías especializados que determinan su capacidad para generar y asimilar innovaciones.
- La naturaleza de la demanda interna en relación con la oferta del aparato productivo nacional. En particular, es relevante la presencia de demandantes que presionan a los oferentes exigiéndoles artículos innovadores y que se anticipen a sus necesidades.
- La existencia de una estructura productiva. Conformada por empresas de distintos tamaños, pero eficientes a escala internacional; relacionada horizontal y verticalmente, que alienta la competitividad mediante una oferta interna especializada de insumos, tecnologías y habilidades para sustentar un proceso de innovación generalizable a lo largo de cadenas productivas.
- Las condiciones prevalecientes en el país. En materia de creación, organización y manejo de las empresas, así como de competencia, principalmente si está alimentada o inhibida por las regulaciones y las actitudes culturales frente a la innovación, la ganancia y el riesgo.

Aunque cada empresa busca por distintos caminos llegar al resultado final, la cuestión reside en que para una empresa su mejor estrategia debería reflejar qué tan bien había comprendido y actuado en el escenario de las circunstancias que le correspondieron. Porter identificó tres estrategias genéricas que podían usarse individualmente o en conjunto, para crear en el largo plazo esa posición defendible que superara el desempeño de los competidores en una industria. Esas tres estrategias genéricas se presentan a continuación.

1. El liderazgo en costos totales bajos.

Esta fue una estrategia muy popular en la década de los setenta, debido al concepto muy arraigado de la curva de experiencia. Mantener el costo más bajo frente a los competidores y lograr un volumen alto de ventas era el tema central de la estrategia. Por lo tanto la calidad, el servicio, la reducción de costos mediante una mayor experiencia, la construcción eficiente de economías de escala, el rígido control de costos, y muy particularmente de los variables, eran materia de un escrutinio férreo y constante. Los clientes de rendimiento marginal se evitaban y se buscaba la minimización de costos en las áreas de investigación y desarrollo, fuerza de ventas, publicidad, personal y, en general, en cada área de la operación de la empresa.

Si la empresa tenía una posición de costos bajos, se esperaba que esto la condujera a obtener utilidades por encima del promedio de la industria. En la medida en que los competidores luchaban mediante rebajas de precio, sus utilidades se erosionaban hasta que aquellos que quedaban en el nivel más próximo al competidor más eficiente eran eliminados. Obviamente, los competidores menos eficientes eran los primeros en sufrir las presiones competitivas.

Lograr una posición de costo total bajo, frecuentemente requería de una alta participación relativa de mercado (se refiere a la división del mercado entre una empresa con relación a su competidor más importante) u otro tipo de ventaja, como podría ser el acceso a las materias primas. Podría exigir también un diseño del producto que facilitara su fabricación, mantener una amplia línea de productos relacionados para distribuir entre ellos el costo, así como servir a los segmentos más grandes de clientes para asegurar un volumen de ventas. Como contraprestación, implementar una estrategia de costo bajo podría implicar grandes inversiones de capital en tecnología de punta, precios agresivos y reducir los márgenes de utilidad para comprar una mayor participación en el mercado. En los años ochenta, la estrategia de liderazgo en costo bajo fue el fundamento del éxito de compañías como Briggs & Stratton Corp., Texas Instruments, Black & Decker y DuPont.

2. La diferenciación

Una segunda estrategia era la de crearle al producto o servicio algo que fuera percibido en toda la industria como único. La diferenciación se consideraba como la barrera protectora contra la competencia debido a la lealtad de marca, la que como resultante debería producir una menor sensibilidad al precio. Diferenciarse significaba sacrificar participación de mercado e involucrarse en actividades costosas como investigación, diseño del producto, materiales de alta calidad o

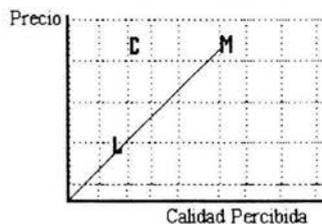
incrementar el servicio al cliente. Sin embargo, la combinación de incompatibilidad con la estrategia de liderazgo de costos bajos no se daba en todas las industrias y habían negocios que podían competir con costos bajos y precios comparables a los de la competencia. Compañías que se distinguieron en su momento por adoptar alguna forma de diferenciación fueron Mercedes-Benz (diseño e imagen de marca), Caterpillar (red de distribución) y Coleman (tecnología), entre muchas otras.

3. El Enfoque

La tercera estrategia consistía en concentrarse en un grupo específico de clientes, en un segmento de la línea de productos o en un mercado geográfico. La estrategia se basaba en la premisa de que la empresa estaba en condiciones de servir a un objetivo estratégico más reducido en forma más eficiente que los competidores de amplia cobertura. Como resultado, la empresa se diferenciaba al atender mejor las necesidades de un mercado meta específico, o reduciendo costos sirviendo a ese mercado, o ambas cosas. The Martin-Brower Co., uno de los grandes distribuidores de alimentos en los Estados Unidos, fue un ejemplo en la adopción de la estrategia de enfoque cuando en su época, limitó su servicio solamente a las ocho principales cadenas de restaurantes de comida rápida (hoy sólo le distribuye a McDonald's).

Las tres estrategias genéricas de Porter eran alternativas, maneras viables de enfrentar a las fuerzas competitivas. La empresa que fallara en desarrollar su estrategia en por lo menos una de éstas directrices, quedaba atrapada en el centro, como la empresa C de la figura, situada en una posición estratégica extremadamente pobre (una empresa con precio alto para productos percibidos como de baja calidad). Porter describía a este tipo de empresa con fallas en su participación de mercado, en su inversión de capital y con limitada capacidad de maniobra para ejecutar la estrategia del bajo costo, de la diferenciación o del enfoque.

Empresa atrapada en el centro



Fuente: elaboración personal

La Empresa L tiene precio y calidad bajos. La Empresa M tiene precio y calidad altas. La Empresa C está atrapada en el centro, la mayoría de los clientes se preguntarán por qué deben comprarle a C cuando pueden obtener mejor calidad al mismo precio de la Empresa M, u obtener (más o menos) la misma calidad de los productos de C y a menor precio comprándole a L. Como entre L y M el espacio es grande, la situación de C podría complicarse aún más si aparece un nuevo competidor que llegue a ocupar el espacio vacío, atacando además a L y M o si uno de los competidores actuales se mueve hacia una estrategia de línea completa.

Poco después, en su obra “La ventaja competitiva de las naciones” de 1990, Michael Porter reconoce para las nuevas circunstancias del mercado, la inestabilidad de estas tres estrategias genéricas y la necesidad de modelos más dinámicos para concebir la ventaja competitiva. Las tres estrategias genéricas pertenecen a los modelos estáticos de estrategia que describen a la competencia en un momento específico. Fueron útiles cuando en el mundo los cambios se daban lentamente y cuando el objetivo era sostener una ventaja competitiva. La realidad es que las ventajas sólo duran hasta que los competidores las copian o las superan. Duplicadas o excedidas las ventajas se convierten en un costo. El copiator o el innovador sólo podrá explotar su ventaja durante un espacio de tiempo limitado antes que sus competidores reaccionen. Cuando los competidores reaccionan, la ventaja original empieza a debilitarse y se necesita una nueva iniciativa.

Según la acepción de competitividad de la que se parta, ésta puede entenderse como un atributo de una economía, de una industria o de una empresa¹². Para Michael Porter, la competitividad reside fundamentalmente en la empresa y se expresa en la industria. Por tanto los países crean condiciones favorables al desarrollo de la competitividad por parte de las empresas. En todo caso, la acción competitiva de las unidades de negocios de una nación debe elevar el ingreso medio real de sus ciudadanos.

Últimamente, un elemento que ha ocupado bastante atención por parte de los estudiosos de la competitividad últimamente es el referido a las relaciones de la empresa con sus proveedores de bienes y servicios, con empresas conexas, actividades de apoyo y clientes. Una empresa suele no competir sola, sino formando parte de un contexto que le permite maximizar sus potencialidades. Este entramado de relaciones entre empresas que se refuerzan mutuamente desde distintas posiciones ha recibido el nombre de *cluster* o aglomeración.

¹²Cervilla, M.A. Indicadores de Competitividad. Diseño, Uso y Limitaciones. CENDES. Caracas. 1999. Pp.59

La definición formal dice que un *cluster* es una concentración geográfica de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular. Incluyen, por ejemplo, proveedores especializados, servicios e infraestructuras de apoyo. Generalmente los *clusters* se extienden verticalmente en la cadena de valor y horizontalmente hasta la tecnología y sectores relacionados. Muchos de ellos incluyen instituciones gubernamentales y de otro tipo, como las universidades, parques tecnológicos y servicios especializados de educación, información, reciclaje y apoyo técnico.

Los límites de un *cluster* están determinados por la complementariedad de empresas, sectores e instituciones respecto a un determinado campo. Geográficamente pueden coincidir con las divisiones políticas y administrativas pero no necesariamente. Un *cluster* raramente coincide con una clasificación industrial o económica tradicional. De hecho, lo que un *cluster* está promoviendo es una nueva forma de agrupación, distinta de la tradicional que, desde luego, no es capaz de capturar muchos de los agentes y aspectos de la competitividad.

En la competencia moderna la productividad es la clave y ésta está relacionada con cómo compiten las empresas, más que en qué mercados. Las empresas pueden ser altamente productivas en cualquier sector si emplean sofisticados métodos de gestión, usan tecnología avanzada y ofrecen productos y servicios diferenciados. La sofisticación de los métodos depende de la calidad del entorno empresarial y, en muchos casos, este entorno es el que entorpece la competitividad. En las economías avanzadas los aspectos decisivos del entorno están incluidos en los *clusters* de manera que se han convertido en las unidades más relevantes y fundamentales para entender la microeconomía y la competitividad de las empresas.

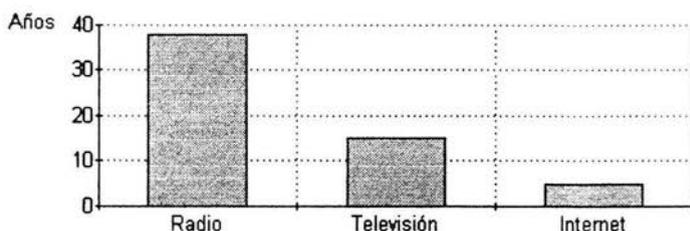
Los *clusters* promueven la competitividad de las empresas en tres direcciones: incrementando la productividad de las empresas, dirigiendo y promoviendo la innovación, estimulando la creación de nuevas empresas.

Los atributos explican por qué las empresas en un *cluster* innovan y se mantienen competitivas. La plataforma económica se crea precisamente para desarrollar en forma sólida el potencial competitivo de las empresas. Para que México logre alcanzar la prosperidad económica debe concentrarse en las ventajas únicas de la región. Entender claramente el *posicionamiento* regional y poder comunicarlo al mercado mundial es crítico para atraer inversión, para catalizar la iniciativa empresarial, así como para priorizar sus recursos productivos. Las características únicas que tiene el país sirven para establecer distintas actividades económicas que cuentan con el potencial de llegar a convertirse en *clusters* importantes.

Marco histórico

En lo que hace a internet, ha venido gestándose un fenómeno cuyo alcance todavía ignoramos pero lo que está claro es su explosivo desarrollo. Los indicadores son rotundos: a internet le tomó 4 años alcanzar 50 millones de usuarios, en comparación, la televisión tardó 13 y el radio 38 años.

Número de años en alcanzar 50 millones de usuarios

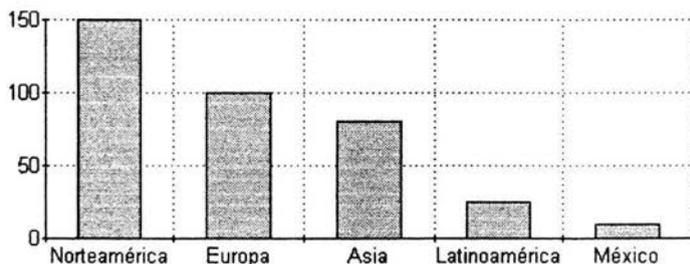


Fuente: US Department of Commerce www.commerce.gov

Se estima que, en el mundo, el número de usuarios de la red pasó de 120 millones a 304 millones entre 1998 y 2000; cien millones de personas nuevas por año: el equivalente a la población total de nuestro país.

Ahora bien, la mitad de esos usuarios están en Estados Unidos y Canadá, la otra parte se encuentra en Asia y Europa. Para México, en 2000, hubo apenas 2 millones registrados.

Millones de usuarios en línea



Fuente: New internet-US Department of Commerce Services www.commerce.gov

Por otro lado, la penetración de las computadoras personales en el mundo desarrollado ha sido propiciada por la reducción de hasta el 90% de los precios en los últimos doce años.

Países representativos y número de cibernautas

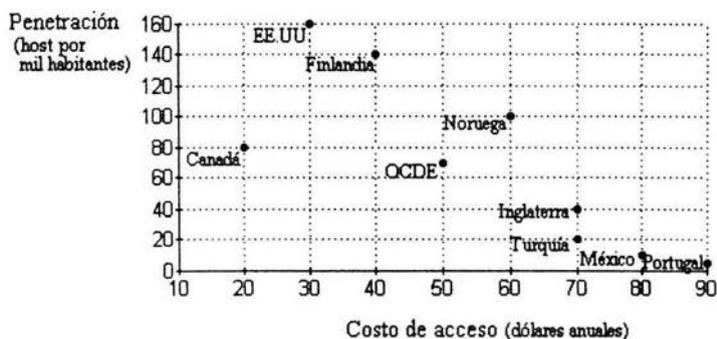
País	Habitantes por computadoras	Habitantes por usuarios de internet
Estados Unidos	1	2
Canadá	3	9
México	35	42

Fuente: World Economic Forum. Global Competitiveness, 1998 www.weforum.org

Esta posición desfavorable, en cuanto a acceso a internet, se debe a la pobre teledensidad (número de líneas fijas por cada 100 habitantes) de la red telefónica en México: es de apenas 11%, mientras que en países como Argentina o Chile es de 20% y en Estados Unidos y Canadá es superior a 60%¹³.

Por otra parte, cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE, muestran la existencia de una correlación lineal casi perfecta entre el número de *Hosts*¹⁴ de internet por cada mil habitantes y el costo de acceso al servicio.

Penetración de internet y costos de acceso



Fuente: World Economic Forum. Global Competitiveness, 1998 www.weforum.org

¹³International Telecommunications Unit. Estados Unidos 1998 Pp. 56

¹⁴Host. Ofrece servicios conectando computadoras y terminales a través de la red. Las computadoras conectadas a internet también se conocen como anfitriones (hosts) y se puede tener acceso ellas utilizando el ftp, telnet, Gopher, o un navegador.

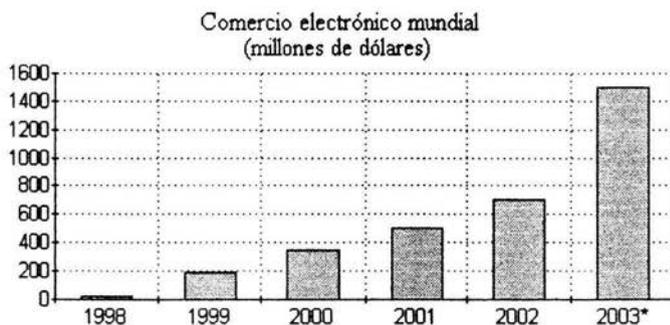
Como se observa en la gráfica anterior, el costo en México es el segundo mayor en el grupo de los países de la OCDE. Tal condición inhibe la creación de proveedores de servicio y constituye una barrera casi infranqueable a la masificación de internet.

Entre los elementos que explican el alto nivel de precios está el costo de acceso a la red local muy por encima del costo real del servicio, así como prácticas comerciales poco equilibradas.

Para diversos países la transición tecnológica ha significado su entrada a la nueva economía, lo que permite a sus habitantes realizar actividades comerciales y financieras a través de medios electrónicos, generando reducciones en los costos, optimando las cadenas de intermediación y agregando valor a las actividades productivas.

Algunos países como Irlanda e India han incrementado el crecimiento de sectores industriales y de servicios de manera significativa a raíz de su reciente incorporación a las tecnologías informáticas. Asimismo, se ha observado una alta causalidad entre la competitividad de las empresas y universidades y la incorporación de tecnología de información y comunicación en los procesos, además de los servicios que proveen los gobiernos.

Todo lo anterior se comprueba aún por las estimaciones más conservadoras: indican que el comercio electrónico crecerá 16 veces entre 1998 y 2003 cuando alcance la friolera de un mil y medio millones de dólares. Sin duda, las tecnologías de la información han sido un detonador de la productividad, el crecimiento y el desarrollo mundial.



Fuente: The Industry Standard www.thestandard.com¹⁵

¹⁵Para 2003, la cifra es estimada por Forrest Research, citada anteriormente.

En México ese comportamiento ha permitido la penetración de segmentos más amplios y que el 60% de los equipos estén en las micro y pequeñas empresas¹⁶.

Las empresas mexicanas han comenzado a modernizarse. Se estima que en nuestro país 4 mil empresas han incorporado los medios electrónicos a sus operaciones. La mayoría de estas empresas utilizan *Electronic Data Interchange* (EDI)¹⁷ y muy pocas realizan operaciones en internet¹⁸.

El valor de las transacciones a través de medios electrónicos es todavía pequeño con respecto al tamaño de la economía mexicana, pero mantiene una tasa de crecimiento significativa. Tanto las nuevas empresas basadas en internet como los productores tradicionales de bienes y servicios, están transformando sus procesos de negocios al comercio electrónico para disminuir costos, mejorar el servicio al cliente e incrementar la productividad.

Paulatinamente los microempresarios se han percatado de la necesidad de modernizarse. Lamentablemente, pocos han explotado al máximo tan optimista actitud.

La posición de México como potencia económica global (la décimo segunda) contrasta con el lugar trigésimo quinto que tiene en términos de penetración de PC y cuadragésimo segundo que ocupa desde el punto de vista de acceso a internet.

Como ya se aclaró, la razón de enfocarse a Norteamérica es el alto índice de conexión a internet en comparación a cualquier otro país. El resto de los países de América Latina tiene un desarrollo paralelo al nuestro, lo que significa que cuentan con poca infraestructura y que su producción artesanal es muy semejante.

A pesar de todo, internet presenta una característica que no tiene ningún medio de producción, distribución o publicidad y es que está en todos lados. Para vender a Europa, Asia o incluso Africa no se tiene que hacer nada diferente. Bastaría con revisar las barreras impositivas y no arancelarias.

Lo importante no es señalar los rezagos que puedan tener nuestras economías en relación a los grandes centros tecnológicos y de consumo a nivel mundial, sino las oportunidades de acceso internacional, eficiencia, aprovechamiento de infraestructura y de reducción de burocracia que tenemos por delante.

¹⁶Micro 31%, pequeña 28%, mediana 11%, mega, 12%, intermedia 9% corporativo 9%. Fuente: Select IDC, febrero 2000

¹⁷Intercambio Electrónico de Documentos. Transferencia de archivos y registros donde las computadoras y los medios telemáticos son los medios de envío y recepción. Es la modalidad de *e-business* más usada en nuestro país.

¹⁸International Telecommunications Unit. Estados Unidos 1998. Pp 63

Marco Conceptual

Hablar de nueva economía, internet y particularmente del comercio electrónico supone una nueva terminología, como la que desde ahora usaremos. La revolución tecnológica lo ha decretado de esta manera y se comprueba con el grado de modificación que han sufrido los negocios en los últimos tiempos.

Todo inició desde principios de la década de los noventa, cuando se observó un crecimiento exponencial de la utilización de las nuevas tecnologías, en especial las de telefonía celular, informática e internet. La aplicación de éstas a las empresas, especialmente a las pequeñas y medianas, ha permitido obtener economías de escala, captar más fácilmente clientes (*business to consumer*) y relacionarse ágilmente con los proveedores y clientes (*business to business*)¹⁹. Esta expansión del mercado, al tiempo que abre nuevas oportunidades, impone un reto para todos los agentes económicos.

Al hacer transacciones a través de la red, las empresas generan ganancias al reducir costos y aumentar inversiones en capital fijo, además de utilizar nuevos canales de comercialización que aumentarán sus ingresos. Modifican, pues, su estructura de valor de forma que adelgazan necesidades de capital inicial. La preponderancia de estos factores en la producción caracteriza a la nueva economía.

La nueva economía se caracterizará por el crecimiento económico sin inflación con fuertes aumentos de la productividad, por efecto de la inversión en nuevas tecnologías, y crecimiento del empleo. Combina la revolución tecnológica con la transformación organizativa, estructura en torno a ellas la gestión de la información y el trabajo en gran parte de los sectores económicos. Ello hace cambiar los criterios de inversión: el *software* pasa de ser un gasto en consumo a ser una inversión²⁰.

La llamada nueva economía se concentra en las zonas del planeta de mayor nivel de renta, población y actividad empresarial. Las bases sobre las que se asientan las empresas y se desarrolla la infraestructura de la nueva economía (innovación continua, trabajo flexible en red, acumulación de conocimiento) precisan de *clusters* tecnológicos. Estas zonas se extenderán a otros territorios, en los que se inducirán oportunidades de desarrollo.

¹⁹Stein G. Éxito y fracaso en la nueva economía. Gestión2000 España 2001. Pp 52

²⁰Castells M. : La era de la información. Alianza Editorial. España 1999. Pp 29

Así, gracias a internet, cualquier empresa se sitúa en la misma posición que otra localizada en otra región. De esta manera se rompe con la estrechez de las comunicaciones locales, a la vez que se descentraliza la actividad económica. Esta misma empresa, puede acceder a innovaciones tecnológicas u organizacionales y, de este modo, ganar en eficiencia productiva. Estas iniciativas deben ir acompañadas por el desarrollo de la infraestructura en telecomunicaciones, por el fomento del espíritu emprendedor de la población y por la creación de un sistema de incentivos para la formación continua. De ahí que la intervención del Estado sea crucial para garantizar estos factores, que la simple lógica del mercado no llegue a cubrir²¹.

Las nuevas tecnologías afectan al crecimiento económico porque a través de internet se puede llegar a mercados mundiales, rebajar costos de transacción, de producción y aumentar drásticamente la demanda de productos.

La nueva economía se fundamenta en la producción global. Las unidades de producción trabajan en módulos que se hallan interconectados en un sistema. La nueva economía se rige por el principio de modularidad, a través del cual son organizados sistemas múltiples. Se desglosa un sistema complejo, se fragmenta en módulos que son independientes entre sí pero que pueden ser conectados de manera que funcionen bien conjuntamente y creen un sistema coherente²².

Internet es un sistema modular, es una red basada en conmutadores; es decir, la información se desglosa en pequeñas unidades o paquetes. Lo que se envía por la red es sencillamente un pequeño paquete o unidad de información que puede llegar al destinatario por diversas rutas o vías, si repetimos la operación una segunda o tercera vez. Es una red basada en módulos que se interconectan a través de una *interfase* que indica a dónde tiene que ir aquella unidad de información y dónde debe conectarse con otras unidades o paquetes. Todos ellos se distribuyen por la red en lugares distintos y se conectan de nuevo al final para componer el mensaje. Internet es completamente modular y eso permite que crezca exponencialmente y a la vez que sea completamente descentralizado como sistema²³.

La modularidad de internet es lo que permite el gran descenso en el costo de las transacciones, lo cual repercute de forma revolucionaria en el desarrollo industrial. El costo de hacer un pedido, tramitarlo, hacer seguimiento y ejecutarlo o el costo de hacer un inventario o de otros activos, se reduce drásticamente gracias a internet y a otras tecnologías asociadas a él, como son las tecnologías de la

²¹ Azúa John. Alianza competitiva para la nueva economía. Mc Graw Hill. España 2000. Pp 123

²² Clark K.B. La nueva economía. Circulo de Economía. España 2000. Pp75

²³ Solís Manjarrez Leopoldo. Breve Historia de internet, la economía de internet. Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán A.C México 2001. Pp. 48

telecomunicación. Hoy es posible realizar un número de transacciones y de operaciones de la misma complejidad en un mismo periodo de tiempo, de forma inmediata. Las nuevas tecnologías evitan traslados inútiles y pérdidas de tiempo, permiten mejorar la productividad y bajar los costos. Estas nuevas tecnologías permiten la creación de empresas anteriormente inimaginables y, a la vez, promueven la expansión de la comercialización de productos de otras empresas. Así se eliminan las cadenas de suministro con todas las infraestructuras asociadas de contratos y de departamentos de compra, de muchos procedimientos y formularios.

La tecnología influye en los hábitos de comprar, de informar, de educar, de asesorar, de usar el tiempo de trabajo y el de ocio, de organizar nuestras vidas. La consecuencia de esta forma de producir es que se traspasa el poder del vendedor al comprador o del productor al consumidor. Se abre una nueva era económica caracterizada porque la producción, como su fuente principal de riqueza, se apoya en el conocimiento y la comunicación frente a los tradicionales recursos naturales y trabajo físico. La velocidad y la precisión en la que se genera y transmite información, la capacidad de almacenamiento de la misma y la flexibilidad de la organización de la producción en forma de red, permite incrementar, a la vez, de forma simultánea, la producción, la productividad, y también el empleo.

El crecimiento de la demanda no produce un aumento en los precios, como ocurre en la vieja o tradicional -neoclásica- economía, sino un descenso de los costos²⁴. El descenso continuo de los precios de los productos y de los servicios electrónicos repercute en la capacidad de compra de los consumidores, generándose a la vez un incremento en la productividad, mientras descienden los precios y no aumenta la inflación en la misma proporción. A partir de ahí, se induce empleo en el propio y en otros sectores, por ejemplo, el de servicios financieros.

La pregunta que se plantea de inmediato es si la nueva economía implica la transformación de las bases tradicionales y los principios que han regido hasta el momento actual la organización de la actividad económica. La información se convierte en medio y bien de intercambio comercial, valorable económica y monetariamente. La nueva economía introduce modificaciones importantes en el mercado de trabajo y en el sistema educativo. Supone un cambio relevante en la estructura de la producción, y especialmente en la comercialización. Sin embargo, lo que se intercambia y comercializa debe producirse y transportarse por lo que la actividad económica tradicional permanece inalterable.

²⁴Folchi J., Verdú A. Evolución del sistema económico mundial. Addison Wesley Iberoamericana. Estados Unidos 1994. Pp. 236

Aun cuando las empresas más actuales se organizan en redes, lo que se vende o intercambia se produce en otras empresas tradicionales. Por otro lado, el principio de competitividad, basado en la capacidad de innovación frente a los competidores, no desaparece sino que se acrecienta por la mayor flexibilidad.

Según la propia Comisión Europea se puede definir el comercio electrónico como la forma de llevar a cabo la operación del comercio en forma electrónica. En la actualidad, la forma más común de realizar transacciones es mediante EDI en las que no intervienen el papel; las computadoras y los medios telemáticos son los soportes de todo. Esta modalidad, como se verá posteriormente, es la más usada en nuestro país.

No sólo se puede reducir el concepto de comercio electrónico a la transacción digital. Es también el empleo de herramientas como el correo electrónico, la videoconferencia, y en general, aquellos sistemas que permiten la integración eficaz de la empresa con el mercado.

Cuando se hace referencia al comercio electrónico y al *e-business* se intenta introducir todo en una sola idea y no es así. El comercio electrónico se refiere exclusivamente a la aplicación de los criterios, formas de actuación y conceptos del comercio a un nuevo canal como lo es internet. En cambio el negocio electrónico adapta la mecánica del funcionamiento de la empresa a la nueva economía. *E-business* hace referencia directa a los sistemas informáticos de planificación de recursos y de gestión de relaciones con los clientes.

Así pues se distinguen varias modalidades de comercio electrónico. Existe *business to business*, *business to consumer* y *consumer to business*.

La primera (*business to business* -B2B-) es la más extendida. Estas transacciones pueden tomar la forma de subastas de materias primas en las que concurren una serie de proveedores y clientes no finales que luchan por determinadas mercancías, o también intercambio directo sin tener en cuenta la existencia de terceras partes. En cualquier caso, las proyecciones de crecimiento de comercio en esta categoría es mayor que la de *business to consumer* (B2C).

Y precisamente es ésta el tipo de transacción más habitual en el mercado de consumo final. Las ventas pueden ser directas del fabricante, como arrendamiento de servicios o con intermediarios. La expansión de este tipo de relación comercial viene impuesta por una evolución en ciertos aspectos como la logística de distribución, los sistemas de pago, el abaratamiento de la conexión a internet y,

como regla general, todos aquellos elementos que puedan disuadir al consumidor final hacia la compra.

Hay, además de las anteriores, otras modalidades de comercio electrónico, aunque no carecen de importancia; estas son el *consumer to consumer* (C2C), donde el consumidor ofrece sus bienes o servicios a otras personas y la página *web* sirve como medio de intermediación, y *consumer to business* (C2B), donde la persona hace su oferta directamente a los negocios funcionando generalmente como sitio de subastas.

El siguiente cuadro representa las cuatro principales capas del mercado originado por internet y su margen de ingreso estimado en el periodo 1998-2000. También se incluyen las compañías más importantes y representativas del ramo.

Sectores de la industria de internet e ingresos promedio

Sectores	% Ingresos
I) Infraestructura Satélites, infraestructura básica (backbone) hardware, fibras ópticas Qwest, Mindspring, Dell, Compaq, HP, Cisco	34.5
II) Aplicaciones Productos y servicios: software, consultoría capacitación bases de datos Netscape, Microsoft, IBM, Sun, Adobe, Oracle	17.1
III) Intermediarios Publicidad, comisionista, suscriptores, comercializadores, brokers VerticalNet, PCORder.com, E*Trade, Yahoo, Excite	17.7
IV) Comercio Ventas al mayoreo y menudeo, servicios de entretenimiento, financieros Amazon, e Toys, Cisco, Dell, IBM WSJ.com	30.7

Fuente: Barua, Pinnell, Winston. University of Texas at Austin. Market Visions Research USA. "Measuring the internet economy: an exploratory study" 2000. Pp 17

Las consultoras dedicadas a las predicciones económicas y estudios de mercado vaticinan que el 80% de las empresas que no estén preparadas para una integración de la nueva economía simplemente desaparecerán en cinco años.

Antes de finalizar es imperativo aclarar que las tecnologías de informática fomentan el proceso de globalización y el acceso a cantidades ilimitadas de información por su propia naturaleza.

De lo todo lo anterior deducimos que los conceptos son ya conocidos en su mayor parte, pero por alguna particularidad adquieren un nuevo nombre y a veces significado. Generalmente el rasgo distintivo es fruto de la interacción de un nuevo canal, es este caso internet, con el mundo tradicional de la empresa y el comercio.

No es fácil cuantificar, estudiar y analizar todos los conceptos derivados de este medio de expansión. Por ello se instauran una serie de nuevos términos que son conocidos generalmente en todo el ámbito de la nueva economía.

Para entender el trabajo que se presenta a continuación es necesario detenerse en conceptos y criterios fundamentales que rigen su funcionamiento, así como los distintos mecanismos de relaciones comerciales que se pueden generar. Como ya se ha dicho, no es más que una adaptación de la economía tradicional.

Capítulo primero

Características de mercado

“Todos los pozos profundos viven con lentitud sus experiencias: tienen que esperar largo tiempo hasta saber qué fue lo que cayó en su profundidad”. Friedrich Nietzsche

Es esencial partir del principio de adecuada relación entre índole y calidad del producto y mercado. De esta manera se reducirán los riesgos de trabajar campos inadecuados, poco propicios, de los que no serán obtenidos beneficios y los que únicamente traerán pérdidas de tiempo y dinero. La acertada selección entre producto y mercado acortará tiempos y facilitará éxitos.

Es imprescindible entonces realizar un análisis crítico del producto a fin de determinar si el mismo tiene posibilidades de ser vendido en el exterior, con o sin cambios o modificaciones que lo hagan adaptable al mercado y ser aceptado. En muchas ocasiones el producto condiciona el mercado al que se intenta vender. Por lo tanto, es fundamental analizar objetivamente el producto para luego determinar las características o condiciones de los mercados a los que se intente exportar.

Por otro lado, nuestro país cuenta con una producción artesanal diversificada en substancias y estilos. Para fines de clasificación, el rubro es denominado “artículos de decoración y regalos” y destacan los artículos de joyería y orfebrería, alfarería y cerámica, productos de madera, vidrio, artículos de plástico, lámparas ornamentales, velas pinturas y grabados, entre otros.

Estas artesanías y artículos decorativos tienen características particulares que los distinguen del resto: son artículos versátiles y susceptibles de ser adaptados a requisitos y gustos del comprador. Aunque existen muchos productos parecidos, son pocos semejantes y competitivos.

Tenemos la primera variable importante: una delimitada pero extensa oferta exportable. Aunque de poco serviría sin la demanda. Lo siguiente entonces es elegir el mercado adecuadamente.

Para ello es aconsejable analizar y determinar los mercados con que México tiene ventajas arancelarias, así se facilitará la introducción de artesanías frente a la competencia de terceros países. Es el caso del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, TLCAN, donde los países miembros han negociado todos los productos y han otorgado reducciones arancelarias considerables. Las artesanías y otros productos artísticos cuentan con tasa cero, pero existen trabas no arancelarias que prevalecen, aunque la incorporación al tratado trilateral ha permitido una reducción significativa de éstas.

Si vemos lo anterior desde un punto de vista más especializado y lo enfocamos a un canal de venta, publicidad, distribución y pago único, descubriremos que Estados Unidos posee el más alto índice de conexión a internet y de compras por comercio electrónico. La cultura de adquisición en línea es ya una realidad.

Seguramente es más fácil vender donde existe confianza al ciberespacio y donde existe más dinero.

Por otra parte, las artesanías de nuestro país son muy bien vistas en dicho país. Son un producto decorativo, suntuario, apreciado y caro. El costo de producción no es elevado y en el transporte radica el gasto fuerte, pero puede llegar a ser superado por el precio de venta.

La razón de enfocarse a Norteamérica no es ningún sentimiento de dependencia, es el alto índice de conexión a internet en comparación a cualquier otro lugar. No es exagerada la cifra de mayor número de compradores electrónicos en Nueva York que en el continente negro. El resto de los países de América Latina tiene un desarrollo paralelo al nuestro, lo que significa que cuenta con poca infraestructura y que su producción artesanal o artística, como quiera decirse, es muy semejante. Se está entrando en los análisis teóricos de comercio internacional, bajo los cuales la misma dotación de factores no produce beneficios a la economías. Vender a América Latina, entonces, no tiene sentido.

La ventaja de internet es la ausencia de fronteras. Sin embargo, para facilitar el análisis y la metodología, aunado a los razonamientos anteriores, el trabajo se referirá los Estados Unidos como mercado meta.

En los últimos años, el sector de artículos de decoración y regalos se ha visto favorecido en la economía norteamericana. Como vimos, este sector incluye gran variedad de productos con estilos y diseños diferentes provenientes de más de 200 países; ésta es la razón por la que el consumidor americano siempre está en busca de nuevos e innovadores productos. Aquí radica una ventaja de las artesanías mexicanas, son un producto renovador y agradable.

El uso de internet ha jugado un papel muy importante dentro de la industria y ha contribuido a modificar los canales de distribución, haciendo este mercado más competitivo internacionalmente. La industria mexicana ha desaprovechado el potencial del ciberespacio ya que, como se verá en un apartado posterior, cuenta con poca presencia.

Las ventas de artesanías al menudeo se han incrementado constantemente, registrando tasas continuas de crecimiento de alrededor de 8.5%. En 2002 las ventas mexicanas a Estados Unidos registradas por la industria de regalos y

decoración en materiales como vidrio y cerámica alcanzaron un monto de 75 y 147 millones de dólares²⁵ respectivamente.

En 2000 y 2001, los accesorios decorativos para el hogar fueron el segundo grupo de productos que observaron mayor incremento en sus ventas (18%)²⁶, detrás de los de cuidado personal; las artesanías mexicanas registraron un incremento del 21%: uno de los más altos de todo el ramo²⁷.

Los principales países proveedores de estos productos al mercado angloamericano son los países asiáticos, Canadá, y México con una participación menor.

Los artículos artesanales son uno de los componentes más dinámicos de la industria del regalo; engloba productos de diferente naturaleza como artículos de decoración para el hogar, accesorios de oficina, tarjetas de felicitación, etcétera. El mayor consumo se enfoca en Atlanta, Chicago, Dallas, Los Angeles, Nueva York.

Encuestas y estudios realizados por la revistas Home Accents Today, Bancomext y Gift & Accesorios demuestran que los artículos de alta prioridad son accesorios decorativos para casa y jardín. Destacan los muebles de hierro forjado, maceteros, lámparas, velas, candelabros, jarrones y los pequeños accesorios.

La joyería y orfebrería es el rubro más significativo de exportaciones mexicanas en el sector regalos. Incluye productos de metales preciosos, oro, plata y bisutería. Ha mostrado una tasa media de crecimiento anual del 12.75% en los últimos cinco años²⁸.

Los productos de alfarería, cerámica y porcelana han mostrado también una tasa de crecimiento anual importante en sus exportaciones alcanzando un 12.29%²⁹ en el mismo período. Los mercados más importantes para los productos cerámicos son Estados Unidos, seguido de Canadá, Chile, Países Bajos, El Salvador y Puerto Rico.

Si tomamos como ejemplo a las lámparas descubriremos que se han afianzado en el mercado meta. Las más populares de este género son los candiles colgantes y las de pie. En cuanto a estilos, el más popular es el tradicional, donde los modelos auténticos adquieren ventajas. Los materiales favoritos son el hierro forjado (40%), bronce (20%) y vidrio (20%).

²⁵Bancomext, informe de la consejería comercial en Atlanta. Pp 23

²⁶IBID

²⁷Fuente: Revista Gift & Accesorios, Mayo de 2001 Pp. 13

²⁸Bancomext. Informe de la consejería comercial en Atlanta. Pp 23. Véase el anexo de fracciones arancelarias al final del trabajo

²⁹IBID

Las velas forman una de las categorías más importantes del momento. Según encuestas de las mismas publicaciones, las ventas de estos productos crecieron al 12% promedio anual desde 1996. Los consumidores buscan ante todo calidad, pero también diversidad y novedad.

Los artesanos de nuestro país han creado colores, formas y aromas que encajan perfectamente en las exigencias de los consumidores. El artículo está tan presente que han surgido tiendas dedicadas exclusivamente a vender velas aromáticas, muy pocas en internet.

Los marcos para fotografías continúan siendo muy populares, debido a su bajo precio, uso, variedad y atractivo. Las medidas más usuales son de 3x5, 5x7 y 8x11 pulgadas. Los materiales nuevos son los que atraen en mayor medida.

Extrañamente los productos ecológicos y colores vegetales han pasado de moda. Los consumidores buscan funcionalidad, calidad y novedad.

Estos productos son someramente representativos. El análisis importante debe centrarse en las posibilidades de colocarlos. Para ello, estudiemos más profundamente el mercado norteamericano.

Existen varios indicadores para calcular el tamaño del mercado de artesanías, como ventas, producción nacional, número de participantes o importaciones.

La revista norteamericana, citada anteriormente³⁰, publicó que las ventas al menudeo de artículos de este tipo crecieron 67.3% en 5 años. Últimamente el mercado artesanal en los Estados Unidos se ha caracterizado por tener consumidores dinámicos. A últimas fechas el uso de internet ha jugado un papel muy importante, a pesar de ser reciente³¹ ya se ha convertido en un eficaz medio de ventas.

Para 1997, según la misma revista, el sector de muebles y accesorios para el hogar, proporcionó las más altas utilidades a los empresarios dedicados a los bienes de consumo duradero. El siguiente cuadro lo resume:

³⁰Gift & Accesories, Mayo de 2001. Pp. 29

³¹La Navidad de 1998 es considerada por los historiadores como el punto de inflexión para el comercio electrónico en la Unión Americana. En Europa no será hasta este año cuando empiece el crecimiento explosivo.

Utilidades imputadas a los bienes de consumo duradero

Subsector	Porcentaje de utilidades
Muebles y accesorios para el hogar	36.7
Maquinaria y equipo	28.52
Plomería	26.52
Misceláneos	23.99
Eléctricos	23.14
Construcción	22.98
Automotriz	21.67
Metales y minerales	19.09

Fuente: Revista Gift&Accessories, agosto de 1998. Pp.32

El indicador más representativo para medir las dimensiones de cualquier mercado es el consumo nacional aparente. Se determina sumando a la producción nacional las exportaciones menos importaciones, es decir, las exportaciones netas³². La producción norteamericana es registrada por el Departamento de Comercio de acuerdo a los códigos de Standard Industry Classification o SCI; el comercio exterior es registrado por los códigos del Sistema Armonizado de Clasificación Arancelaria o HTS.

Es muy complicado correlacionar la producción con el comercio exterior en la industria artesanal donde es común encontrar que un código SIC abarca varios del HTS. La capacidad del mercado será determinada entonces por medios no tan simplistas.

³²Véase al final del capítulo el anexo donde se explica detalladamente el tamaño del mercado y la demanda

1.1 Estudio de costumbres y demanda

Los cinco mercados principales de la Unión Americana atraen a compradores provenientes de todo el país y se concentran alrededor de los centros de exposición especializados. Con base a los estudios hechos por Bancomext, los artículos de regalo y decoración tendrían aceptación en 5 de 8 subregiones norteamericanas:

- Atlanta. Accesorios de *pewter*³³, de cerámica, de vidrio soplado para cocina y mesa, esferas de semillas naturales, lámparas, accesorios de hierro forjado y metal, accesorios decorativos de barro, etcétera.
- Chicago. Vidrio soplado, *pewter*, accesorios de madera, portarretratos, accesorios, joyería de plata y artesanías finas.
- Dallas. Artículos de *pewter*, vidrio decorado y cerámica.
- Los Ángeles. Artículos de decoración de alta calidad, *pewter*, barro, accesorios de hierro forjado y vidrio soplado.
- Nueva York. Marcos de madera, hierro forjado, cajas de madera, candeleros, productos de cerámica, portarretratos y artículos de *pewter*, vasos y floreros de vidrio soplado, anillos, pulseras, broches, aretes, relojes de cadena, pisacorbatas, mancuernillas, dijes y medallas, cigarrerías, polveras y pastilleros.

A primera impresión podríamos afirmar que representa para México una excelente oportunidad para establecer relaciones comerciales al ser éstas precisamente las ciudades con mayor comunidad hispana en los Estados Unidos³⁴.

A pesar de que esta comunidad representa cerca del 11% de la población total de ese país y que su número asciende a 25 millones de personas, su poder de compra representa apenas el 4% del PIB.

Las dimensiones del consumo latino y sus características ofrecen un verdadero mercado natural a los productos mexicanos, ya que la adaptación de los mismos se facilita por la similitud de gustos entre el consumidor hispano y el mexicano, al tiempo que la comodidad de idioma ofrece ventajas directas para la promoción.

³³Pewter. Material de reciente auge formado por las aleaciones de aluminio en 95% y silicio en 5%. No es tóxico

³⁴Véanse los cuadros de las páginas 44 y 45.

La verdad es claramente revelada por los estudios demográficos: la población latina tiene menores perspectivas de modificar su situación económica en el futuro. En los últimos 20 años, las desigualdades en la distribución del ingreso en el país vecino se han acentuado, a pesar del crecimiento económico general de la nación.

La Doctora Elaine Levine, investigadora del Centro de Investigaciones Sobre América del Norte³⁵ (CISAN), aseguró que el grado de escolaridad es uno de los factores que más influyen en la desigual distribución del ingreso, ya que en la actualidad la oferta laboral tiende a crecer en los ámbitos que requieren mejor preparación. En las familias de origen hispano, la tasa de deserción escolar es tres veces más alta que en la de las familias estadounidenses, porque los latinos prefieren abandonar sus estudios para incorporarse al mercado de trabajo.

El bajo poder adquisitivo demostrado segrega aún más el uso de internet. Las personas de origen mexicano establecidas desde hace tiempo, con nivel educativo alto y de poder económico medio estarían dispuestas a consumir estas mercaderías; no obstante, se habla de una capa extremadamente reducida.

Las características demográficas de los consumidores a los que se pretende llegar, entonces, se reparten entre mujeres -que representan la gran mayoría-, los nuevos profesionistas (generación X) y las minorías raciales principalmente.

Los consumidores compran más frecuentemente, por orden de importancia, en el centro urbano donde se ubican las tiendas departamentales y de especialidad; otros prefieren las tiendas independientes y calles comerciales. Debido a los prolongados horarios de trabajo, los consumidores actuales eligen con anticipación las tiendas donde van a realizar sus compras y se dirigen directamente a ellas en lugar de buscar tienda por tienda. Internet aprovecha esta ventaja al máximo.

Desde 1993, los comerciantes notaron más compradores femeninos debido al incremento de las mujeres en la fuerza de trabajo. Según proyecciones demográficas, dentro de veinte años el hombre caucásico norteamericano va a pasar a ser minoría en la población empleada debido al incremento de mujeres, latinos, asiáticos y negros. Entre ellos, los regalos personales y profesionales aumentan cada vez más; la revista Gift & News asegura que están dispuestos a pagar hasta 100 dólares por accesorios y regalos para el hogar.

³⁵El Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), tiene como propósito fundamental producir investigaciones sobre la región de Norteamérica, a fin de contribuir a un conocimiento más profundo sobre la misma. La citada doctora ha elaborado varios trabajos de investigación, los datos fueron tomados de "Las ocupaciones y los ingresos de los mexicanos y mexicano-americanos en Los Angeles". elaine@servidor.unam.mx

Las temporadas de compras más altas es el cuarto trimestre del año, que va desde octubre hasta Navidad. En estas fechas se realizan 39% de las ventas anuales. Durante el tercer trimestre se realizan el 25%, durante el segundo un 20% y durante el primero un 16%³⁶. Los comerciantes reportan aumentos en el inventario de 43% en Navidad, *Halloween* y Acción de Gracias con 14%, Pascua y Día de las Madres 11% y San Valentín con 9%.

³⁶Bancomext. Oportunidades de negocios para la industria de artículos de regalos. Banco Nacional de Comercio Exterior. México 1997. Pp.32

1.2 Estudio Socioeconómico

La economía de Estados Unidos ha observado siempre un comportamiento consumista a pesar de las dificultades del entorno económico internacional. La inflación se ha sostenido a una tasa anual cercana al 1.5%. El escaso crecimiento de los precios se explica, entre otros factores, por el fortalecimiento del dólar frente a otras monedas. El efecto inmediato es la disminución en el precio de las importaciones, incluyendo las de consumo final. Desde 1997 las exportaciones norteamericanas han disminuido y las importaciones se han incrementado a una media de 41.8 mil millones de dólares³⁷.

Hasta hace poco tiempo el PIB de Estados Unidos había venido creciendo a tasas superiores al 3%; de hecho, durante 1999, la economía cumplió el período más largo de expansión en su historia. El motor del crecimiento económico había sido principalmente el dinamismo mostrado por el consumo interno, generando una demanda considerable de importaciones; entre los proveedores destaca México, como todos sabemos.

Han pasado ya varios años desde la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, y el volumen de comercio del área ha crecido en forma nunca antes vista. La situación actual de la relación comercial y económica de México con Estados Unidos y Canadá plantea la necesidad de un mejor aprovechamiento de la última etapa de apertura comercial en el marco del TLCAN.

La economía estadounidense, y en general la mundial, presentaron desde 2001 y hasta 2002 altibajos más o menos pronunciados en cuanto al crecimiento³⁸. Sin embargo, el panorama es positivo para las ventas al menudeo, incluyendo los accesorios para el hogar, muebles entre otros.

Los Estados Unidos son el mayor mercado del mundo. Introducir productos dentro de este enorme mercado no es algo simple. Tienen estrictos requisitos que los productores deben cumplir antes de siquiera pensar en las fronteras angloamericanas.

³⁷Bancomext. Programa de actividades promocionales en el exterior. Banco Nacional de Comercio Exterior. México 1999

³⁸Después de la recesión en 2001, el segundo trimestre de 2002 creció más de 6%, aunque los altibajos continúan

Las minorías comprenden en la actualidad un porcentaje significativo en la mayoría de las áreas metropolitanas y es un mercado que ha sido olvidado por los comerciantes. En la actualidad uno de cada cuatro norteamericanos es de descendencia minoritaria.

En 10 años los latinoamericanos pasarán a ser el grupo minoritario más grande de los Estados Unidos. Actualmente la facción minoritaria de mayor número es la afroamericana con 35 millones y con un consumo de 260 mil millones de dólares. Los estadounidenses de ascendencia asiática sumaron 7.3 millones, en 1990, son el grupo minoritario que está creciendo más rápido y tienen el ingreso económico por familia más alto de cualquier grupo racial en Norteamérica; esto contrasta con la posición que tenían hace apenas veinte años.

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de grupos minoritarios más importantes en las ciudades prioritarias:

Cuadro1. Porcentaje de grupos raciales minoritarios en las principales ciudades de la Unión Americana

Ciudad	Afroamericanos	Hispanos	Asiáticos
Atlanta	26.4	2.1	1.9
Chicago	22.1	12.5	4
Dallas	16.3	15.1	2.8
Los Angeles	11.6	39	11.6
Nueva York	29.4	22.4	6.9

Fuente: Statics Abstract of the U.S. 2000 www.census.gov

Los cuadros siguientes, ofrecen una descripción breve -en términos económicos- de la situación de blancos, afroamericanos, hispanos (de cualquier país) y la sociedad en conjunto de E.E.U.U.

Cuadro 2. Distribución del ingreso total en Estados Unidos por quintiles³⁹ de población, en porcentaje

	Quintil Inferior	Segundo Quintil	Tercer Quintil	Cuarto Quintil	Quintil Superior
Población Total E.U.	4.4	10.1	15.8	23.2	46.5
Blancos	4.8	10.4	16	23	45.8
Afroamericanos	3.3	8.7	15.2	24.1	48.7
Hispanos	4.1	9.5	15.1	23.2	48.1

Cuadro 3. Distribución del Ingreso total en Estados Unidos por quintiles, en dólares de 1995

	Quintil Inferior	Segundo Quintil	Tercer Quintil	Cuarto Quintil	Quintil Superior
Población Total E.U.	19,070	32,985	48,985	72,260	N.A.
Blancos	20,916	35,046	51,000	75,000	N.A.
Afroamericanos	10,200	20,000	32,296	51,016	N.A.
Hispanos	11,470	10,677	30,022	48,492	N.A.

Cuadro 4. Porcentaje de la población que vive en la pobreza

Grupo	Porcentaje
Blancos	12.2
Afroamericanos	33.1
Hispanos	30.6
Total	15.1

Fuente: Statics Abstract of the U.S. 2000 www.census.gov

El primer cuadro de distribución del ingreso muestra que, dentro de cada grupo, la proporción de personas en cada quintil de ingresos es aproximadamente la misma. La tercera tabla muestra que, en términos monetarios absolutos, hay disparidades substanciales entre los grupos. Finalmente, el último cuadro documenta las disparidades entre los grupos en cuanto a niveles de pobreza.

³⁹Quintil. Parte de un conjunto de medidas -que incluyen la mediana, los cuartiles, los quintiles, los deciles y los centiles- que indican la proporción de casos de una determinada distribución que se encuentran bajo o sobre cierto valor. Los quintiles son los valores que dividen el conjunto de casos en cinco partes iguales o quintos, de manera tal que cada quinta parte contiene exactamente el mismo número de casos.

La diferencia en los ingresos per capita, que antes de 1985 era similar entre hispanos y asiáticos, muestra una brecha notable debido a la mejoría económica de éstos últimos en relación a los hispanos. En contraste, los ingresos familiares tanto de latinoamericanos como de afroamericanos, en los años recientes, se han mantenido en niveles muy similares.

Estas observaciones permiten concluir que el estrato social al que se dirigirá los diferentes productos serán la clase media blanca, predominantemente mujeres, o hispana alta. El grado de estudios medio, la atracción por los artículos exóticos y la elaboración detallada lo hacen el segmento de mercado adecuado.

1.3 Competencia

Miles de pequeños fabricantes de todo el mundo tratan de entrar al mercado estadounidense cada año. La mayoría comete el error de creer que ganando una pequeña porción del mercado se garantizan gastos y esfuerzos iniciales de la entrada. La competencia es intensa en todos lados y en casi todos los productos.

Los productos europeos gozan de gran popularidad, especialmente los de alta calidad y precio competitivo. Los productores europeos son conocidos por poner mayor importancia al diseño, a diferencia de los asiáticos que compiten con precio bajo. En nuestro caso de estudio, los productos gozan de excelente diseño, calidad y costo medio. Por tanto, los competidores más cercanos son los europeos.

Aún cuando las importaciones de este tipo de artículos se han ido incrementando año tras año, existe una fuerte resistencia por parte de las tiendas pequeñas para distribuirlos, principalmente por los problemas derivados de los trámites de importación.

Muchos de los compradores son cadenas de tiendas o pequeñas empresas que no adquieren grandes volúmenes, siendo atractivas para las empresas que fabrican a escala mediana y pequeña. Se calcula que de este tipo de tiendas existen aproximadamente tres mil en el área que cubre los estados anteriormente señalados.

La industria de las artesanías en Estados Unidos opera en su mayor parte a través de ferias artesanales regionales, abiertas al público y que exhiben productos locales. Las galerías son tiendas de menudeo cuyo producto principal consiste en artículos de regalo de calidad hechos a mano, ofreciendo productos artísticos. Estos trabajan con creadores locales o regionales y participan en ferias artesanales para vender sus productos, como los organizados por Beckman's y The Rosen Agency. Estas ferias permiten la participación de artistas o compañías internacionales.

La mayoría de las galerías artesanales ordenan mercancía en volúmenes reducidos y muchas operan total o parcialmente en consignación con los artistas que ellos representan; la tendencia actual es conceder mucha importancia a los productos de arte popular y cada vez más tiendas de regalos están incorporando artesanías en sus mercancías. Por ello, las de origen mexicano tienen oportunidad. Sin embargo pocos productores reconocen la oportunidad que esto representa.

Existen empresas denominadas organizadoras. Funcionan de manera similar a los grupos de adquisiciones de las tiendas departamentales: compran para cadenas o grandes comerciantes. Hay varios tipos de empresas organizadoras: algunas prestan servicios a tiendas especializadas en hoteles, restaurantes y museos; otras compañías organizan programas de ventas por correo, en cooperación con empresas de tarjetas de crédito que promueven los productos en las cuentas de cobro mensuales de los consumidores.

Los competidores hasta ahora someramente descritos no aprovechan las ventajas de vender en línea. Se mueven en medios de distribución, venta y publicidad tradicionales, por lo que su estrategia de comercio es diferente. En contraste, la mayoría de tiendas departamentales tiene páginas *web*, así como asociaciones de coleccionistas, fabricantes individuales, tiendas pequeñas, etcétera.

De acuerdo con encuestas realizadas por revistas especializadas, actualmente una tercera parte del sector de venta artesanal utiliza computadoras para llevar a cabo sus operaciones, número alto comparado al de hace 6 años. De este porcentaje, dos terceras partes utiliza el correo electrónico y el 28% utiliza la red mundial de información. Sin embargo, los comerciantes están indecisos en abrir una página que proporcione información de sus productos y menos aún de ponerlos en venta directa. Sólo el 14% hace uso de esta herramienta y el 26% piensa unirse a la red próximamente.

Estos números están en constante cambio teniendo en cuenta que diario se crean alrededor de 50 mil páginas. A últimas fechas las tiendas artesanales en internet se dedican casi exclusivamente a velas aromáticas dejando de lado casi la totalidad de la producción artística.

El motor de búsqueda Google, catalogado como el más potente, envía 1600 páginas con el tema "*mexican handcraft*", solo el 5% son tiendas y un porcentaje aún menor vende directamente en línea.

Existe una tienda llamada *artesaniasdelsol.com*. Radica en Sonora y está enfocada a la venta de productos de *palo-fierro*, una madera muy dura y hasta cierto punto atractiva, vende además *talavera* y *pewter*. A grandes rasgos, está dedicada a la producción artesanal de su estado exclusivamente, tiene precios enormemente altos (existen algunas piezas con valor superior a 80 dólares) y carece de información al comprador; por lo demás, la tienda está bien diseñada, parece confiable y tiene ofertas especiales para venta al mayoreo. Sus puntos débiles son la poca variedad de productos, los precios, el largo nombre de dominio, su carácter estático. Los puntos a favor son el diseño y algunas promociones como regalos al ordenar.

La empresa mayaadventure.com tiene un excelente diseño. Posee artículos verdaderamente artísticos pero excesivamente costosos. Tienen en existencia sillas con figuras del pintor Botero que rondan los 900 dólares. Manejan, además, barro y metal de calidad impecable. Lamentablemente el número de artículos no sobrepasa los 15 y son muy parecidos entre sí. Tiene un diseño muy bueno, artículos de mucha calidad. El principal inconveniente es el precio y la poca variedad.

El sitio talaveraetc.com pertenece a una empresa localizada en Puerto Vallarta. La página tiene presencia y cuenta sobre todo con figuras humanoides decorativas como sirenas, muñecas tradicionales, diablos y cuestiones similares. El principal inconveniente es que no vende en línea.

Los anteriores son los únicos sitios dedicados a vender directamente artesanías mexicanas en el ciberespacio. Existen muchas tiendas pero sólo usan la red como un aparador y catálogo. Algunas exigen comprobantes bancarios de pago para enviar la mercancía sin razonar en lo cansado y tardado que resulta esta manera de vender. Es el caso de oyamel.hypermart.net, memberstripod.com /moisesja/artepincipalen.htm - de Chiapas-, lacarmensite.com -Stanford, Estados Unidos-, mexico-connect.com/eljorongo -Michoacán-, mexicanhomecatalog.com -Morelia- y riquezamexicana.com - Yucatán-.

La mayoría de ellas tiene un diseño carente de profesionalismo. No venden directamente por internet y es necesario enviar faxes o correos electrónicos con información personal. Después envían un correo de respuesta con datos concretos. Hay que ir al banco, pagar, enviar el comprobante y esperar.

Todas estas organizaciones mercantiles han desperdiciado el potencial de internet como administrador de costos y gastos, herramienta mercadológica insustituible, cobro de pagos y como fuente de reducción de nómina.

En conclusión, no existe todavía la conciencia en los empresarios mexicanos para usar internet. La competencia es, pues, nula.

Apéndice

El factor principal que influyó en la decisión de mercado fue el alto índice de conexión a internet pero esta ventaja no es la única. Tomando en consideración los entornos demográficos, físicos, políticos, económicos, sociales y culturales, las posibilidades de acceso al mercado y las oportunidades que el país otorga al producto, verificaremos si la decisión fue adecuada.

Las siguientes interrogantes retoman los aspectos más importantes a considerar para elección del mercado idóneo.

- ¿Cuál es la población total del país y sus tendencias de crecimiento y densidad?
- ¿Es adecuada la población objetivo de grupos de edades?
- ¿Cuáles son las distancias de transporte desde su punto de exportación hasta el país destino?
- ¿Existen redes locales adecuadas de distribución, de embarque y embalaje?
- ¿Cuál es la posición del gobierno en relación a las importaciones?
- ¿Existe un sistema político estable, o las coaliciones de gobierno cambian frecuentemente?
- ¿Tiene el gobierno la intención de eliminar cuotas arancelarias o se tienen acuerdos comerciales?
- ¿Cuál es el PNB y la balanza de pagos del país?
- ¿Cuál es el porcentaje de participación de las importaciones y de las exportaciones en la economía general?
- ¿Cuál es el ingreso per capita del país? ¿Se están elevando los niveles de ingresos?
- ¿Cuál es el promedio del nivel de escolaridad que se ha alcanzado?
- ¿Qué porcentaje de la población se identifica como clase media?
- ¿El producto requerirá de adaptación?
- ¿Cuáles son los aspectos legales que afectan los contratos de distribución en el país?
- ¿Cuáles son los requisitos de documentación y los reglamentos de importación relacionados con el producto?
- ¿Existe una necesidad identificada de su producto en el país?
- ¿Se entiende y acepta el producto en el país?
- ¿Cuántos competidores extranjeros hay en el país ahora?
- ¿De cuáles regiones?
- ¿Qué porcentaje del producto es producido en el país y qué porcentaje se importa?

El cuadro que a continuación se presenta resume los factores que evalúan el mercado.

Cuadro de evaluación de factores de mercado

Entorno demográfico y físico	Calificación
Población	Aceptable
Distribución por edades	Aceptable
Distribución urbana y rural	Aceptable
Distancia y frecuencia de embarques	Excelente
Facilidad de flete aéreo	Excelente
Distribución física y red de comunicaciones	Excelente
Facilidades de transporte regional y local	Excelente
Entorno político	
Sistema de gobierno	Excelente
Intervención del gobierno en los negocios	Excelente
Actitudes hacia el comercio con empresas extranjeras	Aceptable
Estabilidad y continuidad política	Excelente
Disposición hacia un comercio justo y libre	Regular
Prioridades respecto al desarrollo del comercio nacional	Excelente
Entorno económico	
Nivel global de desarrollo	Excelente
Crecimiento económico: PNB, balanza de pagos	Excelente
Porcentaje de participación de las importaciones y exportaciones en la economía global	Excelente
Índice de inflación	Excelente
Reglamentaciones cambiarias de moneda y divisas	Excelente
Ingreso per capita	Excelente
Ingresos disponibles	Excelente
Patrones de gasto	Excelente

Entorno sociocultural

Índice de analfabetismo, nivel educativo	Excelente
Existencia de una clase media	Excelente
Similitudes o diferencias relacionadas con el mercado nacional	Regular
Barreras idiomáticas	Aceptable

Acceso al mercado

Adecuada red de distribución	Excelente
Requisitos de documentación y regulación de las importaciones	Aceptable
Estándares, prácticas y barreras arancelarias locales	Aceptable
Protección de patentes, marcas comerciales y derechos de autor	Regular
Adecuados mecanismos de solución de conflictos	Regular
Legislación fiscal, tasa de impuestos	Aceptable

Potencial del producto

Necesidad y deseos de los clientes	Excelente
Producción, importaciones y consumos locales	Excelente
Exposición al producto y aceptación del mismo	Aceptable
Actitud hacia productos de origen extranjero	Excelente
Competencia	Aceptable

De lo anterior se puede concluir que las condiciones culturales, políticas, sociales y económicas, principalmente, son adecuadas. El mercado elegido es acertado.

Capítulo segundo

Concesiones y obstáculos al mercado artesanal por comercio electrónico

“Si el honor y la sabiduría y la felicidad no son para mí, que sean para otros. Que el cielo exista, aunque mi lugar sea el infierno. Que yo sea ultrajado y aniquilado, pero que en un instante, en un ser, Tu enorme biblioteca se justifique.” Jorge Luis Borges

Todos los gobiernos se han visto en la necesidad de modificar las estructuras de comercio exterior. Desde hace algunos años las naciones han creado programas dedicados a fomentar el ingreso de divisas por comercio. Los apoyos van desde exención de impuestos, reducción de trámites o programas que favorecen la creación de zonas industriales, el desarrollo de ciertos productos o ramas bien definidas. Se puede afirmar que el gobierno mexicano ha creado un abanico de posibilidades para fomentar, sobre todo, las exportaciones por maquiladoras. Los programas de fomento a las exportaciones y los instrumentos de regulación a las importaciones y exportaciones son administrados por la Dirección General de Servicios al Comercio Exterior, la cual concentra más del 60% del total de trámites que tiene registrados la Secretaría de Economía.

La misma Secretaría niega la existencia de programas de fomento a la exportación exclusivos a las empresas que hacen uso del comercio electrónico. De tal suerte que las empresas radicadas en la red tendrían que hacer uso indirecto de programas prioritarios a la exportación tradicional. Dicha Secretaría, y dicho sea de paso, debe orientar programas al comercio electrónico; resulta indispensable tomando en cuenta el crecimiento explosivo de éste. Para comprobar el enunciado anterior es necesario distinguir entre los programas que el gobierno ha puesto en práctica, ya que no todos tienen la misma finalidad.

El Fondo Nacional para las Artesanías, Fonart, más que programa, es un órgano enfocado a desarrollar empresas artesanales. Tiene relación íntima con la Secretaría de Desarrollo Social, lo que refleja su carácter social más que promotor económico.

Cuenta con apoyos financieros divididos en dos partes. Primero un sistema de compra de artesanías que asegura el ciclo productivo de los artesanos; cuenta con cinco centros de acopio ubicados en los estados principales. La adquisición de artesanías se complementa con la compra en campo, donde se asientan los pueblos indígenas. El segundo es el crédito de hasta 5 mil pesos para las personas que demuestren seguir un proceso netamente artesanal. Existen además asesorías técnicas.

En el programa de trabajo de Fonart, se plantea como objetivo incrementar los puntos de venta en Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea. Más concretamente, Nueva York, Nuevo México, Texas y Arizona en los Estados Unidos. Precisamente los estados que, según el capítulo anterior, cuentan con más altas perspectivas de colocación siguiendo los indicadores demográficos, culturales y económicos.

Como parte de la operación comercial Fonart promueve los productos artesanales en los mercados del extranjero y realiza las ventas de mayoreo en el mercado nacional. Esta oficina ofrece el servicio de tramitación integral para el exportador nacional o extranjero. Además brinda información sobre cotización, tiempo, traslado y empaque. Lo que convierte al fondo en un nexo directo, y sobre todo de respaldo, entre los productores y distribuidores.

El fondo tiene convenios de asistencia con otros países. Varían entre cooperación en técnicas de comercialización nacional de artesanías, en materia de comercio exterior, asistencia en empaque y embalaje especializado en artesanías, cooperación en técnicas publicitarias específicas, etcétera.

Finalmente, Fonart propone a los interesados desarrollar empaques más útiles para el transporte al exterior, creación de páginas en internet que funcionen como catálogos, relación cercana con el Banco de Comercio Exterior, Instituto Nacional Indigenista, Relaciones Exteriores, consulados, embajadas y cámaras de comercio para tener cerca la información precisa.

El anterior no es el único organismo gubernamental que podría ser de utilidad para el proyecto sugerido. Las siguientes páginas estarán destinadas a explicar los programas más oportunos para fomentar las exportaciones.

2.1 Programas gubernamentales de apoyo

A pesar de que el costo de acceso a la economía digital se ha reducido en términos reales, éstos son altos comparados con los de nuestros principales socios comerciales.

El Plan Nacional de Desarrollo menciona que “incorporar las más recientes tecnologías produce un Estado activo y promotor, ampliando así el acceso de los habitantes a los servicios y al mundo globalizado”⁴⁰.

Las tecnologías de información están integradas dentro del Plan Nacional de Desarrollo como una visión a largo plazo, hacia el 2025; los esfuerzos gubernamentales “proponen conducir la economía, elevar la competitividad y crear las condiciones para un verdadero desarrollo”.⁴¹

Así pues, a inicios de la presente administración fue incluido el proyecto *e-México* en el Plan Nacional de Desarrollo como política pública de largo plazo. Tiene objetivos que van desde la salud y educación hasta el desarrollo gubernamental y empresarial; son conocidos oficialmente como e-salud, e-educación, e-gobierno y e-economía. De esta manera se pretende “impulsar un Estado más activo y promotor del potencial de las tecnologías de información y comunicación, generando sinergias de la participación pública y privada, y dando cauce a la convergencia con un rostro humano”⁴². Discursos aparte, pretende en lo económico desarrollar pequeñas y medianas empresas usando tecnología informática.

Algunos investigadores ponen en tela de juicio la autenticidad de tales aseveraciones. Argumentan que el Plan Nacional de Desarrollo es “oscurantista” en cuanto a tecnología se refiere; un planteamiento así, afirman, debe gozar de una buena articulación, sustentable y de largo alcance.

El Programa *e-México*⁴³ se desprende originalmente de la Secretaría de Economía. Los proyectos están a cargo de la misma Secretaría, en el área de pequeñas y medianas empresas, y el Banco de Comercio Exterior. Trabajan casi exclusivamente en la promoción de empresas en línea; la vinculación final llega al grueso de la población desarrollando proveedores, productos y servicios *on line*.

⁴⁰Plan Nacional de Desarrollo. 2001

⁴¹El Economista, 4 Junio 2001. Pp12

⁴²Antecedentes del Sistema *e-México*. www.e-mexico.gob.mx

⁴³Véase el anexo 1, organigrama, al final de este capítulo.

Dentro de los objetivos dentro de este programa, nos interesa el desarrollo de *software*, y aquél que señala la promoción, “el desarrollo y competitividad de las pequeñas y medianas empresas, en sus actividades dentro y fuera del país, a través de los medios electrónicos y las oportunidades de negocios que existen en la nueva economía digital”⁴⁴.

Las pequeñas y medianas empresas enfrentan problemas de desarrollo tecnológico, administrativo, fiscal y financiero. Es prioritario apoyar tecnológicamente a las pequeñas empresas en el vínculo con la industria de tecnologías de información y comunicación.

Del sistema e-México se desprende el Programa Integral para el Desarrollo de la Economía Digital, PIDEG. Es el primer intento serio referente al comercio electrónico en este país.

La misión del programa es acelerar el proceso de desarrollo de la economía digital en las empresas, para incrementar la competitividad de la economía mexicana y desarrollar la cultura de *digitalización* de la sociedad, particularmente en los consumidores.

Los objetivos estratégicos están dirigidos “a tres áreas de acción principales: industria de tecnologías de la información, adecuación jurídica en el ámbito federal y local y *digitalización* de procesos de empresas y gobierno”⁴⁵.

En lo concerniente a la industria de tecnologías de la información (*software* y manufacturas de artes y equipos) están contemplados cuatro objetivos:

- > Impulsar el desarrollo de la industria del *software* en México, como un sector de alto valor agregado para el crecimiento económico sustentable del país.
- > Promover la exportación de estos productos, en especial los desarrollados por las pequeñas empresas.
- > Aprovechar las ventajas de la red en los tratados comerciales de México para atraer inversión extranjera dedicada al desarrollo de la industria de tecnologías de la información.
- > Fomentar el desarrollo de la industria de partes y suministros de la industria electrónica.

⁴⁴Objetivos del Sistema e-México. www.e-mexico.gob.mx

⁴⁵ La economía digital en México. Informe ejecutivo, delegación de México en la ALADI para el Seminario -Taller “Situación actual y perspectivas del comercio electrónico en la región. Montevideo, 27 y 28 de junio de 2001.

La adecuación jurídica pretende disponer de un marco regulatorio que ofrezca seguridad plena a los agentes económicos para que interactúen electrónicamente en todos los niveles.

Para ello, el gobierno piensa concretar una reforma legislativa para la utilización de los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología en las actividades empresariales. Este punto es vital por que gran parte de las transacciones han sido detenidas por aspectos legales⁴⁶.

La digitalización de procesos de empresas y gobierno tiene los siguientes objetivos:

- Abatir los costos de entrada a la economía digital de las pymes.
- Propiciar la mejora en la competitividad de las empresas a través del encadenamiento digital de las cadenas productivas.
- Disminuir el costo de las transacciones de las empresas con el gobierno, digitalización de trámites y servicios.

El PIDEG es una programa que abarca los problemas actuales del desarrollo del comercio electrónico en las pequeñas industrias: el marco legal y el inalcanzable factor tecnológico.

Este programa fortalecerá la operatividad del Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, SNIIM -una base de datos con contactos, proveedores y canal de ventas-, el cual aumentó en 160% el promedio de consultas realizadas por los comerciantes durante los primeros dos años de esta administración .

Últimamente se han incorporado cinco nuevos módulos de consulta: anuarios, análisis estadístico, enlaces comerciales en línea, productos de origen en los mercados del exterior y el directorio de comerciantes mayoristas. Con esta herramienta se pretende apoyar a los sectores productivos en la toma de decisiones, ofreciendo de manera paralela información de precios, posibilidad de promover ofertas de productos con demandantes potenciales y enlaces comerciales a través de la red.

⁴⁶Serán tratados detenidamente en el apartado 2.3 "Marco legal".

Las pequeñas empresas mexicanas pueden ser favorecidas a través de oportunidades reales “con los 850 millones de consumidores de 32 países”⁴⁷ con los que México tiene tratados comerciales. Es un hecho que las pequeñas empresas se deben integrar en los avances de la economía digital dentro de e-México. Nuestro país podría comenzar a exportar tecnología a Latinoamérica, por ejemplo.

A este proyecto se agregó Bancomext como promotor directo de comercio exterior. Ha establecido líneas generales que propician avances informáticos a las empresas medianas y pequeñas. Encontramos que la institución se ha hecho partícipe en esta modernización y gran parte de sus servicios se encuentran *informatizados*, se conoce como eficiencia operativa. El concepto “Apoyo a la comunidad exportadora” se refiere a poner al alcance de las empresas exportadoras los medios para incursionar en la economía digital, principalmente a través del comercio electrónico. Finalmente, el banco apoya incondicionalmente a las industrias desarrolladoras de *software*, incluso existe un programa dedicado exclusivamente a este sector.⁴⁸

También ha establecido un esquema financiero de apoyo a las industrias que acoplen los adelantos computacionales. Con el propósito de hacer accesibles los créditos para financiar proyectos de exportación, el banco creó un modelo que sustituye las garantías de crédito tradicional para que las empresas más modernas o experimentales tengan acceso al mismo.

Existe en el portal de la misma institución un espacio denominado “exportanet”. Ofrece información de inteligencia comercial para empresas exportadoras. Abarca directorios mundiales, perfiles de mercado, normas internacionales, regulaciones no arancelarias, etcétera. El costo de \$2000 pesos anuales, parece ser accesible.

El establecimiento de una empresa en línea dedicada al comercio exterior no genera pues programas directos de apoyo directo como los tradicionalmente usados para fomentar las exportaciones.

Sin embargo, la omnipresencia del ciberespacio no generan rechazo a los programas instituidos como promotores de comercio exterior. Existen muchos planes de fomento. Se señalarán a continuación los más convenientes.

⁴⁷ Reforma, 15 Marzo 2001

⁴⁸El Programa de Apoyo a la Industria del Software se formuló a finales de 2000 y está dirigido a empresas de servicios de tecnología informática y de *software*.

Devolución del IVA

Las exportaciones son objeto de gravámenes cero del Impuesto al Valor Agregado. El IVA es un impuesto administrado por empresas al gobierno. Como el IVA es recibido sólo cuando se vende al mercado nacional, los exportadores tienen derecho a la devolución por exportación. A esto se refiere la devolución y compensación del IVA⁴⁹. Es necesaria la copia del acta constitutiva, aviso de inscripción al RFC, poder notarial del representante legal, declaración anual de clientes y proveedores del ejercicio inmediato anterior, forma fiscal para devoluciones, declaraciones originales con saldo de IVA a favor. El trámite dura 4 meses y después del trámite, cada mes, es revolvente.

Empresas Altamente Exportadoras. ALTEX

La Secretaría de Economía afirma que el objetivo de este programa es promover las exportaciones a través de facilidades administrativas y fiscales. De tal suerte que las empresas altamente exportadoras obtienen la devolución del IVA en 5 días; tienen acceso gratuito al sistema de información comercial administrado por la misma Secretaría, apoyos financieros específicos por el Banco de Comercio Exterior; exención del requisito de segunda revisión de mercancías exportadas en aduanas y la posibilidad de nombrar un apoderado aduanal para diversas aduanas y diversos productos.

Los beneficiarios son todas las personas físicas y morales que produzcan mercancías no petroleras. Se exige demostrar exportaciones por 2 millones de Dólares o 40% de ventas al exterior y los exportadores indirectos son exigidos con ventas anuales de mercancías incorporadas por un valor mínimo equivalente al 50% de sus ventas totales.

Empresas de Comercio Exterior. ECEX

Con este programa, el fomento a los exportaciones recae en las comercializadoras. La finalidad es que los vendedores accedan a los mercados internacionales con facilidades administrativas y apoyos de la banca de desarrollo. Las favorecidas son empresas dedicadas exclusivamente a la comercialización de productos en el exterior, que cumplan con 40% de exportaciones directas o indirectas o dos millones de dólares, sumando los dos tipos de exportación.

⁴⁹Saldos a favor. Artículo 6 Ley del IVA

El registro ECEX otorga la posibilidad de adquirir mercancías nacionales mediante el tratamiento de exportación definitiva a tasa 0% de IVA, expedición automática de la constancia de Empresa Altamente Exportadora, autorización, en su caso, de un Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación en su modalidad de proyecto específico, descuento del 50% en los apoyos no financieros que proporciona Bancomext. Adicionalmente, nombramiento de apoderado aduanal, facilidad de entrar en contabilidad como Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS), que es un régimen de inventarios simplificado. Además se obtiene asistencia y apoyo financiero de Nacional Financiera, Nafin, para la consecución de los proyectos.

La obtención del registro ECEX puede ser en dos modalidades: como promotora y como consolidadora; a esta última Bancomext otorga beneficios adicionales:

- Promotora de exportación. Comercializadoras con un capital social mínimo de \$200,000 pesos y que realicen exportaciones anuales de mercancías de al menos tres empresas productoras por un valor mínimo de 250,000 dólares.
- Consolidadora de exportación. Persona moral cuya actividad principal sea la integración y consolidación de mercancías para exportar. El capital social exigido es de dos millones de pesos como mínimo y ventas de 3,000,000 millones de dólares de cinco empresas productoras.

Bancomext ha establecido un programa de apoyo financiero que contempla los siguientes beneficios para las empresas consolidadoras: prestar servicio como banca, otorgar créditos conforme a los productos financieros vigentes y apoyar su participación en ferias y misiones organizadas por dicha Institución.

El aspecto contable se vuelve confuso en cuanto a requisitos. Pero la Secretaría de Economía informa que es responsabilidad del exportador llevar control de inventarios de acuerdo a lo previsto en la Ley Aduanera y realizar exportaciones propias a más tardar al año siguiente del registro, conservar en todo momento un capital social no menor al acreditado en el momento de su registro, auditoría fiscal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP, que corresponda, reporte anual, relación de pedimentos y/o constancias de exportación que avalen sus exportaciones. El dictamen de la solicitud en un plazo máximo de 10 días hábiles.

El programa de Empresa de Comercio Exterior (ECEX) encaja perfectamente con la empresa que hemos venido analizado. Ante todo, se piensa reunir la producción de varios artesanos y se tiene, además, el respaldo de Fonart. La

opción en todo caso es concebirse bajo el nombre de “promotora de exportación” porque es más fácil cumplir con los requisitos fiscales.

Depósito fiscal

La ley define el régimen de depósito fiscal como el almacenamiento de mercancías de procedencia extranjera o nacional en almacenes generales de depósito. El régimen de depósito fiscal se efectúa una vez determinados los impuestos al comercio exterior, así como las cuotas compensatorias. El funcionamiento del depósito fiscal es complejo. Permite la posibilidad del retiro de mercancías con fines de importación o exportación definitiva o temporal, en el caso de maquiladoras; asimismo permite a los particulares mantener almacenadas sus mercancías el tiempo que crean conveniente.

Los productos pueden extraerse, total o parcialmente para su destino final pagando previamente los impuestos al comercio exterior y el derecho de trámite aduanero, actualizados al periodo que va desde su entrada al país hasta su retiro del almacén. Así como pagar previamente las demás contribuciones y cuotas compensatorias que, en su caso, correspondan. Este aparentemente caótico número de opciones tiene la finalidad de aprovechar al máximo las facilidades impositivas.

Se tiene, por ejemplo, la compra de una mercancía por precio irresistible o por la escasez de la misma. En este caso los impuestos podrían ser liquidados paulatinamente, tomando en cuenta que el cobro de almacén es muy bajo. Para nuestro objeto de estudio, las ventajas aprovechadas son la disposición inmediata para poder liquidar en plazos reducidos.

Algunas mercancías no pueden ser guardadas como armas y municiones, aunque también está la joyería hecha con metales preciosos. Habría que cuidar entonces los artículos elaborados con plata.

El almacenamiento de mercancías, que han sido internadas al país bajo este régimen aduanero, permite diferir el pago de los impuestos de importación el IVA hasta que las mercancías sean retiradas de los almacenes. Lo que significa que el exportador podrá retornar sus mercancías al extranjero sin el pago de contribuciones, recibir mercancías del exterior a consignación sin el pago previo de contribuciones y realizar entregas en periodos exactos.

Programas de Fomento a la inversión

Depreciación inmediata de la inversión. Las empresas pueden elegir en el primer o segundo año de operación, “por concentrar en un sólo ejercicio un elevado porcentaje de la depreciación fiscal relativa a sus adquisiciones de activos fijos, en vez de utilizar la tasa anual prevista por la ley, que se basa en el período de vida útil de cada uno de los activos”⁵⁰.

Además de los incentivos a la exportación que ofrece el gobierno federal, existe otro tipo de apoyos en materia de información, asesoría y capacitación, así como la detección de oportunidades de negocio y participación en eventos internacionales a los que puede tener acceso el exportador.

Sistemas y Comisiones alternos

Sistema Nacional de Orientación al Exportador. SNOE. Proporciona servicios de orientación y asesoría gratuitos en materia de comercio exterior al empresario que lo desee no importando su experiencia en el proceso exportador.

Comisión Mixta para la Promoción de Exportaciones. COMPEX. Integrada por representantes del sector público y privado. Presentan las problemáticas y propuestas de agilización de trámites en materia de comercio exterior. Gestiona ante las dependencias correspondientes y coordina reuniones de trabajo mensuales con los Miembros Permanentes del Sector Público de la Comisión para actualizar la información sobre los casos presentados y obtener el mayor número de respuestas.

⁵⁰Buenrostro C. Los negocios en hoy y en México. McGrawHill. México 2001.

2.2 Impedimentos no arancelarios y documentos

Los estudios de Bancomext indican que no existe una fuente de información o punto de referencia general que sirva de guía en los requisitos de seguridad para las exportaciones de artesanías a Estados Unidos.

Los requisitos legales de Food and Drug Administration, FDA, son los más duros pero están enfocados a los artículos de mesa. Todos los artículos que estén en contacto con productos alimenticios o bebidas están sujetos a sus disposiciones. El producto artístico no cabe en esta modalidad. De cualquier modo, necesitan ser revisados los niveles de plomo y cadmio en artículos de cerámica y en platería. Los artículos de cristal no están sujetos a restricciones específicas, pero el gobierno norteamericano se reserva el derecho de examinarlos y no aceptar la entrada a su territorio.

California es el estado que impone más restricciones. Informa Bancomext que ésta actitud se ha contagiado a otros estados pero que aún es prematuro el pronóstico sobre acciones futuras. Una alternativa, para dar mayor seguridad al consumidor, es contratar los servicios de algún laboratorio en la Unión Americana. Varios textos especializados afirman que Underwriters Laboratories Inc. son reconocidos internacionalmente, podrían analizar algunas muestras y así dar una constancia de pureza a los productos.

Para exportar a Estados Unidos se requiere un Certificado de Origen (especial para los integrantes del TLCAN) -no se requiere para envíos de 1250 dólares o menos-, pedimento de exportación (agente aduanal), guía aérea o certificado de transporte (transportista), permisos particulares para productos en específico (expedidos por FDA) y etiquetado en todos los productos con la leyenda "*made in Mexico*".

Como se ha venido señalando, el proceso de comercio exterior está lleno de trámites y papeleos que requieren mucho cuidado y atención. La función de los documentos descritos es dar soporte legal, justificar y validar operaciones, dar garantía, información, conocimiento del tipo de operaciones, etcétera. Estos papeles no son unilaterales, son generados por la empresa y por el gobierno nacional o extranjero.

Dentro del Tratado de Libre Comercio de América del Norte se plantean reglas y métodos para cuantificar el origen de los productos. No es necesario exportar

grandes volúmenes para gozar de los beneficios indicados, sólo es necesario presentar el certificado de origen⁵¹.

La factura comercial⁵² es otro documento formulado por la empresa. Plasma los datos generales y describe a grandes rasgos el pedido; además otorga soporte legal y tiene el valor comercial que especifica, además da garantía a las mercancías estipuladas. Los componentes son el membrete de la empresa, ligamento al pedido de exportación, puerto de entrada del país destino, nombre y dirección del comprador y vendedor, consignatario y fracción arancelaria. Incluye también descripción detallada de la mercancía, cantidades en peso y volumen y unidades, precio unitario, tipo de divisa, las condiciones de venta, monto por flete, seguros y comisiones, costo de embalaje. La factura saldrá en 6 copias y sin firma no es válida. Un dato interesante es que la factura no es exigida en el proceso de exportación pero sí en el de importación, por lo que es indispensable.

La lista de empaque va a la par que la factura, su cuerpo es similar. Se usa para facilitar la labor del agente aduanal, así éste revisa de manera más rápida el contenido del cargamento. Su aplicación se hace presente en artículos de diferente fracción arancelaria y se deja de usar en pedidos a granel. Los requisitos son cantidad exacta de piezas, contenido en cada envase, número de serie y marcas de los productos, descripción detallada de cada producto y medida.

El certificado de calidad tiene como objetivo reducir los riesgos inherentes a las operaciones de comercio exterior mediante el cumplimiento de las normas internacionales pactadas en el contrato de compra venta. Los servicios de los certificadores son supervisar la calidad en cantidad y peso, revisar el embarque, estiba y descarga, verificar temperaturas, la fumigación y el control de calidad.

Los procedimientos aduaneros son formalidades que deben cumplir las mercancías que ingresan o salen de cualquier a fin de asegurar el cumplimiento de la legislación correspondiente. En general, esas obligaciones consisten en la presentación de las mercancías y del medio de transporte ante la aduana, junto con una declaración relativa a las mercancías y los documentos de respaldo solicitados, además de la constitución de una garantía cuando corresponda, y el pago de derechos e impuestos eventualmente exigibles.

⁵¹Modelo expuesto al fin de este capítulo

⁵²Vea modelo al fin del capítulo

2.3 Marco legal

El comercio electrónico ha tomado desprevenidos a la mayoría de los agentes económicos. La falta de una legislación concreta, directa, general y universal así lo demuestra; todo pasó muy rápido.

Los avances para lograr leyes unificadas, al menos en cada país, han sido propiciados por los partícipes de la tecnología, los empresarios en línea y los bancos. La finalidad es gozar de un marco legal multilateral que ahorre tiempo, dinero y que deje al consumidor satisfecho.

En la mayoría de los países desarrollados el Estado está muy comprometido: sabe que representa superávit en balanza comercial, pero sabe también que es el futuro de las transacciones y que va implícita una revolución tecnológica sin igual.

Para lograr el desarrollo del comercio electrónico se necesita un escenario donde coincidan la infraestructura, un marco legal mundial, garantías a los usuarios, confidencialidad y seguridad en las operaciones. Eso debe quedar bien claro. Para ello, es imprescindible el rol activo del Estado como orientador de esta nueva expresión del desarrollo económico y es lo que ha fallado hasta estos días.

Los expertos opinan que la falta de una legislación clara ha impedido el crecimiento del *e-commerce*. Los promotores directos son las organizaciones privadas. En nuestro país la responsabilidad ha caído la Asociación Mexicana de Comercio Electrónico, AMECE, Asociación Nacional de Abogados de Empresa, ANADE, la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información, AMITI, y la Cámara Nacional de la Industria Electrónica e Informática, CANIETI (ya extinta).

En 1996 un órgano dentro de las Naciones Unidas creó a una ley que serviría como modelo para todas las legislaciones que tuvieran que ver con comercio electrónico. El organismo es UNCITRAL⁵³ y la ley tenía por objeto facilitar el uso de medios modernos de comunicación y de almacenamiento de información. En esencia, acepta como válidos documentos que tradicionalmente se materializan en papel, ello implica autenticidad en escrito, firma y original.

⁵³United Nations Commission on International Trade Law o Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, en español CNUDMI. Es el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional.

Antes de proseguir es necesario aclarar que no existe una ley de comercio electrónico como tal, ni siquiera en Estados Unidos que es el país más avanzado en este terreno. La legislación del comercio por internet abarca varios códigos y leyes. Al respecto, Estados Unidos promulgó una ley que regula la firma electrónica, entró en vigor el 4 de Octubre de 2000. Ahora bien, ningún contrato tendrá validez sólo por tener firma electrónica, sino que también necesita el consentimiento expreso del cliente. De igual manera, la nueva normativa americana establece un sistema de retención de documentos. Esto quiere decir que el gobierno norteamericano obliga a guardar los documentos electrónicos.

Así, desde 1999 la Ley Federal de Estados Unidos reconoce los documentos en forma electrónica; protege al consumidor a través de cláusulas de confidencialidad de uso de medios técnicos para proporcionar seguridad en la transacción, exige al proveedor la demostración de datos de identificación y presencia física -residencia del servidor como lugar de negocios o domicilio fiscal-.

Saúl Rubio, de Écija & Asociados -una empresa asesora-, opina que “es pronto para saber las consecuencias de esta regulación, pero sí parece que va a suponer un ahorro de costos”⁵⁴. Existe una clara tendencia en todos los países: arriesgar por la firma electrónica como una fórmula para romper las barreras en el comercio electrónico internacional.

En nuestro país la necesidad de reglamentar esta particularidad del comercio se reconoció hasta 2000. Poco después se incorporó a la legislación mexicana los principios básicos de la Ley Modelo de la UNCITRAL. Las reformas recayeron en el Código Civil y en el Código de Comercio principalmente.

El Código Civil permite ahora la posibilidad de ofrecer un bien o servicio a través de medios electrónicos y presentar por formas semejantes lo que antes tenía que ser por escrito; el gobierno se compromete a archivarlos de la misma manera⁵⁵.

El Código de Comercio permite que los contratos y convenios se den, asimismo, por vía electrónica. Se incorporaron también artículos relacionados con la demostración del emisor de datos y mensajes mediante claves y contraseñas.

Las modificaciones realizadas a las leyes favorecen el establecimiento del marco jurídico del comercio electrónico. Si bien no son complementarias, toleran perfectamente este tipo de negocios. No existe, pues, ninguna ley que impida las transacciones comerciales digitales en cualquiera de sus singulares características

⁵⁴El País. 14 de mayo, 2001. España

⁵⁵Artículos 1803 y 1834 bis

entre países. Quedan amparadas la firma electrónica y la presentación de documentos archivados, pilares en la negociación.

El aspecto jurídico no es todo. Es preponderante considerar las implicaciones fiscales que trae todo lo anterior. Como se puede deducir, el comercio electrónico es una nueva forma de entender las relaciones comerciales; por lo tanto plantea problemas a las figuras impositivas que recaen sobre el consumo y el comercio exterior.

El desarrollo del comercio electrónico impone desafíos a la tributación, principalmente en la administración y recaudación de los mismos.

Sin embargo, el comercio electrónico sigue las mismas reglas que el comercio exterior. Es decir, hay distinción entre país destino y país origen, aunque no existan fronteras físicas en el ciberespacio. El país exportador, México, no grava los bienes negociados, mientras que el país comprador, Estados Unidos, debe dar no sólo un tratamiento igualitario al que sostiene con terceros países, sino preferencial tomando en cuenta que existe un tratado de libre comercio. La aplicación de este criterio da por hecho que existen fronteras fiscales y, por lo tanto, existen también los incentivos a la exportación como devolución impuestos y la inscripción a los programas gubernamentales de promoción a las exportaciones.

Tomando en cuenta que el servidor y el portal se “encuentran” en territorio nacional, el asunto más complicado tiene que ver con los comprobantes fiscales emitidos electrónicamente⁵⁶. Las reformas al Código Civil permiten presentar de manera electrónica estos documentos. No obstante, es necesario contar con documentación impresa, como cheques y estados de cuenta bancarios, para reunir requisitos fiscales; de esta manera es posible presentar la declaración anual. El fisco, pues, exige la presentación de costos, gastos y acumulación de ingresos. Esta disposición no excluye al comercio electrónico.

Los efectos fiscales relacionados con la acumulación del ingreso se expresan en el artículo 16 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, ISR. Implica expedición de comprobante, entrega del bien y cobro de la contraprestación pactada⁵⁷. Lo anterior con independencia de los efectos fiscales que se pueden presentar en el extranjero. Afortunadamente la legislación de Estados Unidos exige los mismos trámites que la legislación mexicana, la única cláusula distintiva es la de

⁵⁶Oliver Cuello Rafael. Tributación del Comercio Electrónico. Tirant lo Blanch, España 1999. Pp174

⁵⁷Hance Olivier. Leyes y negocios en internet. McGrawHill, México 2000. Pp.59

privacidad y protección al consumidor⁵⁸; por otro lado, los documentos fiscales más problemáticos se presentan en la aduana, y son básicamente los señalados en el apartado anterior.

En la actualidad, y reiterando lo anteriormente escrito, el sistema tributario ha alcanzado cierto grado de desarrollo en cuanto a la recaudación. Los procesos se encuentran *digitalizados* y es admisible presentar declaraciones a través de internet y pagar contribuciones mediante banca electrónica.

La Comisión Asesora Sobre el Comercio Electrónico o Advisory Commission on Electronic Trade arregló que el Congreso de los Estados Unidos extendiera la moratoria sobre impuestos a internet hasta 2006. De la misma manera, “los países miembros de la OCDE han convenido en la neutralidad como factor principal en la imposiciones al comercio electrónico”⁵⁹. El club de los ricos también trabaja en la oposición a gravámenes que tengan como finalidad discriminar esta variante comercial y propugnan por tratos semejantes a las transacciones comerciales, no importando de donde provengan.

Estas conclusiones iniciaron con acalorados debates entre congresistas, empresarios tradicionales y tiendas en línea en los Estados Unidos.

Lo cierto es que el cambio fue tan rápido que el comercio electrónico nunca fue legislado y nunca tuvo una base tributaria como tal. No existen pues impuestos al comercio electrónico, al menos hasta 2006, únicamente los inherentes a cualquier proceso de importación.

Yendo más a fondo, no existe un marco legal específico, nacional o internacional para el comercio electrónico. Las leyes generales rigen por igual las transacciones físicas y electrónicas. Sin embargo, las firmas electrónicas han sido objeto de más de 100 leyes, muchas de ellas enfocadas a darles validez legal. En la actualidad, la Comisión de la ONU Para el Derecho Mercantil adopta leyes de comercio electrónico y las unifica con la de varios países de todos los continentes.

Como se señaló en el primer capítulo, existen modalidades de comercio electrónico. Destacan “empresa a empresa” y “empresa a consumidor”. De tal suerte que se han establecido distinciones entre las transacciones en las que participan únicamente empresas y otra para los consumidores. Cuando se

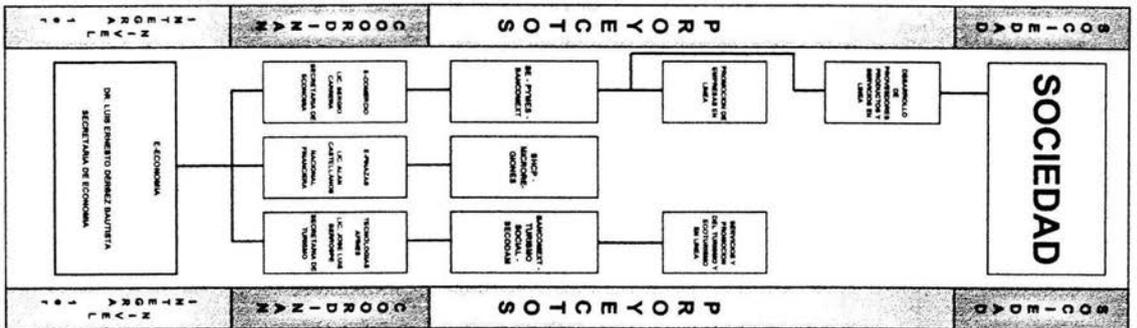
⁵⁸Díaz Vicente O. Comercio electrónico y sus efectos en las relaciones tributarias internacionales. Macchi Grupo Editorial. Argentina 2000. Pp186

⁵⁹Joint EU-US Statement on electronic commerce 1997. Representante comercial de los Estados Unidos, Washington DC

establece una relación entre empresa y consumidor, las partes interesadas no pueden separarse de las leyes públicas del país del consumidor. Es decir, el proceso electrónico no es inmune a la legislación tradicional, entonces las estipulaciones a seguir no son distintas a cualquier transacción física.

Hasta el momento varias organizaciones privadas se han dado a la tarea de trabajar en materia legal a fin de presentar iniciativas de leyes claras y específicas sobre este tema. Existe consenso por parte de estos grupos, quienes afirman que la falta de leyes inhibe el desarrollo y evolución de la red en materia de negocios. La regulación del comercio por internet no es fácil de hacer. Hay muchos intereses en juego, pero sobre todo porque implican formas nuevas de hacer negocios

Modelo 1. Funcionograma del sistema e-México. Apartado e-economía



Modelo 2. Certificado de origen

DEPARTMENT OF THE TREASURY
UNITED STATES CUSTOMS SERVICE

NORTH AMERICAN FREE TRADE AGREEMENT CERTIFICATE OF ORIGIN

OMB No. 1515-0204
See back of form for
Paperwork Reduction
Act Notice

Please print or type 19 CFR 181.11, 181.22

1 EXPORTER NAME AND ADDRESS TAX IDENTIFICATION NUMBER	2 BLANKET PERIOD (COMMY) FROM TO 4 IMPORTER NAME AND ADDRESS TAX IDENTIFICATION NUMBER
--	--

5 DESCRIPTION OF GOODS	6 HS TARIFF CLASSIFICATION NUMBER	7 PREFERRED COUNTRY CRITERION	8 NET WEIGHT	9 NET COST	10 COUNTRY OF ORIGIN

I CERTIFY THAT

- THE INFORMATION ON THIS DOCUMENT IS TRUE AND ACCURATE AND I ASSUME THE RESPONSIBILITY FOR PROVING SUCH REPRESENTATIONS. I UNDERSTAND THAT I AM LIABLE FOR ANY FALSE STATEMENTS OR MATERIAL OMISSIONS MADE ON OR IN CONNECTION WITH THIS DOCUMENT.
- I AGREE TO MAINTAIN AND PRESENT UPON REQUEST, DOCUMENTATION NECESSARY TO SUPPORT THIS CERTIFICATE AND TO INFORM IN WRITING ALL PERSONS TO WHOM THE CERTIFICATE WAS GIVEN OF ANY CHANGES THAT COULD AFFECT THE ACCURACY OR VALIDITY OF THIS CERTIFICATE.
- THE GOODS ORIGINATED IN THE TERRITORY OF ONE OR MORE OF THE PARTIES AND COMPLY WITH THE ORIGIN REQUIREMENTS SPECIFIED FOR THOSE GOODS IN THE NORTH AMERICAN FREE TRADE AGREEMENT AND UNLESS SPECIFICALLY EXEMPTED IN ARTICLE 411 OR ANNEX 401, THERE HAS BEEN NO FURTHER PRODUCTION OR ANY OTHER OPERATION OUTSIDE THE TERRITORIES OF THE PARTIES AND
- THIS CERTIFICATE CONSISTS OF PAGES, INCLUDING ALL ATTACHMENTS

11a AUTHORIZED SIGNATURE		11b COMPANY	
11c NAME (Print or Type)		11d TITLE	
11e DATE (COMMY)	11f TELEPHONE NUMBER	(Voice)	(Facsimile)

Customs Form 434 (121793)

Modelo 3. Factura comercial

INVOICE

FROM			
Tax ID:		Waybill #:	
Contact name:		Invoice #:	
Address:		Date:	
		PO #:	
		Terms of sale (Incoterm):	
		Reason for export:	
Phone:			
SHIP TO		SOLD TO INFORMATION	
Tax ID:		Tax ID:	
Contact name:		Contact name:	
Address:		Address:	
Phone:		Phone:	

Units	U/M	Description of Goods	Harm. code	C/O	Unit value	Total value
-------	-----	----------------------	------------	-----	------------	-------------

Additional comments:

Declaration statement:	Invoice line total	
	Discount/Rebate	
	Invoice sub-total	
	Freight	
	Insurance	
	Other	
	Total invoice amount:	
	Total No. of packages:	Currency code
	Total weight (KG):	
Shipper:	Date:	

Capítulo tercero

Costos

“Estoy bajo el agua y los latidos de mi corazón producen círculos en la superficie. La vida está en otra parte.” Milan Kundera

El común denominador entre alternativas de inversión es el costo y el rendimiento. Para nuestro caso de estudio existe mucha disparidad, en términos monetarios, entre comercio físico y virtual .

Los siguientes datos⁶⁰ fueron consultados en varios portales de empresas dedicadas a desarrollar negocios en línea.

El comercio físico necesita renta o compra de un local; en cualquier caso es superior a 1500 dólares, que como máximo, cuesta la apertura más simple de una tienda en línea. Habrá que agregar 300 dólares más para promoción en internet. 1800 dólares o alrededor \$18500 pesos cuesta la inauguración de un sitio *on line*⁶¹. La renta y arreglo de un local -independientemente de la zona- más la publicidad difícilmente se sufragan con esa cantidad.

Un comercio virtual puede funcionar con una mensualidad de 70 dólares (que cubre gastos de *Hosting*⁶² y soporte técnico) más el salario de un empleado con una computadora conectada a internet para atender las órdenes (por lo menos la mitad de su tiempo) y puede recibir pedidos las 24 horas de los 365 días del año. Los gastos de operación de un negocio físico varían demasiado de acuerdo al caso en particular como para estimarlos aquí, pero normalmente incluyen renta del local, mobiliario, salarios para más de un empleado y vigilancia⁶³.

Mientras que en el comercio físico cualquier persona es cliente potencial, en la tienda virtual sólo los que tienen conexión a internet y tarjeta de crédito lo pueden ser.

En general, podemos afirmar que para el comercio virtual es menor el mercado local pero mayor el foráneo; para el físico es todo lo contrario. Por otro lado, esta diferencia de mercado implica que el potencial de ventas de una tienda física está limitado por factores geográficos, mientras el de un comercio virtual es ilimitado, esta característica no tiene costos medibles.

La siguiente comparación⁶⁴ explica de una manera llana el proceso de exportación sin y con intervención del comercio electrónico:

⁶⁰Esta y todas las cifras expresadas en dólares americanos de este capítulo fueron consultados a finales de 2002. El tipo de cambio fue de 10 pesos con 50 centavos por dólar.

⁶¹Paz Eduardo. Cómo exportar, importar y hacer negocios a través de internet. Editorial Gestión 2000. España 2001. Pp.184

⁶²*Hosting*. Almacenaje de páginas web en servidores dedicados a la renta

⁶³www.puntocom.com.mx

⁶⁴Haig Matt. Fundamentos del comercio electrónico. Sunday Times. Argentina 1999. Pp 26

Ante todo, habría que anunciarse de alguna manera en el país destino. Al entrar en contacto con el cliente, tendrían que aclararse dudas y proporcionar información a través del teléfono, fax o mensajería. Poco después, se recibiría la solicitud de compra para que finalmente el cliente pague con cheque o giro internacional, independientemente del tiempo de espera.

Con el sitio en la red hay que esperar a que el cliente visite la página, fomentado por el uso de publicidad y la búsqueda en directorios, y vea los datos necesarios, actualizados periódicamente. Ante el interés, se envían y reciben algunos correos electrónicos con información y aclaraciones. Si él está interesado, paga inmediatamente con tarjeta de crédito. Finalmente, se envía la mercancía. Lo más rescatable es que no se necesita nada más para todos los países del mundo⁶⁵.

Para finalizar con este avance comparativo es necesario aclarar que las tiendas en línea cuentan con ventas extremadamente personalizadas. De antemano se saben los gustos, capacidad económica, nombre, dirección y correo electrónico. Así se sabe perfectamente qué ofrecer antes que el consumidor lo exija⁶⁶ y se puede establecer una relación mucho más estrecha. La información es poder.

Todo lo anterior pone en evidencia la enorme reducción de costos y el alto margen de ganancia potencial determinados por la presencia en el ciberespacio. Hay, asimismo, algunos factores no cuantitativos que aseguran ventajas competitivas en todos los sentidos en relación a un comercio tradicional. El principal es la omnipresencia. Conjuntamente, algunos autores afirman que “con el paso del tiempo los gastos para un negocio físico seguirán subiendo y los de un negocio virtual bajarán más y más”⁶⁷.

⁶⁵Evidentemente, por cuestiones metodológicas y de delimitación, se ha escogido a la Unión Americana; las razones ya fueron explicadas.

⁶⁶Modelo implementado por amazon.com

⁶⁷Howall Dave. Aprenda a ganar dinero con el comercio electrónico. Gestión 2000. España 2001. Pp.15

3.1 Requisitos bancarios y levantamiento de empresa en línea

El uso de las tarjetas de crédito requiere especial atención porque es el indiscutible medio de compras por vía electrónica. El fenómeno se ha extendido mundialmente, pero Estados Unidos y Europa aventajan al resto del mundo. En países como México la baja penetración de las mismas ha limitado el desarrollo del comercio electrónico.



Fuente: Evans, Schmalense. *Paying with plastic. The digital revolution in buying and borrowing.* The MIT Press Pp32

Adicionalmente, los avances tecnológicos han reducido substancialmente los costos por autorización. Por ejemplo, la tarjeta Dinners Club inició con costos de descuento por 7% en 1950; para 1998 Visa y Mastercard cobraban 1.8%. Además, las tasas de descuento en línea para tarjetas de débito son más bajas⁶⁸.

Por estas razones, el empresario necesita contar con una afiliación a una institución bancaria que garantice la operación de cargo a la cuenta del cliente.

Independientemente del banco que sea seleccionado, los requisitos generales que deben ser cumplidos varían entre la apertura de una cuenta bancaria, llenado y firma de contratos correspondientes, contar con un negocio establecido fiscalmente, línea telefónica y tener una conexión a internet. El cobro de fianza varía de acuerdo a los bancos, pero en un momento llegó a ser de \$500 mil pesos. Afortunadamente en la actualidad se obtiene desde \$7,500 pesos.

⁶⁸Evans y Schmalense. *Paying with plastic. The digital revolution in buying and borrowing.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. Londres. 1999. Pp. 16

En el capítulo 1 pudimos darnos cuenta que algunas tiendas utilizan su página en internet como un simple catálogo y no para hacer toda la transacción económica derivada. La recomendación más importante de este apartado es que para competir en los negocios por internet, son necesarias las transacciones con tarjetas bancarias en forma segura y rápida. Para ello, las empresas dedicadas a la creación de negocios en línea, como Comercio Online y Punto Com, ofrecen el procesamiento de tarjetas bancarias con seguridad SET y SSL⁶⁹ propuestos por Visa y Mastercard para transacciones seguras por internet.

Algunos indicadores⁷⁰ demuestran que el hecho de aceptar tarjetas de crédito en línea, aumenta la cantidad de pedidos en más del 400%, comparado con la opción de cobranzas con cheque, giros o depósitos, como la mayoría de los casos estudiados. Mientras los sitios en internet no modifiquen su mecánica para poder recibir pagos en línea estarán perdiendo la mayoría de los clientes posibles.

Para comprobar la afirmación anterior, diremos que el 87% de los compradores por internet pagan con tarjetas de crédito. Y aquellos que pagan con este instrumento tienden a no preocuparse tanto por el precio de lo que compran y son más impulsivos, sobre todo si se habla de la sociedad norteamericana.

En otras palabras, pensar que no vale la pena aceptar tarjetas de crédito porque los consumidores todavía tienen miedo a ingresar sus datos personales, número y fecha de vencimiento de su tarjeta de crédito en internet, es una falacia.

El uso de tarjetas bancarias proporciona, además, otras ventajas como no depender de la memoria de los compradores para enviar el cheque o no esperar la acreditación del dinero para realizar el envío, y sobre todo, no arriesgar el despacho de la mercancía sin antes cobrar.

Resumiendo, la aceptación del pago en línea por tarjeta de crédito incrementa el número y monto de ventas, reduce costos y facilita la administración de la tienda.

Los requerimientos generales para poder cobrar con tarjetas de crédito a través de internet son el número de afiliación proporcionado por un banco; sistema de "carrito de compras" en el sitio, para permitir al visitante escoger los productos, calcular precios totales, y reunir la información general para realizar el envío; contratar el sistema VPOS⁷¹ para autorizaciones bancarias y permitir al usuario ingresar su tarjeta de crédito, además de realizar la transacción en tiempo real.

⁶⁹Protocolo de transferencia de información bancaria. Mayor detalle en la página 82.

⁷⁰www.comercio-online.com.mx

⁷¹VPOS. Virtual Point of Sale o Terminal Punto de Venta Virtual, TPV. Software que permite el proceso de transacciones en línea de las compras que se realizan a través de internet, se instala en una PC del comercio y se integra con la tienda virtual; permite a la

La imagen tradicional del comercio electrónico se refiere al pago inmediato después de la observación de algún artículo de interés. Técnicamente se llama *telemarketing* y la empresa no tiene contacto físico con el cliente; el negocio obtiene los datos de la tarjeta y los captura, de inmediato se carga a la cuenta de la empresa. Es una operación similar a las ventas por teléfono.

Esta transacción implica riesgos, hay que ser claro en ello. Para contrarrestarlos, los bancos solían pedir fianzas hasta por \$500 mil pesos diferidos en pagos anuales. En la actualidad no sucede así. Algunas empresas desarrolladoras de tiendas en línea han sido fundamentales en este proceso⁷². Otra carga era las altas comisiones por cada transacción, poco a poco han ido reduciéndose hasta llegar a 3 o 4%.

Desde 1999, Banamex (ahora fusionado con CitiBank) adoptó 3 medidas básicas con la finalidad de impulsar el comercio electrónico en nuestro país:

- Ofrecer cuentas de afiliación especiales para comercio electrónico
- No solicitar fianza
- Trabajar con empresas generadoras de comercio en línea para autorizar las transacciones vía *software* en tiempo real.

Por su parte, Bancomer proporciona el servicio “socio Bancomer” que permite beneficios de banca y comercio electrónico para clientes, proveedores, distribuidores y empleados “por un décimo de la inversión que requeriría hacerlo por su cuenta”⁷³. Este sistema no ha sido puesto a prueba por otros bancos. En Bancomer otorgan espacio para subir y mostrar algunos productos y se aceptan pagos en línea. Bancomext utiliza estas características como catálogo.

Banamex presenta la propuesta más acabada de comercio electrónico, englobando servicios que no son comunes para el banco, ya que podrían ser asignados a empresas desarrolladoras de portales para venta en línea: “es el más completo administrador de la información de su negocio, optimiza sus procesos, reduce dramáticamente los costos de sus procesos internos, su implementación es sencilla y muy rápida...”⁷⁴

empresa recibir pagos mediante tarjeta de crédito (afiliado a Visa, MasterCard y American Express) y tarjeta de débito. El monto de la venta se abona a la cuenta de cheques del comercio y el monto de la compra se carga en línea al cliente.

⁷²www.comercio-online.com.mx

⁷³www.bancomer.com.mx. E-business, comercio electrónico

⁷⁴www.banamex.com.mx

Los requisitos de contratación son un Convenio de Concentración Inmediata Empresarial, tener un contrato en internet con el mismo banco, estado de cuenta de movimientos para el Sistema de Control de Inventario, en caso de entrega de productos. Finalmente, estar afiliados a VPOS y asignar a un responsable técnico o *webmaster*.

Los documentos necesarios para la afiliación se concretan firmando el contrato y adquiriendo los certificados Visa y MasterCard que el mismo banco tramita.

Las dos anteriores son las instituciones financieras más desarrolladas en esta nueva variante del comercio. La mayoría de los bancos son todavía desconfiados y exigen altos cobros iniciales.

Banorte y Bancrecer -ahora unificados-, además, solicitan lo siguiente:

- Dominio de internet
- Página de internet con módulo de pagos.
- VPOS y Certificado SSL⁷⁵ (sistemas de seguridad)
- Cuenta de cheques
- Contrato de afiliación de Comercio electrónico y anexo "A" (proporcionado por el banco)
- Fianza (Afianzadora Insurgentes)
- Copia de contrato con alguna mensajería (en caso de venta de productos)
- Certificados Visa y MasterCard (tramitados por Bancrecer)

En realidad la mayoría de los riesgos los absorbe el negocio: si un tarjetahabiente negara haber realizado un cargo, el responsable de comprobar que sí lo realizó es el negocio y no el banco. De cualquier manera, los bancos anteriores recomiendan, al negocio afiliado, una serie de políticas de seguridad para minimizar los riesgos; así, dicen, lo mejor es utilizar un servidor seguro, confirmar las órdenes por correo electrónico o teléfono si se trata de grandes sumas de dinero

⁷⁵SSL. Secure Socket Layer, Enchufe de Seguridad. Es el protocolo de comunicación segura más conocido y usado actualmente, es como un túnel que protege toda la información enviada y recibida. Cuando una comunicación está asegurada mediante un certificado SSL, la información que se protege es el dominio del sitio, *cookies*, y el contenido de cualquier forma transmitida. Vea página 82.

y tener acceso a la firma del comprador (proporcionada por la empresa de mensajería), finalmente, conservar todos los detalles de la transacción por 90 días.

A todo esto, las empresas desarrolladoras de tiendas en línea juegan un papel activo en todo lo anterior. Se convierten en el nexo más directo entre el banco y el empresario porque son ellas quienes imponen los sistemas de seguridad, desarrollan el sitio y proporcionan servicios de pagos electrónicos para aceptar tarjetas de crédito. La gran mayoría de ellas aseguran que el banco más adaptado a este nuevo entorno es Citibank, a pesar que Bancomer presenta varias alternativas y servicios integrales.

Las principales exigencias de las entidades financieras para el comercio electrónico se pueden resumir en los siguientes puntos

- Seguridad en la transacción completa.
- Rango completo de comunicaciones y protocolos.
- Capacidad para manejar las opciones de pago de las que dispone el consumidor.
- Seguridad y limitación en el acceso a los sistemas centrales de la entidad.

Para recibir los pagos seguros es preciso tener instalada una aplicación de comercio electrónico que genere identificadores únicos de pedido y cantidad total a pagar para los mismos como el VPOS.

Algunas empresas establecidas prestan servicios de recepción de pagos. Comercio on line⁷⁶ ha prestado asesoría a ejecutivos en la solución de comercio electrónico. La finalidad es realizar pagos en línea por internet utilizando protocolos de alta seguridad; sus principales aliados son Santander, Banamex-Citibank, Inverlat, Serfin y Bital. Así se deja de lado todo el trámite y fianza bancarios.

Comercio on line renta el servidor y la contratación es por -mínimo- un año. Los precios son de 195 dólares trimestrales (hasta 500 transacciones mensuales) o 700 dólares anuales; además existe un pago inicial de 450 dólares. Después del límite máximo de transacciones mensuales, se cobrarán 9 centavos de dólar por cada una.

⁷⁶ Información proporcionada por Comercio on line. Mario Argáez Avila margaesz@comercio-online.com.mx

Los precios están expresados en dólares americanos al tipo de cambio vigente al momento de la facturación, no incluyen IVA. El tiempo de implementación es de tres días; uno por instalación, otro por inicio de pruebas y otro por configuración final. Para iniciar las relaciones con esta compañía hay que realizar el pago de inicio y el del primer trimestre; indicar razón social, domicilio fiscal, Registro Federal de Contribuyentes y datos de identificación como teléfono, fax, etcétera.

Para asegurar confiabilidad en los cobros los bancos y empresas tecnológicas han trabajado en la seguridad. Actualmente en México los pagos en línea sólo se pueden realizar con tarjetas de crédito, empleando alguno de estos protocolos⁷⁷:

> SSL. Secure Socket Layer. Sistema que consiste en codificar la información antes de enviarla, de forma que sólo el destinatario pueda conocerla, evitando que accesos fraudulentos a ésta puedan hacer mal uso de la misma suplantando la identidad del emisor.

> SET. Secure Electronic Transaction. Su objetivo es proteger los datos sensibles de los compradores respetando la confidencialidad de la información y autenticando la identidad de todas las partes que intervienen. El protocolo SET fue definido por MasterCard y Visa con la colaboración de otras importantes compañías como IBM, Microsoft y Netscape. SET permite hacer transacciones seguras con tarjeta de crédito a través de internet.

> MOSET: Una combinación de los dos anteriores: la primera parte de la transacción (el envío de información al comerciante) se hace empleando SSL, en tanto, la comunicación entre el comerciante y el banco utiliza SET.

Existe una amplia diversidad de mecanismos de pago electrónico. En general, los vendedores a través de internet tratarán de soportar el mayor número posible de sistemas de pago con el fin de atraer más clientes (como ocurre ahora en el comercio tradicional).

⁷⁷Eisenpeter Robert. Fundamentos del comercio electrónico. McGraw-Hill España. 2000. Pp.36

3.2 Diseño y mercadotecnia

Este apartado tratará, a grandes rasgos, de comparar dos aspectos básicos. Por un lado el costo de la construcción, almacenaje, *marketing* y diseño de la tienda en línea a expensas de terceros y, por el otro, la opción de construir el sitio por el interesado mismo. Podemos adelantar que si el empresario decide contratar servicios externos la inversión inicial es mucho mayor, pero los resultados son bastante dispares.

La empresa que desea tener presencia en internet debe contratar 5 servicios básicos. En los párrafos siguientes se dará una descripción breve, en lo referente a características y costo promedio, de cada uno y se profundizará según sea su importancia.

1. Acceso a internet

El acceso a internet es el servicio más importante que la organización comercial debe adquirir. Con éste se satisfacen las necesidades más elementales como revisar correos electrónicos, contactos con proveedores y clientes, información, cotización, etcétera.

Como sabemos existen diversos tipos de conexión a internet (telefónica, banda ancha, satelital, cable, cable-módem⁷⁸, etcétera); la elección más acertada no es única y depende de las necesidades del usuario. Nuestro caso particular de estudio requiere altas velocidades en el servicio y ello se refleja en el costo. De este modo, el desembolso promedio anual ronda los \$18,000 pesos o bien 1,700 dólares anuales.

2. Registro de dominio

El dominio es el nombre con el cual se identifica un sitio en internet. El registro de dominio otorga a su propietario la autoridad de este nombre. De tal suerte que se puede proteger dicho nombre comercial o marca para su uso exclusivo.

⁷⁸Conexión a internet por cable o cable-módem. Tradicionalmente la información ha llegado a las computadoras por línea telefónica, característica práctica pero lenta. En los últimos años los ISP (empresas dedicadas a proporcionar el servicio de internet) han explotado herramientas más potentes para la transmisión de datos. Los mencionados son conductos por los que "llega" la señal con mucha mayor capacidad y rapidez.

La variedad de empresas que registran el dominio es casi infinito, hay muchas opciones y precios. Sin embargo el costo promedio de registro es de \$1,500 pesos o 150 dólares anuales.

3. Almacenamiento de páginas *web*⁷⁹

El empresario puede rentar este servicio y tener derecho al almacenamiento de las páginas que necesite, registro de dominio, cuentas de correo electrónico, estadísticas, bases de datos, sistemas de pago en línea y muchas cuestiones técnicas más.

Ahora bien, las instituciones que se encargan de los sistemas en red tienen precios muy dispares entre sí. Algunas cobran \$360 pesos anuales, otras \$1500, pero las opciones más acabadas y completas tienen precios de \$13000 pesos anuales o 1250 dólares.

4. Diseño

El sitio en internet es la imagen de la empresa, el contenido y la funcionalidad deben ser cuidados al máximo. Los *webmasters*⁸⁰ contratados no sólo deben estar encargados de “subir” la información, sino además de construir ideas y presencia; tienen que estudiar a fondo el producto y el mercado, la competencia, los contratos bancarios y muchas otras cosas más. De este modo encontramos que el servicio es mercadotecnia en sí; se trata pues de un punto vital y muy caro.

El lector podría pensar que es más fácil comprar programas de diseño y hacerlo todo por cuenta propia. Analicemos un poco más a fondo este caso.

La compra de programas para creación en internet significa, en términos rotundos, un ahorro substancial en comparación con el contrato de alguna empresa especializada, tomemos el caso más representativo: Kiven, empresa mexicana desarrolladora de soluciones basadas en red. Ha desarrollado negocios en Brasil, Chile, Venezuela, Colombia, República Dominicana y Estados Unidos. En el plano financiero, cerraron 2001 con ventas por dos millones de dólares.⁸¹ La compañía presenta las siguientes alternativas:

⁷⁹También llamado *webhosting*

⁸⁰Ingenieros, diseñadores y personas encargados de construir páginas en internet

⁸¹Informe proporcionado por la empresa. Renato Vizuet, Consultor rvizuet@kiven.com

Tienda electrónica básica. Recomendada para venta al menudeo, *Business to consumer*. Incluye diseño gráfico, administración de catálogos de productos, registro de clientes, carrito de compras, pago electrónico (costo extra), administración de usuarios, manejo de publicidad dirigida, reportes de venta, reporte gráfico, tipo de moneda y experiencia amigable. El costo es de 12 mil dólares más IVA. El tiempo de desarrollo es de veinte días hábiles.

Esta compañía provee también otras opciones como la tienda media y avanzada, pero están destinadas a distribuidores o a mayoristas con grandes volúmenes. Los precios son de 23 mil dólares más IVA y 35 mil más IVA. El tiempo, en ambos casos, va de 40 a 60 días hábiles. Contiene otras características como manejo de promociones, ofertas por usuario o grupo, administración de órdenes búsqueda avanzada de productos, etcétera.

De la información anterior se puede concluir que el gasto de contratar una empresa diseñadora es alto y es cierto, pero también tenemos que ser conscientes y reconocer que un sitio en internet es como una gota en el océano; para garantizar que la tienda será visitada es recomendable realizar un plan de mercadotecnia completo, las empresas como Comercio on line y Kiven se encargan de ello.

5. Estrategia

Los buscadores⁸² de internet son el medio más utilizado para buscar información en la red; es imprescindible entonces la inserción en los más importantes para que el sitio sea localizado rápidamente. Hacerlo es complicado y requiere en muchas ocasiones algunos meses de espera.

Para los fines concretos de la tienda virtual, la estrategia de mercadotecnia debe enfatizar los esfuerzos en incrementar el número de visitantes al sitio, lograr que sus visitas sean repetidas y que los internautas compren.

Las estrategias a seguir tienen como finalidad lograr que, a través de los propios motores de búsqueda de información y directorios, la gente pueda encontrar el sitio fácilmente; es decir, que la tienda aparezca entre los 5 o 6 primeros resultados al realizar una búsqueda. Lograrlo depende, en gran medida, en la selección de las palabras claves que se haga; entre más se ajusten a la descripción de la tienda, mayor probabilidad habrá de concretar el negocio *on line*.

⁸² Buscador. Servicio de internet que ofrece la posibilidad de encontrar páginas *web* que cumplen determinadas condiciones.

Existen planes, creados por empresas similares a las que hemos tratado hasta ahora, que colocan el sitio en las diez primeras posiciones de los sitios de búsqueda más usados y para mantenerlos ahí cobran cuotas mensuales. El gasto inicial es de \$3,000 pesos y mensualmente el cobro es de \$300 pesos, o 280 y 28 dólares respectivamente.

Como hemos visto la suma de los anteriores conceptos es una cantidad elevada -aunque sigue estando por debajo del negocio establecido físicamente-, pero no es la única alternativa. Si el empresario tiene conocimientos de programación, además de paciencia y audacia, podrá construir el sitio adecuado aunque los resultados no serán los mismos.

Existen múltiples guías y manuales para crear fácil y rápidamente un sitio en internet⁸³. Es relativamente sencillo si se tiene el tiempo. La mayoría de los sitios construidos por aficionados son simplemente para informar sobre cualquier tema, no para vender; esa es la distinción fundamental.

Si de cualquier manera el empresario desea construir su propio sitio debe observar ciertas actividades básicas.

Ante todo, debe crear un mensaje general tomando en cuenta la población objetivo. En el capítulo 1 se concluyó que el mercado más importante sería las mujeres de clase media, tradicionales compradoras de estos artículos; la página debe adecuar estos parámetros para expresar una idea final concreta.

Después será necesario buscar palabras claves y directas que se utilizarán en los motores de búsqueda y directorios. Poco a poco, el interesado deberá recabar imágenes, fotos de artículos y algunos logos que servirán para darle ese bonito toque gráfico que tanto gusta.

Teniendo con lo anterior un boceto más o menos establecido, iniciará la tarea de crear las estructuras en HTML⁸⁴, lo que puede hacerse en cualquier procesador de textos.

Ahora será necesario buscar un proveedor de servicios de internet que sirva como anfitrión del sitio -*hosting*- o bien, alojándolo en el propio servidor.

⁸³Khan y Logan. Build your own web site. Microsoft Press, E.U.1996.

Graham. HTML Stylesheet Sourcebook. John Wiley & Sons. E.U. 1997.

Castro Elizabeth. HTML4 for the World Wide Web: Visual Quickstart Guide. PeachPit Press. E.U. 1998

⁸⁴HTML. Abreviatura de Lenguaje de Marcarción de Hipertexto.Utilizado para crear páginas de la red mundial *World Wide Web* y otros documentos de hipertexto.

Así el primer gasto importante que hará el dueño de la empresa será comprar un servidor⁸⁵. Existen varios precios pero uno que soporte las transacciones en línea y todo el *software* necesario ronda los \$50 mil pesos o 4,300 dólares.

Existen múltiples compañías que desarrollan *software* para comercio electrónico. Sin embargo, las más completas se mencionan a continuación. Veamos algunas opciones.

Chycco Web Solutions. Iper 1

Carrito de compras, estado de pedidos, ilimitado número de productos, ilimitado número de variantes y opciones para cada producto. Calcula automáticamente, además, los gastos de transporte teniendo en cuenta le empresa de mensajería, distancia, peso e importe de compra. Todo ocurre en tiempo real, como la inserción de un producto nuevo. También están contenidos los módulos para la conexión con los servidores de bancos más utilizados. Es multilingüe: francés, italiano, español, inglés y alemán. El precio es de 240 dólares.

Con la versión pro de Iper 1, además de lo anterior, es posible crear listas de precio para cada cliente y mostrar los precios con posibilidad de compra sólo a los revendedores. El precio es de 360 dólares.

Empresas de *software* cobran más por productos equivalentes por que empiezan a desarrollar códigos desde cero. El programa anterior está ya estructurado y simplemente se adapta a las necesidades del usuario. Chycco Web Solutions (la empresa que vende en España los productos de Iper 1) cobraría 10 veces mas del valor de Iper 1 Pro si tuviera que construir una tienda virtual desde cero.

Existen muchos aspectos interesantes del comercio electrónico. Uno de ellos es la infinita cantidad de opciones y costos. No todas las empresas pueden gastar tanto dinero en los programas de Microsoft y por eso surgen programas como éste, opciones completas y muy personalizables.

A través de un fácil panel de control es posible montar una tienda virtual en pocos días (dependiendo del numero de productos) sin tener conocimientos de ASP⁸⁶ o HTML.

⁸⁵ Servidor. Computadora central que almacena una gran cantidad de información. Las personas pueden acceder a todos los datos que contenga desde internet

⁸⁶ Lenguaje de programación utilizado frecuentemente en la elaboración de tiendas en línea. Es una tecnología que corre del lado del servidor y puede ser usado para crear aplicaciones *web* dinámicas e interactivas.

Los vendedores de Iper 1 afirman que si en 20 días no se está satisfecho, el dinero será reembolsado. Finalmente, el servidor debe correr bajo el sistema operativo Windows.

Microsoft (el imperio del mal) tiene muchos productos que sirven no sólo para el diseño, también para la administración, bases de datos, aplicaciones, etcétera. Cada uno de los programas siguientes tiene costos muy altos. La aplicación “Microsoft Commerce Server 2000” alcanza los 4245 dólares y “Microsoft SQL Server” 1,250 dólares. Los requisitos en cuanto a sistema no son muy exigentes, al igual que en el caso anterior, y se otorgan licencias para 5 equipos.

El siguiente cuadro⁸⁷ resume de manera clara los nombres, características y precios de los principales productos utilizados en la creación y administración para empresas en internet de la mencionada compañía.

Productos Microsoft para la creación y administración de tiendas en línea

Requerimiento	Característica	Programa	Precio
Construir y administrar un sitio	Soluciones de comercio electrónico, herramientas de desarrollo	Microsoft Commerce Server	4,250
		Microsoft Visual Studio	1,500
Mantener información de productos y clientes	Base de datos	Microsoft SQL Server	1250
Trabajar con aplicaciones existentes	Conexión de recursos informáticos	Microsoft Host Integration Server	2500
Navegación atractiva	Herramientas / desarrollo	Microsoft Passport	2000

Fuente: www.microsoft.com

No todos los programas son necesarios, basta con los de creación en internet y el de administración. Los costos por esta vía alcanzan los 5700 dólares.

AbleCommerce, la filial de AbleSolutions Corporation, ganadores del Premio al mejor *software* para comercio electrónico, lanzó AbleCommerce 3.0. Permite al empresario crear, personalizar, ampliar y administrar tiendas en línea.

⁸⁷Precios en dólares americanos. Fuente: www.microsoft.com

Algunas de las características más importantes son el cálculo y la visualización de los precios en múltiples divisas, la tasa impositiva de forma flexible y a distintos niveles, la creación de *kits* de productos facilitando así el agrupamiento de diferentes productos inventariados.

“Con la nueva edición de AbleCommerce 3.0, los comerciantes *on line* tendrán ahora la flexibilidad que necesitan en estos momentos para entrar en el mercado internacional ... la potencia de “QuickStore Builder” y “Editor” permite a los comerciantes con menos conocimientos y experiencia en el campo tecnológico, introducirse en el mercado en línea de internet. Todas estas características poseen un gran atractivo para los proveedores de aplicaciones de servicios, además de los pequeños comerciantes”⁸⁸

La edición 3.0 de AbleCommerce sin código fuente cuesta 995 dólares, puede comprarse también con el código fuente incluido por 2,495 dólares. A grandes rasgos, la pertenencia del código fuente permite modificar de manera estructural el programa; de esta manera, es posible modificarlo substancialmente para adaptarlo a las necesidades más particulares⁸⁹.

Han sido explicadas las opciones de *software* relacionado con la creación en internet. Existen opciones muy baratas, caras o de precio medio. Microsoft tiene muchos productos que las otras compañías albergan en un sólo paquete, comprarles es entonces innecesario. El programa Iper I es muy barato, y al parecer tiene las herramientas y variantes adecuadas, pero no tiene gran reconocimiento.

Por otro lado, AbleCommerce es una empresa consolidada y ha ganado reconocimiento internacional. Tiene la ventaja de contener el código fuente y no es muy caro; la administración del negocio en línea va incluida y no se necesita ser un experto para construir el sitio.

Otro factor que influye decisivamente es la elección del *software* es la capacidad del mismo para gestionar o no el *stock*. En caso contrario, tendría que hacerse uso de una empresa de logística para que preste ese servicio. De las propuestas descritas, sólo el programa de AbleCommerce está predeterminado a hacerlo.

⁸⁸Keven Newling, vicepresidente de AbleCommerce.

⁸⁹Able Solutions Corporation, situada en Vancouver. Fue fundada en 1995. Able Solutions es el primer proveedor de soluciones para el comercio electrónico. La corporación ha pactado relaciones tecnológicas y comerciales con Allaire, CyberCash, DCSI, ProtoNet, WebTrends y otras empresas relacionadas directamente con las transacciones de pagos. Con una red internacional de asociados en países como Benelux, Chile, Francia, Grecia, Hungría, Japón, Malasia, México, Singapur, Sudafrica, Turquía, Emiratos Arabes Unidos, y el Reino Unido.

Al inicio se aclaraba que la finalidad de este apartado sería comparar los costos del levantamiento de una tienda en línea. La primera fue costosa, 200 mil pesos, y la segunda, aunque económica, no cuenta con los argumentos suficientes como concretarla en su totalidad.

La gente todavía tiene es recelosa a dar su número de tarjeta de crédito y esperar a que llegue lo que ordenó. Este escepticismo disminuye notablemente dotando a la página de todo el profesionalismo posible. Si el empresario o alguien novato se encarga de diseñar la tienda, construirla, crear los catálogos y proyectar el sistema de transacciones bancarias el sitio no será confiable; además se hará a un lado todo la mercadotecnia, análisis de competencia y muchas cuestiones más que empresas especializadas pueden realizar.

Y es que cualquier empresa, sea del tamaño que sea, puede llegar a una audiencia global gracias a internet. Pero lo importante para alcanzar el éxito en mercadotecnia y publicidad es utilizar las herramientas y aplicaciones adecuadas para conocer a los clientes y sus necesidades.

Las ventajas comparativas de la venta por internet radican en la conjunción del medio de publicidad, distribución y recepción de pagos; la tecnología es en sí misma la ventaja principal. De la misma manera, el servicio post venta es clave. La entrega o logística, como se dice últimamente, tiene que ver con esto.

A pesar de la posesión de éstas y otras ventajas es vital hacer planes de contingencia, poner en la balanza las debilidades y capacidades de la empresa contra las oportunidades y debilidades del mercado. Cuando se habla del producto propio se pierde la objetividad y es necesario ser imparciales.

Así, el mercado se selecciona tomando en cuenta aspectos macroeconómicos: consumo aparente, regulación, normatividad, canales de distribución, aspectos culturales y competencia, como se evaluó en el primer capítulo.

La demanda se mide por el tamaño, tasa de crecimiento, partición, estacionalidad. La competencia por perfiles, principales adversarios y políticas de venta. Las prácticas comerciales se refieren a las costumbres de venta. La mejor manera es segmentar el mercado porque permite identificar necesidades específicas, optimar promoción y enfocar publicidad (en este caso lo hicimos al centralizar esfuerzos en mujeres de clase media).

La publicidad es unilateral y masiva, la promoción es directa. Internet es promoción *per se*. Los motores de búsqueda y los directorios son la mejor manera de dar a conocer el negocio a nivel mundial.

Analizando las razones de por qué los medios de publicidad tradicionales han dejado de tener presencia en el consumidor descubriremos que con la segmentación en los productos y el continuo crecimiento de la información, los mensajes publicitarios han aumentado y han perdido efectividad. Las personas son objeto de bombardeos mercadológicos. En contraparte, internet es un todo. Puede ser un medio de consulta, un museo, una tienda o propaganda. Internet no va a los clientes, los compradores vienen a la red. ¿Existe publicidad más personalizada?

La mercadotecnia por internet tiene pues dos formas principales ya conocidas, negocio a negocio (B2B) o negocio a consumidor (B2C). La primera tiene desarrollo en el corto y mediano plazo. Luego está la de *business to consumer* que tuvo gran auge inicial, pero que poco a poco ha desenmascarado a los creyentes del éxito por la simple aparición en el ciberespacio; hay que ser muy hábil y liderar un segmento para poder tener oportunidades en el B2C.

La gran dificultad que tiene una empresa de internet es ante todo la de generar ingresos. Por un lado, la gente apenas empieza a comprar y por ello los proyectos de la facturación por venta subsisten lentamente. Por otro lado, tampoco pueden trabajar con publicidad: los *banners* cuestan hasta 1000 dólares en algunos sitios, por lo que habría que agregar varios para hacer el negocio rentable. Esto presenta una gran dificultad, hay que tener mucha resistencia para sustentar los primeros meses de nula rentabilidad y soportar la transición. Esto quiere decir simplemente que en el corto plazo los proyectos B2C tienden a no ser rentables.

Sin embargo, las tasas de crecimiento de uso de internet como medio de compra son cada vez más altas y las personas son cada vez más confiadas, esto reduce notoriamente el duro periodo de transición.

Ahora bien, la mejor manera de dirigir la publicidad por internet es tener bases de datos actualizadas y contar con buenos datos psicográficos⁹⁰. De manera que con correos electrónicos constantes la publicidad llegará solamente a la gente que le interesa el producto y de esta forma no se perderá dinero ni tiempo. Los datos psicográficos se obtienen consiguiendo los participantes de los eventos y convenciones, con revistas dedicadas a ello, consiguiendo los suscriptores y viendo los potenciales clientes que tengan esos gustos determinados.

⁹⁰ Análisis de datos estadísticas que otorgan información económico-social del cliente y del mercado para seleccionar la composición correcta de la estrategia mercadotécnica.

En cuanto a la seguridad de las compras por internet, la gente sigue siendo desconfiada respecto a las compras por la red.

Se han hecho encuestas importantes en diversas partes del mundo, por D'Alessio Harris en abril del 2000 y otra la hizo Prince & Cooke en julio de 2000. Las dos coinciden que hasta el 70 y 80 % de las respuestas dadas, indican que la gente no compra por internet por la desconfianza en los medios de pago. El problema es claro.

Se han desarrollado técnicas que prácticamente, por su precisión, hacen imposible que pueda haber un fraude. Sin embargo, no importa lo que es sino lo que la gente piensa. La tienda puede asegurar que la transacción es muy segura, que no se le defraudará y que su dinero está a salvo, pero es un problema cultural, no se puede resolver tecnológicamente. La gente piensa que no es confiable.

Las encuestas también demostraron que de 100 personas que han comprado por internet, 98 lo volverían a hacer. Prácticamente todos los clientes volverían a realizar transacciones. Y por lo tanto este fenómeno de repetición se va a ir dando muy lenta pero seguramente.

El dueño de la tienda tendrá, de cualquier modo, que inspirar confianza. Habrá que agregar algunos logos de Visa, de MasterCard y de marcas con prestigio; también es conveniente informar en un apartado único sobre las políticas de discreción y seguridad; no estaría de más algún resumen sencillo sobre la forma en que se realizan las transacciones, para finalizar hay que exhibir a los clientes reconocidos que han adquirido en el portal.

3.3 Costos y gastos de transporte

Según un informe realizado por Miebach Logística S.A.⁹¹, internet se ha convertido en un canal de distribución inevitable al que nadie puede renunciar. Los nuevos hábitos de consumo serán el detonante de la nueva economía. La correcta organización y distribución de artículos es la solución más simple y efectiva para reducir costos, tener control de inventarios y asegurar rentabilidad.

No hay que olvidar que gran parte del comercio electrónico se desarrollará entre empresas (B2B), pero es en el comercio electrónico con el consumidor final (B2C) donde se encuentra el reto y la mayor complejidad.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las empresas *punto com* es implementar los procesos de distribución necesarios para poder llevar los productos que ofrecen hasta las manos de los consumidores. No sólo deben resolverse problemas de distribución, además, asuntos como almacenamiento, manejo de inventarios, empaquetado y, en algunos casos, cobro contra reembolso de los productos.

La correcta entrega de los productos tangibles que se venden por internet es el gran desafío de la logística en el B2C. La fidelidad de un cliente debe mantenerse con un excelente servicio, cumpliendo el compromiso de entrega adquirido.

El *e-business* elimina intermediarios y etapas en el proceso de compra y entrega de los productos al consumidor final. La cadena de suministros ya no acaba en la tienda del minorista sino en el domicilio del consumidor. Se produce, pues, un efecto multiplicador en el número de pedidos, reducción de las líneas por pedido, incremento del número de puntos de entrega y a plazos más reducidos. Todo ello ocasiona un aumento en los costos y gastos de entrega.

El tiempo y forma en que cada producto llegará al consumidor, construirá la experiencia de compra del mismo. Esta vivencia sentará la base de futuras compras en ese mismo sitio y en el resto de internet. Los clientes son exigentes e impacientes, no estarán dispuestos a esperar varios días para recibir lo que han pagado. Si el cliente no ha obtenido su pedido puede solicitar al banco que anule la transacción, lo que es perfectamente válido⁹².

⁹¹Carlos Pérez. Operadores Logísticos. Especial. Logística y comercio electrónico, 2001. www.comercioylogistica.com.es

⁹²La excepción a esta regla aparece cuando la transacción se ha efectuado bajo el protocolo SET, en cuyo caso, al estar el comprador perfectamente identificado con un certificado digital, no puede solicitar la cancelación de la operación, ya que una de las características del protocolo SET es el "no repudio" de las operaciones.

La oferta y la compra en internet, a diferencia de la mayor parte de los comercios en el mundo real, tiende a ser fragmentada y distribuida. Un repartidor puede verse en la obligación de recibir pedidos de decenas de productos diferentes en un mismo día, y tener que enviarlos a puntos distantes del país o la región, sin lograr el volumen para gestionar descuentos, tal como se acostumbra en la economía tradicional.

La empresa deberá generar iniciativas para mejorar su capacidad de almacenamiento, mantenimiento de inventarios y distribución en plazos cortos. Todo esto acompañado por un precio que justifique la compra, lo cual involucra cuestiones aduanales.

Cuando los artículos están en un espacio virtual, la capacidad de reparto se hace vital para garantizar la lealtad de un cliente, que puede cambiar de proveedor con un *click* del ratón. La entrega asume el protagonismo en el modelo de negocio de la nueva economía contribuyendo directamente al éxito o fracaso de la empresa.

Como la distribución del *e-commerce* no sigue los patrones de la distribución tradicional, la solución puede estar en el desarrollo de soluciones “base cero”. Para ello, es necesario analizar qué áreas se ven impactadas por el *e-commerce*. En este caso, los desafíos más grandes son la distribución y la preparación de los pedidos.

Para formar un juicio claro, analicemos -a grandes rasgos- las necesidades más apremiantes del movimiento de mercancías en Estados Unidos:

La distribución en la zona destino se ve influida a por múltiples factores como el cambio en los canales de distribución tradicionales, así como la diferencia de estrategias en la distribución para zonas de alto y bajo consumo. Del mismo modo, la disposición de pedidos se ve fuertemente influenciada por el costo de preparación (empaquete, impresión, transporte al lugar de salida, etcétera) y el alto número de pedidos.

El reparto de artículos por medio del comercio electrónico tiene características bien definidas en comparación a la logística tradicional⁹³ como envíos a pequeño volumen, consumidores desconocidos, flujo de órdenes e inventarios bidireccionales, precio promedio bajo (hasta 1000 dólares), destinos altamente dispersos, demanda altamente estacional y fragmentada, responsabilidad con la totalidad de la cadena de abastecimiento, etcétera.

⁹³Forrester Research. www.forrester.com

Tomando en cuenta lo anterior, el problema principal es decidir qué estrategia hay que implantar para garantizar buen servicio a un precio razonable. La primera gran decisión consiste en saber si se tendrán almacenes propios o por contrato de un servicio externo.

La situación no es igual para todas las empresas. Las compañías ya establecidas tienen almacenes y personal especializado. Para las creadas expresamente en internet, la solución idónea sería subcontratar el servicio.

La propuesta de Forrester es la adopción de un modelo de logística punta-a-punta, definida como la visibilidad de paquetes y continuidad de servicios desde el botón de compras hasta el destino final. Se basa en tres imperativos clave:

➤ Brindar mayor poder a los consumidores. Se trata de otorgarle al cliente información completa sobre el camino que realiza el producto, con la posibilidad de que pueda resolver por sí mismo algunos problemas, como puede ser una dirección dudosa. Los consumidores necesitan detalles sobre la disponibilidad del producto, tiempo de recepción, y costo total incluyendo envío. Para esto, los distribuidores deben tener en línea todos sus sistemas, y hacer promesas en base al ciclo total de la orden. Por último, cuando los consumidores cambian de idea sobre una compra, las empresas deben facilitar la devolución del producto, lo que se conoce como logística reversa.

➤ Focalizarse en paquetes. Se deben entregar pequeños paquetes a consumidores individuales, antes de llenar grandes depósitos de distribución. La economía de internet forzará a los vendedores *on line* a dar servicios de valor agregado, como ensamble, envolturas de regalo y otros; para ello es necesario contar con sistemas que permitan soportar una mercadotecnia personalizada.

➤ Entregar en el domicilio residencial o comercial de los consumidores. Deben generarse todo tipo de entregas: comercial, residencial, con ensamble requerido, con consumidor no presente. Lo importante es generar acuerdos con firmas que puedan cubrir el último tramo a pie hasta la puerta del consumidor. Es importante, además, brindarle a los consumidores la posibilidad de diversificar las opciones de recibo, por ejemplo eligiendo distintos tipos de cajas.

Sería más práctico entonces dejar toda la movilización a organizaciones especializadas en logística. Si no se desea, es importante analizar los distintos modelos de reparto que pueden implantarse para definir el más adecuado al negocio y estrategia:

- *Fulfillment* integrado. Basado en la utilización del centro de distribución actual del minorista.
- *Fulfillment* dedicado. Con una plataforma de distribución dedicada exclusivamente al negocio de venta por internet.
- *Fulfillment* subcontratado. En el que es un operador logístico el que se encarga de todas las operaciones.
- *Drop-ship fulfillment*. Cuando son los proveedores y fabricantes los que entregan directamente al cliente virtual.
- *Fulfillment* desde tiendas. Donde los establecimientos de los minoristas se convierten en plataformas logísticas.
- *Fulfillment cross docking*. Cuando se utilizan los centros de distribución actuales de los minoristas y sus tiendas para aproximar la mercancía al consumidor final⁹⁴.

Los modelos anteriores presentan diferentes variantes que serán aprovechadas de distinta manera según sean las características de la empresa. Para empresas establecidas con anterioridad, que cuentan con almacenes propios, distribuidos de manera homogénea, y que planean arribar al ciberespacio, el modelo *fulfillment* integrado, *drop-ship fulfillment* y *fulfillment* desde tiendas parecen ser las soluciones mejor adaptadas a su tipo de negocio.

Las opciones denominadas *fulfillment* subcontratado y *fulfillment* dedicado son las que se adaptan mejor a las empresas minoristas dedicadas a las artesanías y en general, a los artículos de regalo y accesorios por características inherentes.

Es necesario aclarar que cualquiera de estos modelos tendrá que elegirse, además, en función de criterios relacionados con la optimización de los costos de transporte, políticas de existencias adecuadas, inversiones de capital necesarias, el servicio que se quiera ofrecer al cliente o la necesidad de recursos humanos.

Fulfillment subcontratado se refiere a empresas de logística que ofrecen servicios más amplios y especializados que las compañías de mensajería tradicionales. Entre los servicios que ofrecen destacan:

⁹⁴ Cunningham, Michael. B2C: Cómo desarrollar una estrategia de comercio electrónico. Pearson México, 2000. Pp.241-252

- Almacenamiento de la mercancía. Por un costo mucho más bajo que el que supondría tener los propios almacenes, una empresa de este tipo puede almacenar los productos y preparar envíos de una forma más rápida y eficaz. Además de transportarlos hasta el domicilio del cliente.
- Control de *stock* en tiempo real. Las empresas de logística disponen de sistemas automatizados de control de *stock on line*, que conectados al sitio *web* pueden cerrar las ventas en función de las existencias disponible.
- Cálculo en línea de los gastos de transporte. Otro de los aspectos fundamentales de la venta en línea es el cálculo de los gastos de envío. El costo del transporte dependerá del peso, volumen y lugar de destino. Las empresas de logística disponen de tablas y programas de cálculo.

La principal ventaja de las empresas dedicadas a la logística es que tienen una infraestructura muy completa. No hay que hacer nada diferente para vender a cualquier parte del mundo.

Algunas empresas consolidadas en este departamento son DHL y Fedex. Pensemos por un momento que contar con el respaldo de organizaciones de esta índole asegura publicidad y confianza en el sitio.

Estas empresas, además de lo anterior, centralizan, administran y distribuyen los productos a nivel mundial. Tienen centros expresos de logística en Miami, San Francisco, Nueva York y en el resto de las ciudades importantes en la Unión Americana; en Hong Kong, Bruselas, Singapur, Rotterdam y otros centros de distribución para el mundo entero⁹⁵. Así se tiene almacenaje a costos reducidos y sistemas computarizados de rastreo.

Finalmente, el hecho de que la mercancía esté almacenada en la empresa de logística permite que su preparación y envío se realice mucho antes que si es el propio empresario quien tiene que preparar el pedido, llamar al transportista y esperar que éste venga a recoger para el envío⁹⁶.

Fulfillment dedicado se refiere a la contratación de una empresa de reparto para dejar que se encargue de la entrega. Técnicamente proporciona el servicio de transporte⁹⁷. En comparación con la alternativa anterior, resulta costosa. Estafeta y

⁹⁵ La cobertura mundial alcanza 100 puntos en Europa, 11 en América Latina, 14 en Asia y 162 en Estados Unidos. www.dhl.com

⁹⁶ Algunas empresas de logística: <http://www.seur.com> <http://www.nacex.com> <http://www.fedex.com> <http://www.dhl.com>

⁹⁷ Presta, además asesoría en inventarios, procesamiento de pedidos y distribución y entrega; pero nunca otorgan estudios tan

Multi pack, empresas mexicanas, son ejemplos de esta variante . Entregan por lo general en 3 días, para Estados Unidos y Canadá. El precio por recoger el paquete directamente al domicilio es de 25 pesos.

Las formas de pago se dividen en esporádico y prepago que se refiere a contratos realizados por envíos masivos, implica descuentos por volumen. Para los pedidos con valor superior a 1000 dólares el pedimento de exportación es obligatorio y tiene un costo adicional. Los precios del transporte aéreo se detallan en la tabla siguiente; no incluyen IVA⁹⁸.

Precios del transporte aéreo por Estafeta

Destino	Volumen	Precio	Sobrepeso (1/2 kg.)
E.U.A. y Canadá	5 a 15	\$177.00	\$40.00
E.U.A. y Canadá	16 a 25	\$163.00	\$40.00
E.U.A. y Canadá	25 en adelante	\$149.00	\$40.00

Fuente: www.estafeta.com.mx

En caso de elegir transporte terrestre el tiempo de entrega será de hasta 10 días hábiles. El servicio proporcionado por esta compañía abarca agentes aduanales. Los documentos deben indicar de forma completa el nombre, dirección y número telefónico del remitente y del destinatario, así como una descripción detallada de la mercancía y su valor declarado en dólares americanos. La documentación requerida es factura comercial, y certificado de origen, para envíos con un valor declarado superior a 2000 dólares y para envíos de cualquier mercancía para consumo humano, como alimentos, textiles o calzado.

Es en este punto, donde se une la estrategia mercadotécnica y la complejidad logística, donde se generan los mayores costos y fracasos. Es, pues, entregar múltiples productos en tiempo récord el principal reto de las empresas establecidas en internet.

especializadas como las empresas de *fulfillment* subcontrado

⁹⁸www.estafeta.com.mx Datos consultados el 30 de julio de 2002. Tel. (015) 242-9193, (015) 567-0155 y (015) 270-8300 o inter_aereo@estafeta.com.mx

3.4 Empaque y embalaje

Cada producto tiene propiedades físicas, comportamientos químicos e incluso biológicos que deben ser respetados en su presentación al consumidor, en particular si se toman en cuenta los procesos de almacenamiento y transporte.

Se distinguen tres elementos de protección al producto: envase, que presenta el artículo al consumidor; empaque, que integra lotes comerciales del producto envasado y embalaje, que permite acondicionar el producto empacado en unidades de carga para su transporte.

En el envase se señalan las características distintivas del producto y su identificación mediante un código de barras para facilitar su facturación y control. También se deben señalar claramente las normas de manejo y posibles riesgos, así como las condiciones para una mejor conservación.

Por su parte, en el empaque se deben señalar las normas para su manejo y colocación al transportarse, las condiciones ambientales que deben respetarse y los riesgos implicados en su manipulación; también se indica cuántos envases se incluyen y, de requerirse, indicadores sobre las variedades incluidas.

Los productos dispuestos para la movilización internacional deben ser embalados de acuerdo con normas técnicas reconocidas, ofreciendo así una seguridad de entrega final sin deterioro en la calidad. Generalmente el embalaje que se usa en los traslados domésticos, no es suficientemente fuerte para soportar los rigores del transporte internacional. Existe más contacto con las mercancías en el despacho al exterior que en el movimiento nacional.

En el sector del empaque, envase y embalaje, la madera se ha utilizado en dos subsectores principales: empaques de lujo, embalajes de transporte y/o exportación.

Para los empaques de lujo, se pueden aprovechar varias especies de madera. Con la utilización de este material se obtiene una presentación cálida, elegante, sensible al tacto y a la vista, apreciaciones difíciles de conseguir con otros materiales. Se buscaría, por lo general, para artículos de alto precio. También en promociones y donde se busque dar la imagen de un producto de mucha tradición. El comprador puede guardar el empaque como adorno o para su posterior reutilización, así se hace publicidad y la empresa queda presente por más tiempo. Los límites para el diseñador son pocos, cualquier forma es posible. Podría ser en sí mismo, una nueva pieza artesanal.

La fibra de madera, como material de amortiguamiento, en el embalaje es una de las materias primas que más se utilizan en los países en desarrollo. Sin embargo, el uso del embalaje de madera en la exportación a países industrializados, crea problemas ambientales, ya que la mano de obra para tratar este material es cara. En muchos países el embalaje debe ir acompañado de un certificado fitosanitario de fumigación lo que le ocasiona molestias al exportador.

Las maderas duras ofrecen mayor resistencia al desprendimiento de los clavos, pero son susceptibles de agrietarse fácilmente, la madera verde (húmeda) casi no puede retener clavos, cuando la madera tiene entre un 30% y un 20% de humedad, su contracción produciría tabloncillos agrietados, así como rendijas abiertas. Se recomienda utilizar madera que no tenga humedad mayor al 18%, tampoco es recomendable la madera con quemaduras. Para embalajes que contienen metales ferrosos, es conveniente evitar el roble, ya que en estas maderas la humedad provoca una corrosión rápida. Para los embalajes destinados a productos sensibles a la contaminación por los olores, se aconseja evitar el pino o el cedro rojo, que son amargos.

El papel es uno de los materiales más utilizados como envase combinado con el aluminio y las películas plásticas. Su función principal es la de evitar fricciones entre las piezas y proporcionar una envoltura desechable, que evite raspaduras y vibración. Este material no resiste la humedad ni las grasas y es la base del cartón plegadizo y corrugado. No se permite utilizar papel periódico como material amortiguante para exportación por restricciones fitosanitarias.

El cartón corrugado es un papel fabricado con una mezcla de diferentes elementos como la celulosa de residuos de caña o paja, también se fabrica con otros materiales que dan rigidez y resistencia al cartón. El cartón es un material muy usado como amortiguante y como envase, embalaje y recientemente en tarimas por su buena resistencia al choque y a las vibraciones.

El yute se utiliza para la fabricación de sacos y como embalaje de algunos productos hortofrutícolas (plantas de huerto) al igual que los trenzados de cáñamo y algodón, suele adaptarse a estos usos. Las hojas de maguey se utilizan como material amortiguante muy económico, que es usado para la exportación de artesanías, acompañado de un certificado fitosanitario de desinfección.

Los plásticos representan una posibilidad de fabricación de envases y embalajes de alta productividad. Se clasifican de acuerdo al material con que están elaborados; la mercancía es la que determina qué tipo de envase plástico es el más recomendable a usar. Por ejemplo, existen plásticos que se utilizan para embalar

productos sensibles a la temperatura, perecederos y frágiles, así como otros que son para alta rigidez, resistencia al choque y una baja tendencia a la corrosión por tensiones.

El vidrio es el material tradicional para envasado de alimentos, fármacos, cosméticos, y artesanías muy particulares. Sus características tales como la estabilidad química, la obtención al 100% de impermeabilidad, esterilización, refracción, retornabilidad, así como la aprobación por FDA, lo hacen altamente recomendable. La desventaja es el alto peso que, comparado con los plásticos, se incrementa en 6 veces. Así como los riesgos que representa para el consumidor, ya que los envases de vidrio pueden presentar imperfecciones, despostilladuras, burbujas, fragmentos sueltos, es fácilmente fracturable por una caída y en ocasiones por congelación se produce un estallido del envase.

La hoja de lata es muy utilizada principalmente para la conservación de alimentos, envasado de pinturas, solventes, productos químicos y artesanías metálicas. Tienen las ventajas de facilitar la adhesión al etiquetado e impresión, mantienen una barrera contra el gas y las grasas, tienen resistencia a la compresión vertical y a la presión interna, son inertes, pueden ser reciclables y tienen resistencia a los diferentes cambios de temperatura. Sus desventajas son la alta conducción térmica, la reacción química con ácidos, la reacción química con humedad y la contaminación oxidante por fracturas del barniz de recubrimiento.

Finalmente, la envoltura de película plástica cumple una doble función; por un lado da unificación a los embalajes y a la tarima de carga, y por el otro, protege la mercancía del polvo, la grasa, la contaminación, el olor de otras mercancías y en cierta medida ayuda a evitar los robos porque se nota rápidamente cuando un embalaje ha sido violado.

El embalaje estará determinado por la cadena de transporte que sea escogida para su distribución. El uso de paletas reciclables o desechables, la adopción de contenedores, el empleo de acondicionantes especiales y otros, se asocia al desempeño de los modos de transporte que integran la empresa de logística. Las características y el nivel de calidad de los servicios de transporte y de la coordinación intermodal⁹⁹, son claves para definir políticas de gestión de tráfico. En el autotransporte de carga destacan las innovaciones en las mejoras técnicas de los medios materiales de producción del transporte y las mejoras a la

⁹⁹Intermodal. Característica de un sistema de transportes en virtud de la cual se utilizan de forma integrada al menos dos modos de transporte diferentes para completar una cadena de transporte puerta a puerta. Permite, mediante un planteamiento global, una utilización más racional de la capacidad de transporte disponible.

infraestructura vial, así como el impacto de la desregulación del acceso a la industria.

La opción más acertada es seguir las instrucciones del comprador para envolver el artículo. Esto además brinda un servicio más personalizado. El encargado de la gestión de distribución debe entonces recomendar un embalaje que ofrezca lujo y que al mismo sea económico.

Sin embargo, la contratación de servicios como *fulfillment* subcontratado y *fulfillment* dedicado incluye también el empaque adecuado para la transportación. La compañía contratada deberá hacerse cargo de estas cuestiones, por lo que el empresario no tiene por que preocuparse. El envase exterior será de la empresa transportista o de logística, pero al interior debe llevar algo más íntimo y refinado.

A pesar del alto costo y las trabas no arancelarias que supone, se deberá utilizar empaque de madera y al interior recubrirlo con hojas de maguey. El paquete debe ser rústico, distinguido y único; como el producto en sí: diferenciado.

3.5 Cotización

Los costos que implica establecerse en el comercio electrónico se tendrán que agregar en el cálculo de los precios de venta. Gran parte de los costos de instalación deberán realizarse al comienzo y probablemente sólo puedan recuperarse al cabo de algunos periodos de actividad comercial. Es necesario entender cuáles son estos costos y qué tan altos son, antes de vincularse al negocio de cualquier manera. A continuación se discuten algunos renglones de costos estándar¹⁰⁰.

En los costos de inversión y operación deben incluirse los que se realizan por una sola vez, es decir, el precio de una computadora, la instalación de un sitio *web*, y el *software*, y los costos continuos como el alquiler de la línea telefónica, mantenimiento del sitio, los pagos al proveedor de servicios de internet. Los costos de inversión deben distribuirse de manera que puedan recuperarse en un periodo de tres años¹⁰¹. El cuadro siguiente los registra mesurados pero suficientes:

Resumen de costos

Concepto	Costo (US\$)
Computadora personal	1700
Servicio de internet (Tarifa ISP)	1700
Gastos de teléfono	Variable
Registro de dominio	150
Hosting	1350
Estrategia	300
Diseño	De 350 a 12500
Total	19000

Fuente: Elaboración personal con los datos expuestos anteriormente

El negocio manejará transacciones por tarjeta de crédito y por ello tendrá que celebrar un acuerdo con las compañías Visa o Mastercard, los bancos comerciales de este país lo hacen directamente al firmar un trato de comercio electrónico con ellos. En este mismo matiz, la banca mexicana cobra, en general, 3 o 4% por transacción, así que debe ajustarse el precio de los productos.

¹⁰⁰ Al final de este capítulo se anexa el apéndice con un estudio financiero de la evaluación del proyecto.

¹⁰¹ Frost y Strauss. Marketing en internet: principios del marketing en línea. Prentice Hall Hispanoamericana. España 1999. Pp189

Si el empresario opta por no contratar una compañía de logística especializada, United Parcel Service, Federal Express, TNT o DHL, es imperativo que acuerde una póliza de seguro que proteja eventualidades como devoluciones o reembolsos. Es claro que las condiciones de éstas deben ser visibles, claras y precisas.

Hemos visto que la ventas por internet no generan impuestos. Los países miembros de la Organización Mundial de Comercio estarían dispuestos a contar con estructuras abiertas para fomentar el beneficio máximo de los países que negocien por esta vía. En otro orden de ideas, los bienes enviados están sujetos al cobro de IVA y las normas son iguales a las de cualquier otro artículo, incluyendo la devolución de este gravamen por la Secretaría de Hacienda al finalizar el año.

El transporte a los almacenes de distribución, a la compañía de reparto, al domicilio del transportista o a la forma de distribución que se escoja es el gasto más fuerte. Aquí surgen algunas alternativas, por un lado se puede comprar un camión y contratar a un chofer, por otro alquilar fletes ordinarios y, finalmente, contratar también a las empresas de logística para recoger el pedido al domicilio fiscal. Tomemos en consideración que se plantea apenas el inicio de operaciones, es por ello que tenemos que decidirnos por la opción una automóvil de costo mediano porque se requiere de un menor gasto inicial. Este costo debe incluirse directamente en el precio de venta.

En términos de costos básicos, el comercio electrónico no tiene ninguna diferencia con el comercio tradicional, pero como en cualquier otro negocio, puede subestimarse. Hasta nuestro días, el mayor impacto que ha tenido el *e-commerce* en las pymes ha sido en el mercado -alcance inusitado- y en los métodos de pago -por adelantado y con garantía-, dos pilares en el rendimiento de la empresa. En aspectos como la producción y despachos, el comercio electrónico no se diferencia substancialmente de negocios más tradicionales.

Los elementos del costo a los que se debe prestar mayor atención están relacionados con aspectos financieros. En este sentido, el gasto principal son los gastos por crédito, tal es el caso de los intereses sobre préstamos obtenidos.

La cotización es un compromiso que no sólo involucra el precio, sino que también implica condiciones generales de operación, las obligaciones y derechos y hasta qué punto se entregará la mercancía. Existen, pues, dos técnicas para determinar los precios de exportación, son denominadas *costing* y *pricing*¹⁰².

¹⁰²Moreno J. Manual del exportador. Ediciones Macchi. 1993. Argentina. Pp. 184-189

El *pricing* se refiere al precio de mercado. Incluye los márgenes de canales de distribución, derechos e impuestos de importación, flete y seguro, costos de despacho aduanal, documentos, costos de embalaje y marcado y comisiones sobre venta.

La técnica *costing* es más sencilla y su finalidad es encontrar el precio en planta. A las utilidades se suma la contribución a los costos fijos más los costos variables.

La entrega de los productos será llevado por la empresa de logística, así que no es necesario cotizar los factores que normalmente se tomarían en cuenta si se deseara hacer la entrega por la empresa misma; es decir, transporte en el país exportador e importador, fletes y seguros internacionales, despachos y embalaje y etiquetado.

Anteriormente habíamos señalado que el comercio electrónico representa un ahorro substancial en los costos fijos, por lo que el segundo método parece reflejar con mayor claridad el precio real de los artículos a comerciar.

Parece irrelevante cotizar en las diferentes variedades de incoterms¹⁰³ existentes. El único que parece adecuado es EXW¹⁰⁴, o precio de planta, por que el más elaborado (DDP) incluye conceptos que se dejarán a empresas de logística.

Cotizar los precios en pesos sirve como protección frente a las fluctuaciones del tipo de cambio, pero desde el punto de vista estratégico y promocional no es la mejor opción. El comprador debe sentirse confiado; como el trabajo se enfoca al mercado norteamericano, lo ideal es establecer precios en su moneda local. Además, esta moneda es la más utilizada en pagos internacionales, por lo que los visitantes de otros países no tendrán dificultad para saber cuánto es lo que tienen que desembolsar. De cualquier manera, el cobro mediante tarjetas permite que los compradores paguen en la moneda que promueve el producto.

La otra opción es crear un sitio con cotizaciones en varias monedas, pero son caros y difíciles de construir. Además, requieren un dominio constante de tipos de cambio por lo que diario hay que actualizarlas. Si al comprador se le da la opción de pagar en varias divisas, puede especular con el tipo de cambio y el empresario vería reducido su margen de ganancia.

¹⁰³ Términos de Comercio Internacional. Los incoterms se refieren a transporte, riesgos, seguros, envase y embalaje, obligaciones arancelarias y aduaneras. Implican, pues, donde acaba y empieza la responsabilidad del comprador o del vendedor.

¹⁰⁴ EXW. Ex Work. En fábrica; costo fijo más costo variable.

DDP. Delivered Duty Paid. Entregado, derechos pagados; el exportador es responsable de todos los costos implicados en la entrega de mercancía al lugar de destino y de despachar aduana en el país de importación.

Apéndice

El principal objetivo que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto al producto propuesto, así como determinar la posibilidad de participación del artículo en la satisfacción de dicha demanda. Ésta es función de una serie de factores, como son la necesidad real que se tiene del bien, precio, nivel de ingreso de la población, entre otros.

Se entiende por demanda al Consumo Nacional Aparente, CNA, a la cantidad del bien que el mercado requiere y se puede expresar mediante la fórmula siguiente:

$$\text{Demanda} = \text{CNA} = \text{producción nacional} + \text{importaciones} - \text{exportaciones}$$

Tomando en consideración las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI, Banco de México, Banxico, Bancomext y del Censo de los Estados Unidos¹⁰⁵, se determinó que las artesanías típicas provienen de China, Indonesia, Italia, Alemania y México principalmente y que la producción interna es inexistente; por lo tanto la producción y las exportaciones norteamericanas no tienen relevancia y son iguales a cero. El Consumo Nacional Aparente es, pues, igual a las importaciones y quedan resumidas en el siguiente cuadro

Importaciones de artesanías típicas a los Estados Unidos en 2002. Miles de dólares¹⁰⁶

País	Madera	Cerámica	Vidrio	Metales	Velas	Otros
Alemania	N.A.	58485	141525	N.A.	N.A.	N.A.
China	66327	204698	113220	32263	97115	129343
Indonesia	13265	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	137966
Italia	N.A.	77980	160395	161314	N.A.	N.A.
México	106123	146213	75480	52427	77392	172457
Otros	79592	N.A.	452880	157281	213653	422520
Total	265307	487376	943500	403285	388160	862286

Fuente: INEGI, BANCOMEXT, Banco de México, World Trade Atlas.
NA: Poco significativo

¹⁰⁵www.census.gov

¹⁰⁶Las artesanías especificadas en el cuadro son las de mayor oportunidad de colocación. Al final del trabajo, en el anexo, se retoman más a fondo estas cifras.

El monto total es de aproximadamente 3,350 millones de dólares y representa, en términos monetarios, la demanda de artesanías típicas (de los materiales señalados) en los Estados Unidos para el año 2002. Las estadísticas revelan que la producción en el mercado propuesto es inexistente, la oferta de artesanías típicas es cero.

La diferencia entre oferta y demanda se denomina Demanda Potencial Insatisfecha y representa la porción del mercado por cubrir. En este caso particular es igual a las importaciones totales, alrededor de 3,500 millones de dólares.

La demanda insatisfecha es alta, no existe producción interna y las tasas de crecimiento de la industria artesanal y del regalo han ido creciendo en los últimos años. Además, los factores de evaluación de mercado muestran que la mayoría de los elementos muestran calificaciones aceptables.

En 2000 se experimentó el más alto crecimiento para las artesanías mexicanas en cuanto a ventas minoristas se refiere con 21 por ciento, como se señaló en el capítulo primero. Sin embargo, el nivel de exportaciones de los productos propuestos ha crecido a tasas desiguales entre 1994 y 2002, el promedio general ha sido de 11.1 por ciento, como puede apreciarse en el anexo estadístico al final del trabajo y en el cuadro siguiente:

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Promedio
Joyería	37.8	50.4	34.7	-5.2	34.6	12.3	13	13	24.2
Alfarería	10	-34.1	55.2	-2.2	45.5	-6.3	10	10	11.2
Madera	29.5	8.9	30.2	61.6	-37	-5.3	-0.9	-0.9	5.2
Vidrio	1.5	44.1	13.3	-29.7	6.4	0	8.4	-15.6	2.3
Plástico	48.5	10.2	18.5	20.3	0	20.8	25.8	10.3	9.5
Lámparas	13.2	34.9	27.6	-6.8	8.7	57.3	-6.8	-6.4	15.6
Velas	-25	93.3	51.7	25	32.7	12.3	-14.6	8.6	19.3
Otros	5.3	28.3	51.9	-18.8	3.2	6.1	5.8	-14.5	5.7
Promedio									11.1

Fuente: INEGI, BANCOMEXT, Banco de México, World Trade Atlas.

En 2002, las exportaciones de México a la Unión Americana ascendieron a 1160 millones de dólares. Si la tasa de crecimiento es la señalada en el párrafo anterior, las cantidades exportadas serán las indicadas en el siguiente cuadro.

Volumen de exportación mexicana proyectada a los Estados Unidos. Millones de dólares

Año	Volumen
2003	1288.412
2004	1431.039
2005	1589.455
2006	1765.408

Del anterior cuadro se puede argüir que las cantidades demandadas de productos artesanales de los materiales estudiados serán altas y sólidas. Por si fuera poco el porcentaje de ganancia del sector artesanal y del regalo es del 36.7 por ciento. Esto significa un buen margen de utilidad y una demanda alta en los próximos años. El mercado elegido es acertado.

Los precios sugeridos de los artículos van desde 10 hasta 350 dólares¹⁰⁷. Los gastos de envío dependen del tiempo de entrega: si el comprador quiere que se le entregue en tres días deberá pagar hasta 24 dólares por envío más una cuota de 3 dólares por artículo, si es menos impaciente se cobrará 3 dólares por envío más otra monto semejante por producto¹⁰⁸. Sin embargo, el alto margen de ganancia del sector artesanal y del regalo permiten operar costos altos de entrega; estos rondarían el 15% de la utilidad por producto.

Ahora bien, una de las principales ventajas del comercio electrónico es su bajo nivel de inversión inicial en comparación a un local tradicional -los precios de los siguientes cuadros están dados en dólares americanos- :

Activo Fijo

Computadoras personales (3)	\$ 8500
Servidor	\$ 1700
Equipo complementario	\$ 1500
Equipo de Oficina	\$ 3000
Renta	\$25000
Equipo de Transporte	\$20000
Total	\$59700

¹⁰⁷Revisión de precios en la tienda Fonart de la Avenida Juárez en el centro de la Ciudad de México

¹⁰⁸Modelo implementado por todas las tiendas en línea. Las tarifas pueden variar de acuerdo a la empresa de reparto escogida. Los costos de señalados pertenecen a UPS y DHL.

Gastos de Personal y Administración

	2002	2003	2004	2005	2006
Webmaster	7500	7500	7500	8000	8500
Ventas	5000	5000	5000	6000	6500
Gerente	8000	8000	8000	8500	9500
Total	20500	20500	20500	22500	23500

Gastos de Operación

Servicio de internet	\$ 1900
Gasto de teléfono	\$ 1100
Diseño	\$15000
Luz	\$ 5000
Agua, predio	\$ 3000
Publicidad, alta en buscadores	\$ 5000
Total	\$28000

Se espera que la inversión sea recuperada en tres años de operación de la empresa, prueba de fuego para la tienda en línea. La forma de financiamiento puede ser a través de accionistas, con créditos de banca comercial o de desarrollo tomando en cuenta que la baja cuota de inversión inicial.

Actualmente las exportaciones mexicanas de las artesanías estudiadas ascienden a 1100 millones de dólares. Se espera que el primer año se vendan 50 mil dólares y crezca el nivel a 11.07% anual para que el pronóstico de ventas quede como sigue:

Año	Volumen
2002	50000
2003	55535
2004	61683
2005	68511
2006	76095

Los costos de producción esperados son los siguientes:

Artículos	\$15000
Transporte	\$ 5000
Depreciación	\$ 8955
Total	\$28955

Se pretende que los inversionistas el 75% del activo fijo, el resto con financiamiento bancario; el inventario será de 15% de las ventas, la depreciación ascenderá a 15% anual; el gasto de ventas se refiere al flete y será el 15% del valor del producto; se deberá a los proveedores 30 días sobre costo de ventas y se espera mantener en caja el 10% sobre ventas.

Estado de resultados

	2002	2003	2004	2005	2006
Ventas	50000	55535	61683	68511	76095
Costo de producción y gasto de ventas	28955	28955	28955	28955	28955
Financiamiento, publicidad, diseño	8500	10830	9252	10276	11414
Utilidades antes de impuestos	12545	15750	23476	29286	35726
Gastos de Administración	20500	20500	20500	22500	23500
Total (Flujo neto de efectivo)	-7955	-4750	2976	7726	12226

Balance General

	2002	2003	2004	2005	2006
Activo					
Circulante					
caja	5000	5554	6168	6851	7609
inventarios	7500	8331	9252	10276	11413
Total	12500	13885	15420	16103	19022
Fijo					
equipo de cómputo	11700	11700	11700	11700	11700
equipo de oficina	3000	3000	3000	3000	3000
transporte	20000	20000	20000	20000	20000
edificio	25000	25000	25000	25000	25000
depreciación acumulada	8955	17910	26865	35820	44775
Total	50745	41790	32835	23880	14925
Total Activo	63245	55675	48255	39983	33967

	2002	2003	2004	2005	2006
Pasivo					
Circulante					
proveedores	5500	6108	6784	7535	8369
Fijo					
acreedores largo plazo	6716	5970	5223	4477	3731
Total Pasivo	12216	12078	12007	12012	12100
Capital					
capital social	44775	44775	44775	44775	44775
Pasivo y Capital	56991	56853	56782	56787	56875

La tasa de ganancia de la industria tratada es una de las más altas en todos los sectores de consumo duradero con más del 30 por ciento, como vimos en el primer capítulo. Tomando esto en consideración, podemos sacrificar la mitad de este margen para costear altos gastos de transporte.

Rendimiento de la inversión

El rendimiento de la inversión puede ser determinada por diversos métodos, uno de las más confiables es la tasa interna de retorno o TIR¹⁰⁹. Este valor expresa la rentabilidad en términos porcentuales. La ventaja de la TIR es que no requiere una tasa de descuento, basta con un valor denominado tasa mínima atractiva, TREMA, para comparar los resultados obtenidos. En nuestro caso de estudio, como en la mayoría, será del 10%.

El flujo de caja extraído del estado de resultados es como sigue:

Inversión inicial	2002	2003	2004	2005	2006	TIR
59700	-7955	-4750	2976	7726	12226	17.94%

La tasa interna de retorno es mayor a 10% por lo que el proyecto se acepta.

De este modo queda comprobado, teórica y numéricamente, que la elección del mercado, producto y medio (internet) fue adecuada.

¹⁰⁹Se define como la tasa de descuento que anula el valor actual neto, VAN. El VAN está dado por la diferencia del valor actual de los beneficios y el valor actual de la inversión.

Capítulo cuarto

Alternativas

“El cielo sobre el puerto tenía el color de una pantalla de televisor sintonizado en un canal muerto.” William Gibson

El *e-commerce* es parecido al comercio tradicional, la diferencia substancial radica en el carácter incorpóreo del mismo. La definición de comercio electrónico que nos incumbe es “transacción económica ... a través de internet, servicios de red y otros medios como teléfono o fax”¹¹⁰.

El comercio electrónico abarca todos los procesos que el comercio tradicional, incluye presentación de ofertas y promociones, negociación y entrega de bienes, reclamaciones y servicios postventa. Todos los procesos se siguen haciendo, pero ahora hay recursos y medios que antes no existían, ahora hay oportunidades y riesgos nuevos. Los elementos distintivos más significativos son el de globalidad y el de *digitalidad*; además existe una nueva noción de presencia revitalizada, presencia con los proveedores, con el banco, en las formas de pago y como medio de distribución.

Para determinar la planificación derivada de estas y otras ventajas, deben determinarse los objetivos que se quieren alcanzar y la forma de llegar a ellos. La planificación sirve para determinar la estructura más adecuada para la organización y para evaluar y revisar las actuaciones de la empresa.

Dentro de la planificación irán inmersos los factores tecnológicos. Parece impensable que una empresa que nace en el ciberespacio no tome en cuenta a la tecnología. A veces puede pasar desapercibido, pero es necesario tener consciencia de este factor para adaptar todas las formas de organización a él.

De la misma manera, es fundamental aclarar los objetivos provisionales que se quieren alcanzar con el nuevo sistema. Evidentemente, estos objetivos deberán revisarse durante todo el proceso y adaptarlos a la realidad, a las necesidades de la empresa y al entorno en que se encuentra. El objetivo central debe ser alcanzar mercados globales a precios competitivos por medio del comercio electrónico y la prioridad de la empresa debe de ser satisfacer al máximo al cliente.

La introducción de internet trae beneficios para todos los actores económicos. Ahora los consumidores tienen acceso a catálogos permanentemente actualizados y detallados, acceso a tiendas en todo el mundo, precios más baratos, etcétera. Junto a esto, la empresa tiene que analizar objetivamente qué beneficios puede obtener del comercio electrónico, entre los que cabe destacar la posibilidad de

¹¹⁰Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos. Segundo informe de progreso del grupo de trabajo sobre comercio electrónico y comercio exterior. Argentina 1999. Pp.37

abrir nuevos canales de distribución, disminución de los costos comerciales, capacidad de acceder a nuevos mercados y mayor cartera de proveedores.

El comercio electrónico se ve fuertemente influenciado por factores exógenos. Sobre todo por la evolución de la tecnología. A su vez el entorno económico y la propia economía de mercado son el mejor caldo de cultivo para su expansión.

Finalmente, el entorno político y legislativo establece las reglas que permiten un buen uso y garantías jurídicas para empresas y usuarios. Una de las principales preocupaciones actuales es que a menudo se produce una falta de fiabilidad y seguridad en los sistemas que se emplean en las transacciones.

El análisis de los factores siguientes considera variables que afectan a la empresa directamente, pero sobre los cuales difícilmente puede actuar. Estas variables pueden ser infinitas, pero se encierran en grupos bien identificados:

1. Entorno económico

Considera aspectos tales como el tamaño del mercado, nivel de desarrollo, pirámide de edades, niveles salariales, precio del dinero, inflación. El entorno económico de los Estados Unidos es muy confiable y sólido, a pesar de los sobresaltos de la economía internacional. Los aspectos demográficos han demostrado ser firmeza y madurez; el nivel salarial es adecuado. Por todo esto, la variable económica es segura

2. Entorno social.

Ética, opinión pública, valores ecológicos, clima social. La sociedad norteamericana es producto de la convivencia entre personas muy diferentes. El grupo social de destino es el de mujeres, principalmente, de raza blanca o de origen hispano. En cualquiera de los dos casos, el poder adquisitivo va en aumento y la atracción general por productos coloridos y de novedad es recurrente.

3. Entorno tecnológico

Infraestructura, competitividad del país, comunicaciones. En este apartado no se puede agregar mucho. Todo ha sido narrado. Es el país con la mitad de

conexiones a internet a nivel mundial. Teóricamente accederíamos a 150 millones de personas.

4. Entorno político

Legislaciones, impuestos, influencia del sector público. Este país ha sido un promotor activo de la libertad impositiva por internet.

El análisis de mercado permite conocer la situación del mismo en virtud del estudio del producto y otros posibles destinos. Este examen ha de realizarse considerando los productos con los que podría comerciar.

Del mismo modo en que se ha de examinar la posición de la empresa respecto a competidores y clientes, también debe hacerse en relación a los proveedores. Y es así porque los precios y calidad de los insumos, además de los servicios complementarios, influyen directamente en los productos ofrecidos y en la competitividad. Así se observa, como se explicó en el primer capítulo, que la competencia es muy poca y los proveedores son reconocidos a nivel nacional e internacional¹¹¹.

Las barreras de entrada y salida son determinantes para el análisis de la posición competitiva de la empresa. Unas barreras altas permitirán mantener una posición privilegiada frente a posibles entradas de competidores. Un fuerte *posicionamiento* en el uso del comercio electrónico puede significar edificar una potente barrera de entrada. Es por ello que el objetivo de desarrollar el comercio electrónico, como parte de la estrategia de la empresa, permitirá que se pueda alcanzar una posición competitiva que suponga un freno para competidores potenciales.

¹¹¹Recordemos que el proveedor sugerido ha sido Fonart.

4.1 Análisis de opciones

Al principio de este trabajo descubrimos que los principales proveedores de artesanías y artículos de decoración y regalo a los Estados Unidos son Europa, los países asiáticos y en menor medida México. Las razones de por qué no existe una mayor participación en el mercado no es de nuestra incumbencia, el punto es que existe presencia en la Unión Americana.

Podría decirse que resulta perjudicial enfocarse a Estados Unidos para el mercado exportador. Y aún más si centramos esfuerzos en las ciudades que, bajo los estudios de Bancomext, consumen más este tipo de artículos.

La principal ventaja de internet es expandir mercados. No tendría caso reducir el mercado destino; sin embargo es muy útil para diferenciar el producto -en características inherentes y de servicio al cliente- y el enfoque -concentrado en mujeres de clase media- que son la base teórica de las ventajas competitivas.

Los productos que se pueden colocar con mayor facilidad, según los estudios del banco citados anteriormente, son las lámparas, adornos generales, figuras, velas y muebles. Los materiales favoritos son el hierro forjado, bronce y vidrio. Las velas forman una de las categorías más importantes del momento. Según encuestas especializadas, las ventas de estos productos crecieron a 12 por ciento anual desde 1996.

Los productos que tienen mayores ventajas de colocación varían de acuerdo a la división geográfica de la Unión Americana; para los artículos de regalo, decoración y artesanías las principales ciudades son Atlanta, Chicago, Dallas, Los Angeles y Nueva York. Esta clasificación resulta muy útil al momento de saber qué enviar a los centros de logística que servirán como distribuidores. DHL tiene centros de reparto en 162 ciudades de los Estados Unidos. Al conocer con antelación los artículos con más demanda pueden llenarse los almacenes sin temor a la falta de movimiento.

Las empresas con residencia en la red dedicadas a este tipo de productos son limitadas y no llegan a 10. Muchas de ellas utilizan el ciberespacio como medio de publicidad únicamente y no reciben pagos en línea. Las pocas que sí lo hacen manejan como máximo 10 productos. Se puede afirmar rotundamente que la competencia es casi inexistente.

No por ello hay que descuidar el diseño, la capacidad técnica, la atención al escoger los productos y el interés al cliente. Las deficiencias de las otras empresas

no debe ser nuestra fortaleza. Lo que es claro es que sirven como ejemplo para saber lo que no se debe hacer.

Para saber qué apoyos gubernamentales existen, la investigación se enfocó en la Secretaría de Economía. Los resultados fueron la negativa total de programas de fomento exclusivos a las empresas *punto com*. Es por eso que se eligió hacer uso indirecto de programas prioritarios a la exportación tradicional.

Parece ser que proyectos como e-México y PIDEG, estudiados en el segundo capítulo, favorecerán la aparición de empresas en línea. Entre los objetivos más ambiciosos se encuentra el de reducir costos de adquisición de equipo y la reducción de trámites burocráticos. Sin embargo, no existe un apoyo concreto económico a las empresas radicadas en el ciberespacio.

En todo caso, el empresario puede registrarse en la misma dependencia para ser beneficiario de los programas de fomento a la exportación usual. Él debe ser usuario de los sistemas de devolución de IVA, el registro ECEX y el programa de depreciación inmediata de inversión.

El resto de apoyos como depósito fiscal, ALTEX, PITEX y otros, simplemente no aplican, ya sea por ser innecesarios o por el giro y sector de esta empresa en particular.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte redujo los trámites administrativos y las trabas no arancelarias. Es posible que se exija algún certificado de origen para demostrar la nacionalidad del producto y la factura comercial. Estos documentos deben indicar de forma completa el nombre, dirección y número telefónico del remitente, así como una descripción detallada de la mercancía y su valor declarado en dólares.

La contratación de servicios de entrega o de logística, como se propone aquí, reducen substancialmente la cantidad de documentos exigidos. De esta manera se agiliza notablemente la velocidad de entrega y el control, pero sobre todo el tiempo. Las instituciones encargadas de expedir los documentos para los trámites de exportación son la Secretaría de Economía por supuesto, aunque también lo hace Bancomext y hasta las cámaras de comercio.

Por el momento no existen impuestos por transacciones electrónicas y se planea que siga así hasta 2006. De cualquier manera, el empresario tiene que contar con

un eficiente registro de operaciones electrónicas para llevar controles contables claros.

Lo cierto es que las modificaciones realizadas a las leyes norteamericanas y mexicanas favorecen el establecimiento del marco jurídico del comercio electrónico. Lo que asegura que, al menos, las leyes no entorpezcan su desarrollo.

Parece claro que, en cuestiones monetarias, el establecimiento de una tienda en línea representa un ahorro substancial en cuanto a un comercio tradicional, pero no por ello deja de ser caro. Los costos de esta propuesta alcanzan los 19 mil dólares para tiendas elaboradas, pero se puede poner una tienda en línea con escasos 1500 dólares. Existen otras alternativas, como la compra de programas de construcción pero no es lo más adecuado. El empresario no tiene la capacidad técnica para desarrollar un sitio profesional. La presencia es básica y si él es el encargado de hacerlo no generará confianza. Es, pues, costoso pero necesario.

Para escoger al diseñador adecuado y al proveedor de servicios de internet apropiadamente el empresario tendrá que preguntar cuestiones clave, así permitirá evaluarlos con claridad y hará la mejor elección. Los puntos centrales son los que se refieren a costos, posibilidad de expansión a otros equipos, *web* gratuito, soporte técnico, *software* y rapidez en el caso del proveedor del servicio de internet. Si el interesado decide escoger a cierto proveedor como anfitrión indagará sobre la velocidad, espacio, costos por espacio adicional, restricciones, etcétera. Para los diseñadores los puntos de decisión son más rigurosos, van desde la experiencia, clientes, diseños gráficos, ayuda para promover, motores de búsqueda y otros. Las empresas estudiadas en el capítulo 3 cumplen con estos requisitos.

El servidor puede ser comprado por el encargado y asignar a un *webmaster* o bien pagar la residencia en algún servidor para este fin. Existen compañías que lo hacen por cuotas más cargos por transacción y también algunos bancos, como Bancomer, se encargan de ello.

En este sentido, es importante escoger un banco adecuadamente para recibir pagos. Esto es muy subjetivo y dependerá de la preferencia del interesado. Sin embargo, Banamex tiene las herramientas más adecuadas para este fin. Banorte (Bancreer) tiene muchos requisitos y Bancomer no está todavía cuajado. La mayoría de los bancos cobran 3 o 4% de comisión por transacción y contratan ellos mismos a Visa o Mastercard. Otra opción es contratar un empresa de desarrollo de comercio electrónico, como las revisadas anteriormente, para que sea

el nexo directo entre banco y empresario; el problema es que tienen cuotas trimestrales y si sobrepasan las transacciones tiene un costo extra.

Lo que es muy claro es que el diseño de la página debe ser ligero. Las investigaciones indican que un visitante de una página de *e-commerce*, no espera más de 8 segundos hasta que algo aparece y no más de 20 hasta que algo se muestre completamente¹¹².

La posibilidad de ofrecer garantías de privacidad en el sitio está siempre latente. Los aspectos más destacados son la identificación clara de la empresa, de sus servicios, teléfono, número de fax, correo electrónico para sugerencias, quejas e información. También es importante ofrecer toda la información sobre los artículos en venta y fotografías en varias perspectivas. El proceso de compra tiene que ser claro y necesita ser incluido un “carrito de compras” para visualizar la lista. También tiene que haber una ventana con política de privacidad y de preguntas más frecuentes (FAQ).

Para que los consumidores puedan comprar con confianza, ante todo, es imperativo que haya seguridad, empezando por la conexión a través de un servidor confiable y de información encriptada¹¹³.

El empresario puede encargarse de almacenar sus productos, empacarlos, enviarlos a la frontera y despacharlos por alguna compañía de respaldo, pero se gasta mucho tiempo y dinero. Todo sería más fácil si tuviera almacenes en las ciudades de venta más alta para enviarlos o contratar una empresa de logística.

DHL tiene instalaciones en todo el mundo. Sirve como almacén y todo el tiempo monitorea los pedidos. Además, se conecta al sitio vendedor y cierra las ventas automáticamente al acabarse el producto.

Parece ser la opción más adecuada. Los precios son elevados (50% de la utilidad neta sobre producto), pero asegura que todas las ventas serán entregadas al día siguiente y su presencia generará mucha confianza. El servicio al cliente es la ventaja competitiva más importante y en la entrega está el hacerlo. No se deben escatimar gastos entonces.

¹¹²www.hpwebchecks.com

¹¹³Encriptar. Proteger archivos expresando su contenido en un lenguaje cifrado. Los lenguajes cifrados simples consisten, por ejemplo, en la sustitución de letras por números.

Existe la opción de contratar empresas de reparto como Estafeta y Multipack, que también entregan al día siguiente, pero que tienen muchas limitaciones en cuanto a peso aceptado, alcance, tiempo de entrega y costo.

El Centro Promotor de Diseño México¹¹⁴ brinda asistencia integral. Diseña envases, embalaje y etiquetado, imagen corporativa y marcas comerciales; folletos, catálogos, manuales e instructivos, páginas *web* y catálogos digitales, promoción y diseño de sistemas de comercio electrónico; mejora de productos; diagnóstico de capacidades y necesidades de la empresa en las áreas de administración y finanzas; identificación de oportunidades de mercado, etcétera.

Esta empresa es un fideicomiso constituido por el Bancomext, Nafin, Secretaría de Economía, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, International Business Machines, IBM, y Mexinox.

Lo importante es que el diseño de la imagen corporativa, de los etiquetados y folletos electrónicos, son la parte final de todo el proceso. Es un aspecto que debe ser tomado con el mayor profesionalismo posible y este tipo de asesorías son parte fundamental del mismo.

Hasta ahora hemos revisado que el camino más adecuado es diseñar el sitio conforme a la población destino, encargar ése diseño a una empresa dedicada a ello, aprovechar los programas de fomento a la exportación existentes, contratar servicios bancarios de pago en línea, contratar empresas de logística y, finalmente, diseñar un envase o empaque adecuado y muy llamativo.

¹¹⁴Insurgentes Sur 1855, piso 10 col. Guadalupe Inn 01020, México D.F. www.centrodiseño.com 56629790

4.2 Comprobación teórica

Internet ha permitido que el comercio electrónico pueda beneficiar a muchos empresarios. Así, el *e-commerce* se ha constituido en una nueva forma de conducir los negocios. Reorienta las funciones tradicionales de los intermediarios, crea nuevos mercados, nuevos productos y cambia la organización laboral. Asimismo, establece vínculos electrónicos entre empresas y *globaliza* la actividad económica.

Estas características son, en efecto, producto de un acto de innovación, como lo denominaba Schumpeter. Tenemos así que internet está siendo el motor de la transformación económica de la misma manera que lo fueron alguna vez la producción en serie, la creación de nuevos materiales y, recientemente, los avances en electrónica.

También altera la importancia del tiempo porque acelera el ciclo productivo, permite a las empresas operar en estrecha coordinación, hace posible que los consumidores realicen transacciones las 24 horas, e influye notoriamente sobre los costos y la productividad. Debido a que presenta la información necesaria, incrementa la eficiencia en el proceso de ventas. Esto significa que la red no sólo abre canales de compra (proveedores) y venta (consumidor final), sino que revoluciona la organización interna de las empresas.

Otra fuente de eficiencia asociada al uso del comercio electrónico es la eliminación de barreras para los nuevos entrantes. Al extender las relaciones entre sectores y hacer los mercados accesibles a las pequeñas empresas, cambia la naturaleza de la competencia así como las estrategias y ventajas competitivas de las organizaciones en los mercados domésticos e internacionales; en otras palabras, combate los privilegios del monopolio.

Sin lugar a dudas, uno de los impactos más significativos del arribo de internet a la economía internacional ha sido la creación de nuevos productos, la radical transformación de los ya existentes y la consecuente creación de nueva demanda al ampliar exponencialmente los mercados.

Internet y empresas se juntan para crear productividad. Los procesos informáticos permiten mejorar la gestión en el área de ventas, de control, en bodegas e inventarios¹¹⁵, remuneraciones pedidos de mercancías, en contabilidad, etcétera.

¹¹⁵El impacto sobre los costos asociado con la caída de los inventarios es más pronunciada en industrias donde el producto tiene un periodo limitado de conservación, está sujeto a una rápida obsolescencia tecnológica o reducción de precios, o donde se genera un

Lo anterior permite a las empresas fuertes ahorros en tiempo y personal, además que posibilita el perfeccionamiento en la calidad de los productos destinados a la venta, ya que hace posible potenciar significativas reducciones de costos monetarios de tiempo.

En algunos casos internet constituye la extensión lógica de los modelos de expansión de los negocios al acentuar simplemente algunas de sus características, pero en otros puede significar la adopción de nuevos modelos que reemplazan completamente a los existentes. En todos los casos, sin embargo, crea nuevas oportunidades para los participantes en el mercado y brinda la posibilidad de nuevos modelos para organizar la producción y las transacciones comerciales. Es decir, la red ofrece a las empresas varias modalidades para realizar transacciones comerciales para complementar los modelos de negocios, así puede adaptarse a las necesidades de las distintas empresas en diferentes contextos.

De este modo, el acceso de las empresas al comercio electrónico produce un salto cualitativo en las transacciones económicas, porque permite a las empresas generar ahorros en los departamentos de costos, infraestructura, inventarios y por otro lado, hace posible un manejo más racional de las compras o clientes.

El beneficio a los empresarios se da al mejorar la información disponible sobre transacciones, finanzas y la eficiencia del funcionamiento de los mercados de factores y productos, al reducir el tiempo para pagos a distancia y el procesamiento de créditos, entre otros.

Hacia el exterior de las empresas, la red facilita la formación de cadenas de producción. Es importante señalar que dichas cadenas están conformadas por una red de empresas que tienen en el centro al fabricante del producto, rodeado de varias compañías que lo proveen más eficientemente de los materiales necesarios. Esto, como vimos, se conoce como *cluster*.

La teoría indica que existen cinco fuerzas subyacentes de la competencia, a saber: la intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes, las barreras de entrada para los nuevos competidores, el reto de substituir productos o servicios, el poder de negociación de los proveedores y el de los compradores. Cuando se decide analizar un sector industrial, una empresa o la economía de una región, se deben considerar estas cinco fuerzas y además se debe contemplar la estructura de la industria, lo que determina la rentabilidad del competidor promedio.

rápido flujo de nuevos productos.

Lo que se puede advertir en un análisis de la industria de internet es que genera las condiciones para que el consumidor salga beneficiado directamente. La red le otorga al cliente más poder que nunca y por ello es más difícil conservar su fidelidad: el costo de cambio de vendedor es muy bajo.

También se puede notar que hay beneficios en el área de compras de las empresas debido a que pueden mejorar su posición para negociar, pero también genera beneficios a los proveedores que podrían reducir costos. Otro aspecto que resulta importante es que las tecnologías de internet permiten reducir los costos variables para establecer estructuras de costos fijos.

Lo más importante, en todo caso, es que internet poco a poco dejará de ser una ventaja competitiva. Este proceso de desgastamiento será más lento en nuestro país por que sufrimos deficiencias en el acceso a tecnología. A pesar de las ventajas señaladas anteriormente, el empresario debe ser consciente que internet no lo es todo, es una herramienta que será paulatinamente usada por todas las industrias. Las dos formas de diferenciarse, por medio de los costos y los precios y a través del *posicionamiento* estratégico, cobrarán más importancia ante el acceso cada vez más aglomerado a internet.

Ya se mencionó que las tecnologías de internet permiten crear estructuras de costos inclinadas hacia los fijos, lo cual ha impulsado a que las empresas con residencia en la red enfoquen sus esfuerzos hacia esta clase de diferenciación. Las *punto com* se centraron en la estrategia de reducción de costos y precios bajos, pensando que así podrían arrasar con el resto de las empresas, lo cual no resulta ser cierto y ya comprobado: la rentabilidad no se obtiene apuntando sólo a esta estrategia. La rentabilidad se obtiene en la medida en que las tecnologías y ventajas que brinda internet se utilicen para generar ventajas competitivas sostenibles; es decir, no hay necesidad de desaparecer a los competidores, lo que sí resulta importante es la posición estratégica, la diferenciación se logra con base en calidad.

Entonces queda claro que internet no cambia las reglas del juego para industrias existentes o compañías establecidas. Aun más, internet no anula las fuentes tradicionales de ventaja competitiva sino que las hace más relevantes que nunca. En la medida en que más y más compañías empiezan a hacer uso de la tecnología basada en internet, la red misma se neutraliza como fuente de ventaja competitiva. Cuando las aplicaciones de internet se uniforman, las empresas no pueden sobrevivir en el largo plazo sin ellas, pero tampoco obtendrán mayor ventaja por tenerlas.

Las verdaderas ventajas competitivas se encuentran donde siempre han estado: en el ofrecimiento de productos únicos y diferenciados, contenido propio y valioso, un mejor conocimiento del producto, procesos de fabricación más eficientes, un mejor servicio al cliente y mejores relaciones. Internet puede apoyar todas estas actividades fundamentales, pero está lejos de suplantarlas. La estrategia que saldrá vencedora será aquella que integre internet a las fuentes de ventaja competitiva tradicionales, al menos en la mayoría de las industrias.

En el caso de los consumidores, la mayoría de ellos valorará más una combinación de servicios en línea, atención personalizada y una red de distribución física, que una oferta exclusivamente digital. Lo mismo ocurrirá desde el punto de vista de las empresas: una combinación de internet y métodos tradicionales hará más competitivos los procesos de producción y las actividades de soporte.

La retención de los clientes, mediante el correcto manejo de las relaciones con los mismos es algo que se debe tener muy en cuenta como una meta del mercadeo en general. Esto no es ajeno a un medio como internet; es mucho más simple en cuanto a su operación y menos caro a la hora de hablar de la relación entre este gasto y los beneficios a obtener.

Las empresas deben utilizar los sistemas de mercadeo, comercio y negocios electrónicos no solamente como vitrinas, sino también como herramientas de conocimiento y manejo de las relaciones con sus clientes potenciales y activos.

Al ser internet un medio eficiente a la hora de conocer los patrones de compra, las preferencias y reales necesidades de los consumidores, los sistemas electrónicos de mercadeo, comercio y negocios deben ser construidos bajo el principio de permitir un personalizado, eficiente y correcto manejo de las relaciones con clientes.

Si la empresa ve la tecnología como el fin, va a terminar con una tienda en línea que la gente sólo visita una vez y no vuelve. Este riesgo se minimiza al máximo, involucrando el conocimiento del cliente en la planeación estratégica y la ejecución del negocio en línea.

Si el encargado de la empresa recolecta los datos de la clientela y los analiza podrá crear un plan estratégico muy útil; será capaz de personalizar el negocio desde varias perspectivas como la de ventas, el mercadeo y la distribución de una manera tan eficiente y exacta que la lealtad de los usuarios para con la marca, servicios y productos de la compañía estará asegurada.

El manejo de la relación con los clientes tiene que tener en cuenta que el contacto no es frente a frente y que internet permite acceder a lugares donde las compañías hace tan sólo cinco años no esperaban llegar con sus productos o servicios. En esto juega un papel preponderante el conocimiento que se tenga de los clientes y el manejo que se le dé a este conocimiento para construir lealtad.

Esto a la vez trae como consecuencia el enfrentarse a una competencia global. Nadie puede saber de dónde vendrá el siguiente competidor y el tamaño del mismo no influirá mucho en los resultados que logre en un corto plazo. Las relaciones que se construyan con los clientes son el mejor mecanismo de defensa.

Parte importante del correcto manejo de las relaciones con los clientes se da en la logística. Es así como la empresa debe integrarla a la solución *web* y a la cadena de distribución. Si el negocio en línea no tiene acceso a inventarios o a información referente a la distribución, los errores logísticos serán muchos y esto se traduce en insatisfacción por parte de los compradores.

Asimismo, si existieran diferentes departamentos en la organización y se manejara la información de los clientes por separado (mediante sistemas desconectados entre sí) la compañía tendría información incompleta o desactualizada, haciendo imposible el manejo de las relaciones con los mismos.

La integración de sistemas solamente es posible con la implementación de tecnología en redes tanto en el frente de generación de negocios, como al interior de la organización (intranet, extranet¹¹⁶), lo cual se convierte en un reto en el campo de la eficiencia de las empresas.

Este tipo de soluciones tecnológicas logra eficiencias mediante la entrega de acceso a los funcionarios a lo largo de la organización. Esto se traduce en facilidades para el manejo de las relaciones con los clientes y facilidad de cierre de negocios de manera eficiente.

En este contexto, quienes tienen mayor supremacía son las empresas establecidas que aprovechan internet para lo que realmente puede servir. En palabras de Porter, “será más fácil para ellas (las empresas tradicionales) adoptar e integrar los métodos de internet, que para las *punto com* adoptar e integrar los métodos tradicionales”¹¹⁷. Por ejemplo, una firma tradicional como Charles Schwab ha

¹¹⁶Intranet. Conjunto de contenido compartido por un grupo bien definido dentro de una organización.

Extranet. Conjunto de contenido compartido por un grupo bien definido pero que atraviesa límites empresariales. Estas distinciones de acceso son muy importantes porque el contenido *web* usa la misma infraestructura técnica independientemente de las decisiones de acceso.

¹¹⁷Porter Michael. Strategy and the internet. Informe publicado en Harvard Business Review. Marzo de 2001. Pp49

obtenido una mayor participación de las transacciones bursátiles en línea que su homólogo virtual E*Trade. Los bancos tradicionales tienen muchos más clientes con cuentas *on line* que los bancos de internet. Y los ejemplos se extienden a muchas más industrias como el comercio minorista, los servicios de información y los intercambios B2B, entre otros.

Esto, por supuesto, no quiere decir que no haya espacio para empresas puramente basadas en internet. Pero lo que está más claro que nunca es que las *punto com* deben diseñar estrategias únicas en lugar de imitarse unas a otras. Las empresas de internet deben empezar a diferenciarse entre sí y abandonar la destructiva práctica de competir exclusivamente por precio. Esto al fin y al cabo no garantiza la fidelidad de los usuarios, quienes harán *click* en el *banner* de la competencia.

Las empresas como la propuesta aquí deben concentrarse en aspectos como la variedad de su oferta, el diseño del producto en línea, el servicio al cliente e incluso en el *posicionamiento* de marca, para diferenciarse del resto de los sitios. Así pueden combinar con éxito su presencia *on line* con operaciones físicas, o concentrarse en nichos de mercado donde una oferta en línea satisface mejor las necesidades de los usuarios que una oferta tradicional¹¹⁸.

Desde el punto de vista teórico no existe formalmente la nueva economía. Es exactamente la misma pero con acceso a una nueva y revolucionaria tecnología. La línea que separaba la vieja economía de empresas tradicionales establecidas de la nueva economía -las *punto com*-, se hace cada vez más tenue.

Ahora bien, hacia adentro de la empresa todavía hay mucho más que internet puede ofrecer. Lo primero es la forma en que la información fluye para y a través de la empresa. Esto puede ir desde la forma en que se despliegan las estrategias empresariales, hasta la manera en que se puede disponer de la documentación.

El siguiente paso sería la comunicación con los proveedores. Si la empresa está diseñada para vender en línea no hay nada que impida comprar de la misma manera. Tomando en cuenta que el proveedor es el Fondo Nacional para las Artesanías resultaría difícil pensar que esto suceda. Pero la red ayuda para ordenar pedidos y para tener comunicación constante.

Recapitemos. Hasta ahora tenemos como ventajas competitivas la ubicación, el mercado más amplio, tecnología -que dejará de serlo paulatinamente- y el conocimiento del cliente, como la más importante.

¹¹⁸El caso de eBay y las subastas en línea son ejemplos de esto

La innovación, otra ventaja, se ha convertido en el arma estratégica principal que una empresa puede esgrimir para ser competitiva. Hoy en día innovar es la única opción que se puede permitir cualquier organización sea cual sea su tamaño o la actividad del negocio.

La realidad es que las ventajas sólo duran hasta que nuestros competidores las copian o las superan; después se convierten en un costo. Cuando los competidores reaccionan, la ventaja original empieza a debilitarse y se necesita una nueva iniciativa. Precisamente se relaciona con el conocimiento y servicio al cliente que fue explicado con anterioridad.

Las buenas ideas han llevado al éxito a muchas organizaciones de diferentes dimensiones. La novedad por sí misma ya produce una cierta satisfacción, no obstante, tomemos en cuenta que no se trata de innovar por innovar, sino de la posibilidad de mejorar el negocio. Innovamos para aproximarnos a la visión o los objetivos estratégicos formulados como proyecto.

Sin embargo, la energía creativa no es suficiente para asegurar la innovación. A un cierto grado de creatividad, deberán agregarse componentes tales como la formación e información, motivación, perseverancia, capacidad de concentración, alineación o compromiso con la visión y estrategia formuladas, así como de atrevimiento, entre otros atributos. Todos estos componentes se requieren para la innovación en la organización.

En la actualidad, las empresas están adquiriendo conciencia de la importancia de su capital intelectual, aunque quede camino por recorrer.

En lo referente al impulso de las ideas a favor de la innovación, hay que recordar que no se trata sólo de resolver original y eficientemente las oportunidades más recientes o las anteriormente creadas, la empresa precisa también de la creatividad para alcanzar nuevas metas y explotar mejor sus ventajas competitivas.

Tenemos, en nuestro caso de estudio, muchas posibilidades de innovación. Por un lado el buen uso de internet como medio de publicidad, compra, venta, cobro, administración y distribución cuando ninguna empresa lo hace a fondo todavía; es este un punto importante. Por el otro lado existe la innovación en cuanto al producto y mercado destino; la calidad de producto es muy alta, el mercado no está acostumbrado a las piezas artesanales artísticas mexicanas. Se tiene entonces innovación por dos flancos.

No se trata nada más de vender todo a través de internet, sino más bien de usar internet para lo que realmente sirve. El éxito está basado en integrar el poder de la red a una estrategia de largo plazo y de rentabilidad.

Sin embargo, las expectativas con respecto a internet parecen estar bien encaminadas: un crecimiento explosivo, modelos de negocios no probados, consolidación, el exitoso surgimiento de los participantes tradicionales y, lo que es aun más importante, el alto impacto que ha tenido el *e-commerce* en la economía actual.

Es sabido que el uso en masa de las redes de información están produciendo una revolución sin precedentes, que afecta completamente la forma en que hasta hace muy poco se realizaban las transacciones económicas, la producción de bienes y servicios y la gestión de las empresas, así como los hábitos de consumo de las personas. Los efectos de esta transformación son múltiples, variados y complejos para las economías de los países. Muchos de estos son benéficos, sin embargo, este cambio no está ajeno a costos importantes.

Se estima que internet¹¹⁹ ayuda a incrementar significativamente el producto potencial, tanto al generar cambios permanentes en la estructura productiva y en las cadenas de distribución de los bienes y servicios, como en la gestión de las empresas y en la forma en que éstas realizan sus negocios. Lo anterior se traduce en una reducción de los costos y una mayor eficiencia de la economía que afecta tanto a los sectores directamente relacionados con la producción y comercialización.

Es decir, el primer efecto de la introducción de internet lo constituye la creación o ampliación de la industria asociada al propio sector de las tecnologías de la información, sector que aporta valor agregado y por tanto participa en el Producto Interno Bruto. La constante y creciente mejoría de las capacidades tecnológicas y de procesamiento de datos, junto a la baja sostenida con que han evolucionado los precios de sus productos, ha permitido a este sector ingresar a una etapa de explosivo crecimiento en términos de difusión y valor agregado¹²⁰.

Estados Unidos, país líder en la introducción y masificación de tecnologías de la información, ha mostrado un constante aumento en la participación de este sector industrial en el Producto Nacional Bruto: hasta los años ochenta representó 5 por

¹¹⁹OECD. Information Technology Outlook 2000. Paris. Pp.48

¹²⁰Borenstein, Severin y Saloner. Economics and electronic commerce. Journal of Economics Perspectives. Vol. 15 No.1 Invierno 2001

ciento y con el arribo de las computadoras personales alcanzó el 8% para 2001¹²¹. Lamentablemente estas cifras subestiman la contribución al crecimiento por que no se miden los significativos aumentos de productividad en muchas industrias.

Los sectores inmediatamente beneficiados con la introducción de internet son los de telecomunicaciones, servicios financieros y no financieros y el comercio. Los demás sectores, inclusive los más tradicionales y menos intensivos en información pueden mejorar la calidad y el valor agregado de la producción.

En internet se ha copiado todo y se seguirá haciendo. En la medida en que más y más compañías empiezan a hacer uso de la tecnología, la red se neutraliza como ventaja competitiva. Las verdaderas ventajas competitivas se encuentran en el ofrecimiento de productos únicos y diferenciados y en el mejor servicio al cliente.

La conclusión es que se tiene que partir de calidad para crear la diferencia. Al igual que en el mundo físico, en el mundo virtual de internet, se debe buscar la total satisfacción del cliente, y esta satisfacción no está constituida únicamente por bajos precios.

¹²¹ Solís L., La economía de internet. Instituto de Investigaciones Económica y Social Lucas Alamán. México 2001. Pp.89

Conclusiones

“La suma tensión nos embrutece. Tensión mortal que nos araña, como una navaja mellada, a lo largo de nuestra médula. Las piernas no pueden más. Tiemblan nuestras manos. Todo el cuerpo es sólo una epidermis delgada sobre una locura a duras penas contenida, sobre un rugido persistente próximo a romper todos los frenos. Ya no hay carne entre nosotros, ya no hay músculos...Pasará...Pasará...Quizá nos salvemos.” Erich Maria Remarque

Este trabajo ha dejado en claro muchas cosas. Lo que parece más evidente es que internet empieza a jugar un papel determinante en la economía internacional. Algunos autores¹²² creen que puede propiciar la reducción de la inflación al disminuir la cantidad de dinero físico en circulación. Puede parecer descabellado, pero lo que es un hecho es que ha favorecido, de manera directa e indirecta, en el crecimiento y recuperación económicos de algunas naciones.

La revolución que ha ocasionado este novísimo espacio ha dejado mucho por hacer. La falta de una estructura jurídica reguladora de las transacciones y el temor a la imposición gubernamental hace que muchos sectores se encuentren recelosos. Sin embargo, la prueba más palpable del futuro prometedor del comercio electrónico es su escandalosa tasa de crecimiento. El gobierno también ha dejado mucho que desear con su actitud pasiva; parece ser conveniente que las dependencias encargadas diseñen planes encaminados a fomentar y asegurar la permanencia de las empresas en línea.

La expansión del mercado que puede brindar la apertura de una tienda en línea sería imposible sin contar con la red. Las barreras naturales de penetración que imponen los competidores se reducen con el uso de esta tecnología.

Probablemente el punto más crítico sea el provecho inicial: el negocio B2C es rentable a mediano plazo. El acceso a tecnología, el pago por elaboración de página, los contratos con la cadena de logística y el interés bancario representan altos costos. La prueba de fuego será pasar esos complicados momentos.

El comercio electrónico debe considerarse como una potente herramienta de diferenciación y de adaptación al entorno. La implantación del comercio electrónico implica el compromiso de ofrecer mejores servicios al cliente, que sin él serían imposibles. A esto se refiere la segunda ventaja competitiva de Porter.

A pesar de todo, internet no ofrece una única fórmula aplicable por igual a cualquier proyecto empresarial sino que depende necesariamente de las características específicas de cada empresa. Para utilizarlo adecuadamente, es necesario conocer su naturaleza y los servicios que ofrece y, por tanto, ventajas, inconvenientes y posibilidades actuales y futuras.

¹²²Angeles Sevilla Alejandro. La economía de internet. Instituto de Investigaciones Económica y Social Lucas Alamán. México 2001. Pp.32

Internet y su impacto en la empresa puede aprovecharse desde diferentes aproximaciones como la promoción de productos, la mejora en rapidez y eficacia de entrega y como herramienta para mejorar el servicio a los clientes.

Lo cierto es que las tendencias del mercado han impulsado a muchas pequeñas, medianas y grandes empresas a adentrarse en el terreno de las nuevas tecnologías de la información; sin embargo en la industria artesanal, del regalo, muebles y decoración ha sido pobremente explotado. Lo importante es que la ausencia de una aproximación ordenada y metódica provocaría falsas expectativas y frustraciones en relación a la red.

Internet y las tecnologías de información logran ventajas competitivas en los negocios, pero para mantener el liderazgo usando estos despliegues tecnológicos se tiene que estar al corriente con los cambios dentro del ambiente empresarial.

La red no crea por sí misma el cúmulo de ventajas que han desarrollado las industrias en los últimos años. Pensar así no dejará nada sólido. Al contrario, hace que los semilleros tradicionales de ventaja competitiva sean más delicadas y relevantes. En la medida en que otras compañías adapten la tecnología, internet mismo se nulifica como creador de ventajas. Cuando las aplicaciones de internet se equilibran, las empresas no pueden sobrevivir en el largo plazo sin ellas, pero tampoco obtendrán mayor ventaja por tenerlas.

A modo general, la introducción del comercio electrónico a las pymes representa muchos retos y peligros como la falta de conocimientos y habilidades técnicas, poca rentabilidad inicial y gastos de inversión relativamente fuertes. Sin embargo se ven beneficiadas en la reducción de costos totales, de intermediarios y comisionistas, de nómina y de precios de proveedores; también en la ampliación de mercados y de publicidad y en la transferencia electrónica de fondos.

De modo que todas las empresas tienen que usar internet si no desaparecerán. En este momento todavía presenta la ventaja competitiva de innovación, pero dejará de serlo paulatinamente para convertirse en una necesidad de conservación.

Las verdaderas ventajas competitivas radican en el ofrecimiento de productos exclusivos y diferentes, auténticos, mejor conocimiento del mercado, atención al cliente, mejores relaciones empresariales y un férreo control interno. Internet apoya y encamina a estas actividades, pero jamás las reemplazará. La maniobra más útil será aquella que acople la red a las fuentes de ventaja competitiva tradicionales.

Sirva esto para confirmar que el gobierno ha desarrollado pocas estrategias para desarrollar el comercio electrónico. Países como Canadá y Estados Unidos se han centrado en crear confianza en la economía digital, en aclarar las reglas del mercado, y en fortalecer la infraestructura de la información.

El gobierno mexicano deberá incrementar su participación para desarrollar la economía digital. Los asuntos que tiene que abordar se refieren a los beneficios que pueden obtener las pymes en internet, el conocimiento sobre lo que es, asesoría técnica, capacitación y elaboración de productos y perfiles de venta por la red.

De lo anterior se deduce que fue cumplido el objetivo inicial al demostrar que el comercio electrónico puede ser utilizado como medio de promoción y venta al exterior, pero además se pudieron corroborar algunas otras ventajas como son la innovación, cobro, administración, contabilidad, seguimiento y servicio al cliente que no se tenían originalmente planeadas.

La hipótesis quedó comprobada al ser en verdad internet un medio para desarrollar empresas exportadoras artesanales. Los argumentos para afirmarlo tan rotundamente son la reducción de costos variables, el alcance inusual en mercados internacionales, el aumento en la eficacia de la organización interna y el rendimiento de la inversión. De este modo, representa una inversión necesaria.

Podríamos ir más allá y asegurar que el uso de esta tecnología no es una manera para asegurar presencia internacional, eficacia administrativa, distributiva y de *marketing*, sino que es la única.

Lo anterior está totalmente basado en el planteamiento teórico inicial que asegura que la existencia de ventajas competitivas determinará la supervivencia de los organismos económicos empresariales. De igual modo es respaldado por el planteamiento de destrucción creativa e innovación por parte de J. A. Schumpeter.

Seamos más claros: el comercio electrónico es, en este momento, una ventaja competitiva por que la mayoría de los competidores del sector no hace uso de él, pero existen además otros muchos factores que se agregan a éste y que dan viabilidad al proyecto. Estos son la presencia mundial de la tienda en línea, la ubicación geográfica -inmejorable respecto al mercado destino-, la versatilidad de las pymes, las preferencias comerciales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el producto en sí mismo y muchas otras.

Anexo

Estadísticas y fracciones arancelarias

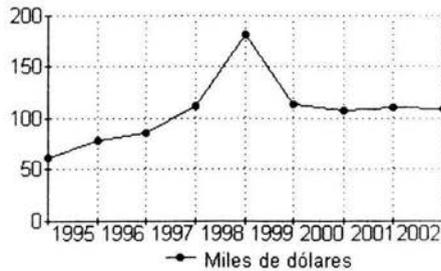
Madera

44.14	Marcos de madera para cuadros, fotografías espejos u objetos similares.
44.19	Artículos de mesa o de cocina.
44.20.10	Estatuillas y demás objetos de adorno.

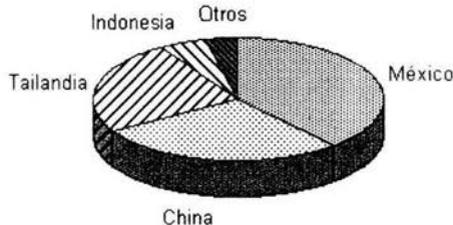
Ventas en 2002 a Estados Unidos	106123 miles de dólares.
Impuestos a la importación	Libre.
Barreras no arancelarias	No existen.

Estos productos han mostrado un estancamiento en sus exportaciones en este periodo. Los marcos de madera para cuadros y fotografías han sido el principal producto exportado a Estados Unidos, su principal mercado, seguido de Puerto Rico, Canadá y España.

Volumen de exportación mexicana a Norteamérica



Países exportadores a Estados Unidos



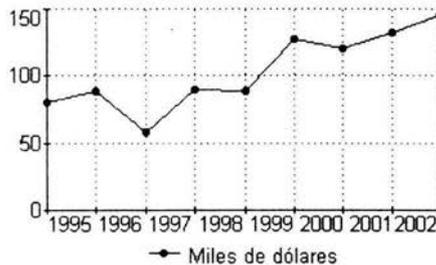
Cerámica y porcelana

- 69.11 Vajillas y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador de porcelana.
- 69.11.10 Artículos para el servicio doméstico o cocina.
- 69.12 Vajillas y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador excepto porcelana
- 69.13 Estatuillas y demás artículos para adorno de cerámica.

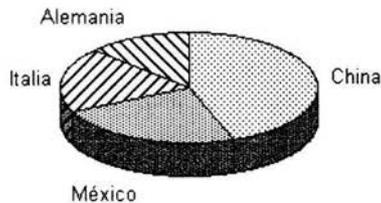
Ventas en 2002 a Estados Unidos 146213 miles de dólares.
Impuestos a la importación Libre.
Barreras no arancelarias No existen.

También ha mostrado una tasa de crecimiento anual importante en sus exportaciones en 12.29% en el mismo periodo. Los mercados más importantes para los productos cerámicos son Estados Unidos, seguido de Canadá, Chile, Países Bajos, El Salvador y Puerto Rico.

Volumen de exportación mexicana a Norteamérica



Principales proveedores de los Estados Unidos



Vidrio

70.13

Artículos de vidrio para servicio de mesa, cocina, tocador oficina, para adorno de interiores y usos similares

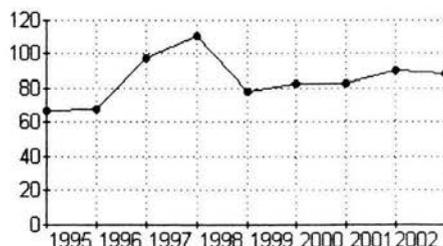
Ventas en 2002 a Estados Unidos 75480 miles de dólares.

Impuestos a la importación Van del 0 al 10%, dependiendo de la fracción del producto. Para 2008 toda clasificación quedará libre.

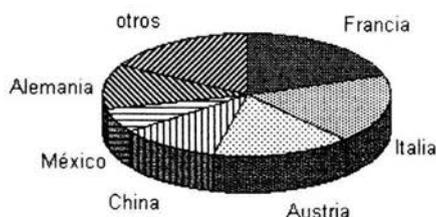
Barreras no arancelarias No existen.

Esta rama muestra un decremento significativo de sus exportaciones del 8% en su tasa media de crecimiento anual en el periodo analizado, los productos y mercados más importantes son los productos de vidrio para el servicio de mesa y tocador u oficina a Estados Unidos, seguido de Alemania, Canadá, Chile, Argentina y Guatemala.

Volumen de exportación mexicana a Norteamérica



Principales proveedores de los Estados Unidos



Metales

83.06

Campanas, campanillas y artículos similares que no sea eléctricos; estatuillas y demás artículos de adorno, de metal común; marcos para fotografía grabados y espejos de metal común.

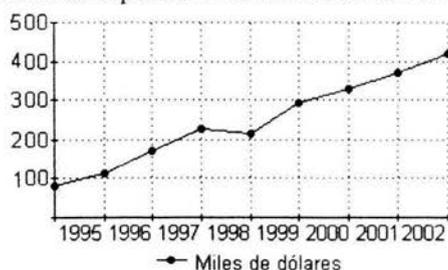
Ventas en 2002 a Estados Unidos 418823 miles de dólares.

Impuestos a la importación Libre.

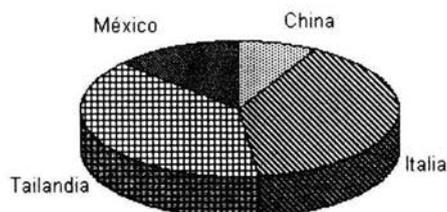
Barreras no arancelarias No existen.

Es el rubro más significativo en las exportaciones del sector de regalos, que incluye productos de metales preciosos, oro, plata y bisutería, también estatuillas de adorno, marcos, grabados y espejos. Muestra una tasa media de crecimiento anual del 12.75% en los últimos tres años y el principal mercado de exportación son los Estados Unidos.

Volumen de exportación mexicana a Norteamérica



Principales proveedores de los Estados Unidos



Velas

34.06

Velas, cirios y artículos similares

Ventas 2002

77392 miles de dólares.

Impuestos a la importación

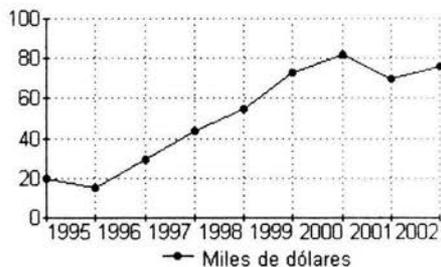
Libre.

Barreras no arancelarias

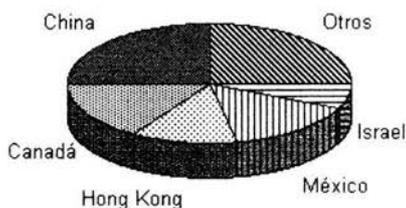
No existen.

Las exportaciones de estos artículos, han crecido a una tasa media anual del 23.34% en el periodo mencionado y los principales mercados de exportación son Estados Unidos, Alemania e Italia. Representa al artículo con mayor tasa de crecimiento promedio

Volumen de exportaciones mexicanas a Norteamérica



Principales proveedores de los Estados Unidos



Manufacturas diversas

96.01

Marfil, hueso, concha de tortuga, cuerno, ostra, coral, nácar y demás materiales animales para taller, trabajadas y manufacturas de estas materias.

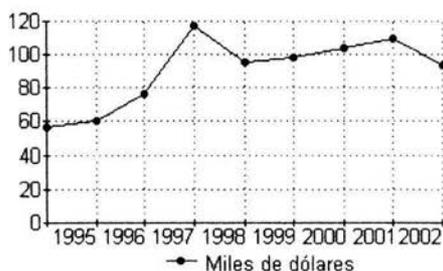
Ventas en 2002 a Estados Unidos 172457 miles de dólares.

Impuestos a la importación Variables de acuerdo a la fracción, de 0 a 15%.

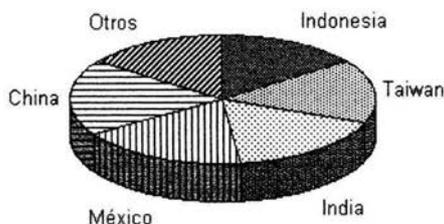
Barreras no arancelarias Certificados fitosanitarios.

La tasa media de crecimiento anual de estos productos han mostrado un incremento en sus exportaciones del 13.70% en mismo lapso de tiempo. Los productos y mercados más importantes son artículos para servicio, así como estatuillas a Estados Unidos, seguido de Costa Rica, Guatemala y Chile.

Volumen de exportación mexicana a Norteamérica



Principales proveedores de los Estados Unidos



Fuente:

Anuario Estadístico de comercio exterior de los Estados Unidos Mexicanos 1999. INEGI, México 1999.

Bancomext. Centro de información y estadísticas. Información sectorial, sector manufacturero del Regalo. México 2002

Banco de México.

World Trade Atlas, Enero 2001.

Glosario

A

Arroba (@). Significa “en”; es el símbolo utilizado en las direcciones de correo electrónico como separador entre el nombre del usuario y el dominio del servidor.

ADSL. Línea digital asimétrica de abonado o, lo que es lo mismo, un sistema de transmisión de datos sobre líneas telefónicas que puede alcanzar velocidades de entre 1.5 y 6 megabaudios por segundo en un sentido y entre 16 y 576 kilobaudios en el otro.

Ancho de banda. Medida de capacidad de comunicación o velocidad de transmisión de datos de un circuito o canal.

Antivirus. Programa que busca y eventualmente elimina los virus informáticos que pueden haber afectado un determinado equipo.

Archivo. Colección de información localizada o almacenada como una unidad en alguna zona de la computadora.

Arpanet. Red experimental con fines militares establecida en los setenta, en la cual se probaron las teorías y el *software* en los que esta basado internet. Apoyaba la investigación militar, en particular la investigación sobre cómo construir redes que pudieran soportar fallas parciales (como las producidas por los bombardeos) y aún así funcionar. La red fue diseñada para requerir un mínimo de información de las computadoras que forman parte de ella. La filosofía era que cada computadora en la red se pudiese comunicar, como un elemento particular con cualquier computadora.

B

Bajar. Traer un archivo de internet a la computadora.

Base de datos. Conjunto de datos organizados de forma que se facilite el acceso a los mismos, su gestión y actualización. Un ejemplo de ello es el DNS (Domain Name Service) en que se basa internet, donde las direcciones de las computadoras se encuentran en diversas computadoras (cada una encargada de un dominio), y

que se presentan ante el usuario como una base de datos única con todos los dominios del planeta.

Baudio. Medida de la velocidad de transmisión de datos. Originalmente utilizada para medir la velocidad de los equipos de telegrafía, ahora se refiere a la velocidad de transmisión de datos de un módem o de otro dispositivo en serie.

Bit, BInary digiT. Dígito binario. Un bit es la unidad básica de información del sistema de numeración binario, representando el 0 (para apagado) o el 1 (para encendido). Los bits pueden ser agrupados para que formen unidades de almacenamiento más grandes; la agrupación más común es el *byte* (8 bits). Un *byte* puede representar toda clase de información incluyendo las letras del alfabeto, los números desde el 0 al 9 y los símbolos comunes de puntuación.

Bus. Enlace común o vía de interconexión. Método de interconexión de dispositivos mediante una sola línea compartida.

Buscador. Servicio de internet que ofrece la posibilidad de encontrar páginas *web* que cumplen determinadas condiciones.

C

Ciberespacio. Término acuñado por el escritor William Gibson para describir todos los recursos de información disponibles en las redes informáticas: “Interfaz de usuario de la gran red de ordenadores mundial construido sobre realidad virtual (mediante estímulos cerebrales provocados en el individuo por la consola a la que se conecta mediante trodos). Una alucinación consensual experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones, por niños a quienes se enseña altos conceptos matemáticos...Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. El ciberespacio es una alucinación social consensuada. La matriz tiene sus raíces en las primitivas galerías de juego, en los primeros programas gráficos y en la experimentación militar con conexiones craneales.”

D

Digitalizar. Convertir a lenguaje informático (bits) cualquier tipo de información, sea gráfica, textual o sonora.

Dinero electrónico. Medio de pago basado en la utilización de tarjetas prepago y otros *software* específicos con el objeto de intercambiar productos y servicios a través de internet.

Dirección. Identificador de un sitio *web* o usuario. Existen dos tipos de direcciones de uso común dentro de internet.

- Dirección electrónica. Dirección de un usuario en internet. Por medio de ella es posible enviar correo electrónico. Es única para cada usuario y se compone por el *login* de un usuario, arroba y el nombre del servidor de correo electrónico.
- Dirección IP. Número identificativo de un equipo conectado a internet.

DNS. Servicio de búsqueda de datos de uso general, distribuido y multiplicado. Su unidad principal es la búsqueda de direcciones IP de sistemas centrales (*hosts*), basándose en los nombres de éstos. El estilo de los nombres de los *hosts* utilizado actualmente es "nombre de dominio". La mayoría de los países e instituciones tienen dominios propios, es el caso de .mx para México o .edu para instituciones educativas.

Dominio. Conjunto de computadoras que comparten una característica común, como el estar en el mismo país, en la misma organización o en el mismo departamento. Cada dominio es administrado por un servidor de dominios.

Download. Descarga. El proceso que se realiza para obtener datos o archivos desde un ordenador remoto.

E

E-administración. Mecanismos electrónicos que permiten la prestación de servicios públicos del gobierno tanto a la ciudadanía como a las empresas. Podría definirse como la creación de una "ventanilla virtual" única que permitiera la prestación de todos los servicios públicos haciendo uso de las capacidades de interactividad, rapidez, eficiencia y personalización que ofrecen las nuevas tecnologías. En este concepto se incluyen también aquellos mecanismos que permiten la interactividad y la gestión integrada de los distintos departamentos que constituyen la administración pública a nivel interno.

E-democracia. Mecanismos electrónicos que permiten la participación ciudadana en la vida política, ya sea de forma directa en la toma de decisiones políticas, o por medio de una élite o representación política, según el modelo de democracia

considerado. Estos mecanismos deben asegurar una capacidad suficiente de formación, información, debate y votación de la masa decisora.

E-gobierno. Se confunde a menudo con el concepto de e-administración, posiblemente debido a que los primeros esfuerzos por integrar las nuevas tecnologías en este entorno se hayan dirigido principalmente a los procesos administrativos. Sin embargo, también es frecuente su utilización en un sentido más próximo al de una variante de comercio electrónico, realizada por los gobiernos para efectuar sus adquisiciones. Puede abarcar desde la simple puesta de documentos en la red hasta una integración completa entre ciudadanos y distintos organismos de la administración así como la participación de aquellos en la toma de decisiones políticas y, que por tanto, englobaría los conceptos de e-democracia y e-administración.

Encriptar. Proteger archivos expresando su contenido en un lenguaje cifrado. Los lenguajes cifrados simples consisten, por ejemplo, en la sustitución de letras por números.

Enlace. Imagen o texto destacado, mediante subrayado o color, que lleva a otro sector del documento o a otra página *web*. También es un programa secundario que asegura el enlace entre dos programas principales.

Estación de trabajo. Clase de computadora de uso personal construido de una forma distinta a la de las PCs. Se basan en un diseño de CPU llamado RISC (procesador de cómputo con un conjunto reducido de instrucciones), que permite procesar con mayor celeridad las instrucciones. Está conectada a una red que cuenta con aplicaciones propias y disco rígido.

F

FAQ, Frequently Asked Questions. Preguntas Más Frecuentes. Se trata de un apartado que incluyen algunas páginas para responder a dudas habituales de los usuarios.

Firewall. Cortafuegos. Terminal o programa que conecta una red a internet, impidiendo accesos no autorizados.

Firma digital. Identificación encriptada. Su uso es muy frecuente en gestiones seguras de datos. También es el archivo de unas cinco líneas que los usuarios anexan al final de un mensaje de correo. Contiene cuando menos un nombre y un domicilio de correo electrónico.

Freeware. *Software* de distribución libre. A diferencia del *shareware*, no hay que pagar por utilizarlo.

FTP, File Transfer Protocol. Protocolo de Transferencia de Archivos. Uno de los mas usados en Internet porque sirve para intercambiar datos de ficheros entre distintas computadoras.

G

Gif, graphics interchange format. Formato de intercambio de gráficos. Formato de archivo para gráficos utilizado comúnmente en internet.

Gopher. Programa de búsqueda de recursos en internet que presenta los resultados en forma de menú jerárquico.

Gusano. Programa que se duplica y propaga a través de una red; trata de reproducirse a sí mismo, no produciendo efectos destructivos sino el fin de dicho programa es el de colapsar el sistema o ancho de banda.

H

Hacker. Intruso de la red, experto, investigador, un explorador de sistemas. El buen *hacker* nunca hace daño y, cuando localiza un fallo, informa de ello. Su ética está basada en el aprendizaje y en la información libre y abierta. Dentro de los *hackers* están los *hardware hackers*, que experimentan con la electrónica.

Hipertexto. Función en línea a través de la cual los vínculos incrustados en palabras o frases permiten al usuario seleccionar texto y mostrar inmediatamente información relacionada y material multimedia.

HTTP, Hypertext Transfer Protocol. Protocolo de Transporte de Hipertexto. Protocolo que permite transferir información en archivos de texto, gráficos, video, audio y otros recursos multimedia. Un programa cliente visualiza las páginas y un servidor HTTP se encarga de almacenarlas.

HTML, Hypertext Markup Language. Lenguaje de Marcación de Hipertexto. Lenguaje normalizado de hipertexto utilizado para crear páginas de la red mundial *World Wide Web* y otros documentos de hipertexto. Cuando se tiene acceso a un documento HTML de internet se verá una mezcla de texto, gráficos y

enlaces (links) a otros documentos. Cuando se hace *click* en un enlace, se abrirá automáticamente el documento relacionado, sin importar dónde está realmente localizado ese documento en internet. Normalmente, cuando se visualiza un documento, no se ven los elementos individuales que conforman el lenguaje de marcación de hipertexto.

I

ICANN, Internet Corporation for Assigned Names and Numbers. Corporación de internet para nombres y número asignados. Organización que nació en 1998 con la idea de gobernar en internet desde el cumplimiento del modelo con el que nació la triple w. Se encarga de repartir direcciones IP, decidir si los identificadores de dominio están saturados, intermediar en los conflictos de propiedad intelectual y regular conjuntamente con los gobiernos la circulación de internet.

Inteligencia artificial. Area de las ciencias computacionales encargada de la creación de *hardware* y *software* con comportamiento inteligente.

Interface. Intermediario natural entre la computadora y sus periféricos, es decir, el medio que permite la comunicación entre la computadora y el entorno y por ende, el usuario.

Internet. La red de redes. En el mundo existen miles de redes telemáticas, internet es el conjunto de todas ellas; crece a una tasa fenomenal, de modo que cualquier estimado de su tamaño queda obsoleto rápidamente. Internet se estableció originalmente para cumplir con las necesidades de investigación de la industria de la defensa de los Estados Unidos pero ha crecido hasta convertirse en una inmensa red mundial que presta servicio a universidades, investigadores académicos, empresas comerciales, agencias del gobierno y cualquier persona. Internet utiliza el Protocolo de control de transmisión/Protocolo de Internet o TCP/IP. El uso de Internet abarca varias áreas principales: correo electrónico, comunicación interactiva por internet (IRC chat), gopher, ftp, etcétera. El inmenso volumen de información disponible a través de internet es impresionante; no obstante, debido a que internet es una agrupación informal de muchas redes, a menudo no existe una forma fácil para determinar la ubicación de información específica. Otras áreas problemáticas incluyen la seguridad de la red, la intimidad, la protección de los derechos de autor y la autenticación.

Intranet. Red privada de ordenadores que utiliza los recursos y la tecnología propia de internet.

IP, Internet Protocol. Protocolo de Internet. Protocolo de comunicaciones subyacente sobre el cual se basa internet. El IP le permite a un paquete de información viajar a través de muchas redes antes de llegar a su destino final.

J

Java. Lenguaje de programación desarrollado por Sun Microsystems que permite obtener pequeñas aplicaciones en internet que se ejecutan desde la PC.

Jpg, joint photographic experts group. Un formato para guardar imágenes que las hace ocupar poco espacio en la memoria de la computadora y en disco. Por esta razón son más rápidas de transmitir a través del *web*. A diferencia del formato gif, este formato no es aceptado por todos los visualizadores de la triple w.

L

Link. Enlace. Imagen o texto destacado, mediante subrayado o color, que lleva a otro sector del documento o a otra página *web*. También es un programa secundario que asegura el enlace entre dos programas principales.

Linux. Sistema operativo (apoyado en las normas de la GNU), similar al UNIX. Linux tiene todas las características que se pueden esperar de un moderno y flexible UNIX. Incluye multitarea real, memoria virtual, librerías compartidas, dirección y manejo propio de memoria y TCP/IP. Usa las características hardware de la familia de procesadores 386.

Listas de correo. Servicio automatizado de mensajes, a menudo moderado por un propietario en el que los suscriptores reciben mensajes en su correo electrónico dejados por otros suscriptores por un tema dado.

Login. Clave de acceso que se le asigna a un usuario para que pueda utilizar los recursos de una computadora. Define al usuario y lo identifica dentro de internet junto con la dirección electrónica de la computadora que utiliza.

M

Macintosh. Computadora que Apple empezó a fabricar en 1984. Fue la primera computadora personal que incorporó una interfase gráfica, con el propósito de

facilitar un uso más intuitivo de la máquina. Tiene su propio sistema operativo. Es muy utilizada para el diseño gráfico por computadora.

Metabuscador. Aplicación que permite utilizar varios buscadores de forma simultánea.

Módem. Modulador-demodulador. Periférico que permite la comunicación entre dos computadoras.

Motor de búsqueda. Gigantescas bases de datos que contienen información sobre el contenido de los *websites* que integran internet. El motor de búsqueda más popular, Google, contiene más de 3.000.000.000 sitios *web*. Cuando usted introduce una frase o palabra, el motor buscará en su base de datos y devolverá resultados en un orden que estará determinado por su propio algoritmo.

N

Navegador. Aplicación específica diseñada para visualizar páginas HTML en la red. Los más conocidos y utilizados son: Explorer y Netscape, aunque existen una infinidad de ellos: Opera, Bravo...

Net, network. Red que comunica más de un ordenador. Si se escribe con mayúscula (Net) su significado es sinónimo de internet. Su uso como dominio indica que la dirección forma parte de una *networking organization*.

Noc, Network Operation Center. Centro de operaciones de la red. Es un grupo responsable de la operación diaria de la red. Cada proveedor de servicios tiene su propio Noc; por lo que es importante saber a cual llamar en caso de emergencia.

O

Off-line. Desconectado. Lo contrario de *on line*.

On-line. En línea, en conexión.

P

Password. Palabra clave que se le asigna a un usuario -además de su *login*- como contraseña para la utilización de los recursos de una computadora.

Peer to peer, p2p. Persona a persona. Interconexión de diferentes ordenadores de forma directa sin la necesidad de que intervenga en el proceso un servidor, aunque puede existir este instrumento en los casos en los que las conexiones no sean tan puras (por ejemplo Napster). Una de las definiciones técnicas extendidas dice que se trata de una arquitectura que utiliza la coordinación de recursos geográficamente distribuidos, sin control central, basándose en intercambios directos de información.

Procesador. Dispositivo capaz de realizar operaciones con los datos.

Protocolo. En redes y en comunicaciones, especificación formal que define los procedimientos a seguir cuando se transmiten datos. Los productos de *software* de diferentes proveedores se pueden comunicar en una misma red si utilizan el mismo protocolo.

R

Realidad virtual. Simulación de un ambiente real o imaginario que se puede experimentar visualmente en tres dimensiones. La realidad virtual puede además proporcionar una experiencia interactiva de percepción táctil, sonora y de movimiento.

Red. Formada por elementos interrelacionados que se conecten mediante un vínculo dedicado o conmutado para proporcionar una comunicación local o remota (de voz, vídeo, datos, etcétera) y facilitar el intercambio de información entre usuarios con intereses comunes.

Retrovirus. Programa que busca cualquier antivirus, localiza un *bug* (fallo) dentro de él y normalmente lo destruye.

Root server. Cada uno de los 13 pilares sobre los que se sostiene internet. Estos servidores de los que 10 se encuentran en Estados Unidos se encargan de guardar las bases de datos con las direcciones IP, los nombres de dominio y sus correspondencias.

Router. Sistema constituido por *hardware* y *software* para la transmisión de datos en internet. El emisor y el receptor deben utilizar el mismo protocolo.

S

Servidor. Computadora central de un sistema de red que provee servicios y programas a otras computadoras conectadas.

Shareware. *Software* gratuito para que el usuario lo pruebe de forma temporal. Sería un avance de todas las funcionalidades del producto. Para su uso completo, suele ser necesario realizar un registro.

Sitio *web*. Conjunto de páginas *web* con una temática en común. A la página de inicio se la llama página de inicio.

Software libre. La Fundación para el *Software* Libre (Free Software Foundation) define con este término el *software* que cumple cuatro libertades: libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito, libertad para estudiar el funcionamiento del programa y adaptarlo a sus necesidades, redistribuir copias, mejorar el programa y poner sus mejoras a disposición del público para beneficio de toda la comunidad.

Software propietario. Software con autor, sobre el que los usuarios no tienen, en general, más derecho que el de uso, y a veces, éste está limitado. Es la antítesis de software libre.

T

Teleformación. El desarrollo del proceso de formación a distancia basado en el uso de tecnologías de la información y las telecomunicaciones, que posibilitan un aprendizaje interactivo, flexible y accesible a cualquier receptor potencial.

Telemática. Conjunto de nuevas tecnologías y servicios que aúnan telecomunicaciones e informática.

Teletrabajo. Método de trabajo que se realiza a distancia mediante el ordenador y a través de una red.

TCP/IP. Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Protocolo de Control de Transmisión/ Protocolo Internet. Conjunto de protocolos de comunicaciones de computadora a computadora, desarrollado originalmente por la Administración de Proyectos Avanzados de Investigación de Defensa (DARPA), a finales de la década de los años setenta. El conjunto de protocolos TCP/IP incluye acceso a los medios de soporte, al transporte de paquetes, a las comunicaciones de la sesión, a la transferencia de archivos, al correo electrónico y a la emulación de terminal. El TCP/IP recibe apoyo de parte de una gran cantidad de proveedores de *hardware* y *software* y está disponible en muchas computadoras diferentes, desde las computadoras personales hasta las maxicomputadoras (mainframes). Muchas corporaciones, universidades y agencias del gobierno utilizan el protocolo TCP/IP, el cual es también el fundamento de internet.

U

Unix. Sistema operativo multitarea y multiusuario. Esto significa que puede haber más de una persona usando un ordenador a la vez, cada uno de ellos ejecutando a su vez diferentes aplicaciones. Cada sistema UNIX tiene un nombre del sistema (*hostname*) asignado. Este le da nombre a la máquina y es usado para identificar a otras una red .

URL, Uniform Resource Locator. Localizador Uniforme de Recursos. Denominación que no sólo representa una dirección de internet sino que apunta a un recurso concreto dentro de la red.

Usuario o internauta. Persona que navega por la red. Son los lectores de las páginas *web*.

V

Ventana. Parte principal de la interfaz gráfica de una página en la que se muestran los menús, opciones de menú y la zona de trabajo de un programa. Este sistema ha permitido popularizar la utilización de la informática reemplazando al viejo MS-DOS.

Videoconferencia. Sistema que permite la transmisión en tiempo real de video sonido y texto a través de una red, ya sea de área local (LAN) o global (WAN). El *hardware* necesario es tarjeta de sonido y vídeo, vídeo cámara, micrófono y bocinas. La velocidad de transmisión lograda ahora es de 10 cuadros por segundo. Actualmente ya se incluye soporte vía módem.

Virus. Programa que se inmiscuye en un sistema informático que pueden o no causar daño aparente. Puede sólo advertir al usuario de su presencia, tratar de pasar inadvertido para causar el mayor daño posible o adueñarse de las funciones principales infectando los archivos de sistema.

W

WAP, Wireless Application Protocol. Norma internacional para aplicaciones que utilizan la comunicación inalámbrica, por ejemplo el acceso a internet desde un teléfono celular.

Webcam. Videocámara digital que registra imágenes que son retransmitida a través de un sitio *web*. Permite, asimismo, poner en marcha videoconferencias.

Weblog. Sitio *web* de tipo personal o no comercial que utiliza un antiguo formato que incluye informaciones periódicas acerca de una persona o grupo.

Webmaster. Persona física que administra una página *web*. Suele ser el programador y/o diseñador.

Website. Conjunto de páginas *web* que comparten un mismo tema e intención y que generalmente se encuentra en un sólo servidor, aunque esto no es forzoso.

Windows. Sistema operativo gráfico de 32 bits desarrollado por Microsoft y diseñado específicamente para computadoras con procesadores compatibles con Intel.

www. Es una poderosa herramienta creada por el Centro Europeo de Física de Partículas de Ginebra, basado en hipertextos y gráficos y que permite moverse de un documento a otro sólo con un *click* de ratón. Vincula mediante hipertexto en todo el mundo documentos multimedia, permitiendo un fácil acceso, totalmente independiente de la ubicación física. Los servidores *www* son computadoras conectadas a internet que contienen documentos escritos en un formato multimedia denominado HTML. Los documentos son transferidos a la computadora utilizando un tipo de relación cliente-servidor. Las páginas son similares a los capítulos de un libro. El prefijo *www* aparecerá siempre delante de las direcciones. Por *www*, también se entiende toda la información que existe en internet enlazada en forma de páginas *web*.

X

XML, Extensible Markup Language. Lenguaje extensible de etiquetas. Describe una clase de objetos de datos llamados documentos XML y describe parcialmente el comportamiento de los programas que los procesan. Es por tanto un metalenguaje que permite diseñar un lenguaje propio de etiquetas para múltiples clases de documentos. Con HTML se pueden hacer accesos a información comparativa en diferentes tiendas, por ejemplo, pero nada más. Con XML el usuario podrá ordenar los datos, actualizarlos en tiempo real o realizar un pedido.

Bibliografía

Aguila A. Comercio electrónico y estrategia empresarial: hacia la economía digital. McGrawHill. México 2000.

Avalos I. , Viana H. La gerencia de tecnología: el eslabón perdido de la gerencia latinoamericana. IESA. Venezuela 1992.

Avalos I. ,Viana H., Cervilla M. , Balaguer A. El desarrollo tecnológico. IESA. Venezuela 1993.

Avalos I. ,Viana H., Cervilla M. , Balaguer, Suárez D. Estudio de la capacidad tecnológica de la industria manufacturera. FINTEC. Venezuela 1994.

Axelrud de Lendner, R. M. Informe sobre el proyecto de régimen uniforme para el uso de la firma electrónica. Organización de las Naciones Unidas 1999.

Azúa J. Alianza competitiva para la nueva economía: empresas, gobierno, regiones. McGrawHill. España 2000.

Bancomext . Perfil de joyería en Estados Unidos. México 1999.

Bancomext., consejería comercial en Atlanta. Mercado de la industria del regalo. México 1997.

Bancomext, consejería comercial en Chicago. Mercado de la industria del regalo. México 1999.

Bancomext, consejería comercial en Atlanta. El Mercado de velas en Estados Unidos y oportunidades para las empresas mexicanas. México 1999.

Bancomext. Oportunidades de negocios para la industria de artículos de regalos. México 1997.

Bancomext. Programa de actividades promocionales en el exterior. México 1999.

Bancomext. Sector muebles, artículos de decoración y regalo en el mercado norteamericano. México 1999

Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial. Francia 2000.

- Barona C., Esplugues J., Hernández M. Contratación internacional. Tirant lo Blanch. España 1999.
- Bell D. El advenimiento de la sociedad industrial. Alianza. España 1976.
- Bell D. Las contradicciones culturales del capitalismo. Alianza. España 1979.
- Borja J. , Castells M. Local y global. Taurus. España 1998.
- Bueno Barrera M. Cuatro casos relacionados con la Convención de Viena sobre compraventas internacionales. Universidad Panamericana. México 1996.
- Buenrostro C. Los negocios hoy en México. McGrawHill. México 2001.
- Burgos D. Comercio electrónico, publicidad y marketing en internet. McGraw-Hill. México 2000
- Cámara de Comercio Internacional. UNCITRAL and electronic signatures. Francia 1999.
- Castells M. La era de la información. Alianza. España 2000.
- Castells M. Tecnología de la información y capitalismo global. Alianza. España 1999.
- Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y ECLAIR Consortium. Guía de estrategia para la mejora del plan de explotación de las pymes europeas en internet. España 2001.
- Cervilla M. Indicadores de competitividad: diseño, uso y limitaciones. CENDES. Venezuela 1999.
- Clift J. Electronic commerce: the UNCITRAL Model Law and electronic equivalents to traditional bills of lading. International Business Lawyer. Estados Unidos 1999.
- Clark K. La nueva economía. Círculo de Economía. España 2000.
- Cohen D., Asín E. Sistemas de información para los negocios, un enfoque de Toma de Decisiones. Díaz de Santos. España 2000.
- Comisión Europea y DG Enterprise. Best business web site. Unión Europea 1999.

Congreso de Colombia. Ley Número 527 de 1999. Reglamento del acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales. Colombia 1999.

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Comercio electrónico: decreto de reforma del Código Civil, del Código Federal de Procedimientos, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor. México 2000.

Consejo de la Unión Europea, Directiva sobre el comercio electrónico en la Unión Europea. Posición sobre determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior. Directiva 2000 CE del Parlamento Europeo y del Consejo. España 2002.

Corcho O., Gómez-Pérez A. Recomendaciones sobre comercio electrónico. Universidad Politécnica de Madrid. España 2001.

Cunningham M. B2C: Cómo desarrollar una estrategia de comercio electrónico. Pearson. México 1999.

Díaz V. Comercio electrónico y sus efectos en las relaciones tributarias internacionales. Grupo Macchi. Argentina 2000.

Diccionario Dyson de computación. Enigma. Estados Unidos 1996.

Dornbusch, Fischer, Startz. Macroeconomía. McGraw Hill. España 1998.

Escolar J. Internet: análisis de las tendencias del mercado. Gestión. España 1998.

Elsenpenter R. Fundamentos de comercio electrónico. McGraw Hill. España 1999.

Esplugues Mota C. La Ley Modelo de la CNUDMI sobre la insolvencia transfronteriza. Consejo General de los Colegios Oficiales de Corredores de Comercio. España 1998.

Faux J , Mishel L. La desigualdad y la economía mundial. Giddens y Hutton. España 2001.

Flemig P. (Coordinador). Hablemos de marketing interactivo: reflexiones sobre marketing digital y comercio electrónico. ESIC. Argentina 1999.

Folchi J., Verdú A. Evolución del sistema económico mundial. Addison Wesley Iberoamericana. Estados Unidos 1994.

Hagel J. Negocios rentables a través de internet. Paidós. España 2000.

Hance O. Leyes y negocios en internet. McGrawHill. México 2000.

Heigh M. Fundamentos del comercio electrónico. Sunday Times. Argentina 1999.

Howell D. Aprenda a ganar dinero con el comercio electrónico. Gestión. España 2001.

Hurley B. Cómo hacer negocios en internet. Ediciones Deusto. España 2001.

Johnson D. Garantías individuales y ciberjurisdicción. Cuadernos ciberespacio y sociedad No3. Cyberspace Law Institute. España 1999.

Krugman, Obstfeld. Economía Internacional Teoría y política. McGraw Hill. España 1999.

Levitt T. Comercialización creativa. Cecs. México 1986.

León Urrutia R. Contratos del comercio electrónico y teoría de conjuntos contractuales. Universidad de Montpellier. Francia 1999.

Little A. Comercio electrónico, dinámicas y reglas del juego. McGrawHill. México 2001.

Littler D. Marketing and innovation. Dodgson Rothwell. Estados Unidos 1994.

Mañas J. Comercio electrónico, modelos de negocio y esquema técnico. Universidad Politécnica de Madrid. España 2000.

Maradiaga R. Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico y proyecto de régimen uniforme para las firmas electrónicas. INFOP. España 1996.

Martínez Nadal. Comercio electrónico, firma digital y autoridades de certificación. Civitas. España 2001.

Ministerio de Ciencia y Tecnología de España. Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico (LSSICE). Congreso de los Diputados de España. España 2002.

Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de Argentina. Estudio comparativo sobre el marco normativo del tratamiento de los usuarios bancarios de comercio electrónico. Segundo Informe de Progreso del Grupo de Trabajo sobre Comercio Electrónico y Comercio Exterior. Anexo II. Argentina 1999.

Moreno J. Manual del exportador. Ediciones Macchi 1993. Argentina

Moutten D. Merchanding estratégico. Fundem. Barcelona 1999

Nail J. Driving Site Traffic. The Forrester Research Inc. Estados Unidos 1999.

OECD. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Oslo Manual. OECD. Francia 1992.

OECD. Technology and the economy: the key relationships. OECD. Francia 1992.

Oliver R. Tributación del comercio electrónico. Tirant lo Blanch. España 1999.

Parra Pérez A. Negocios en internet. Anaya Multimedia. México 2001.

Paz Eduardo. Cómo exportar, importar y hacer negocios a través de internet. Gestión. España 2000.

Paz E. Cómo hacer Negocios en Internet. Gestión. España 2000

Paz Lloveras E. Mecanismos alternativos de resolución de conflictos en infraestructuras de comercio electrónico: e-arbitration, e-project y e-global. AEDED y Universidad Complutense de Madrid. España 2000.

Pérez C. Innovaciones sociopolíticas para enfrentar los nuevos desafíos empresariales y sociales. Eureka. Venezuela 1998.

Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. México 2001.

Porter M. Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Patria. México 1998.

Porter M. The Competitive Advantage of Nations. The Free Press. Estados Unidos 1990.

Porter M. Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño. Compañía editorial continental. México 1999.

Porter M. Technology and competitive advantage. The Journal of Business Strategy. V.5. Nº 3. Estados Unidos 1985.

Rifkin J. El fin del trabajo, nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era. Paidós. España 2001.

Shagon H. Manual práctico de comercio exterior. Dofiscal editores. España 1992.

Sayer C. Arts and crafts of Mexico, special photography. Europress. Estados Unidos 1990.

Schumpeter J. A. Capitalismo, socialismo y democracia. Ediciones Folio. España 1997.

Schumpeter J. A. Capitalism, Socialism and Democracy. Estados Unidos. Harper 1975.

Schumpeter J. A. Diez grandes economistas: de Marx a Keynes. Alianza editorial mexicana. México 1986.

Schumpeter J. A. Ensayos. Oikos-Tau ediciones. España 1966.

Schumpeter J. A. Historia del análisis económico I. Fondo de Cultura Económica. México 1984.

Schumpeter J. A. Historia del análisis económico II. Fondo de Cultura Económica México 1975.

Schumpeter J. A. Teoría del desenvolvimiento económico : una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico. Fondo de Cultura Económica. México 1997.

Secretaría General de la Presidencia de Chile. Plan piloto de firma digital en el sector público. Coordinación, estructuración y plan de trabajo. Chile 2000.

Seev N. Strategic Information Systems: Competition through Information Technologies. MacMillan. Estados Unidos 1994.

Solé C. Modernidad y modernización. Anthropos. España 1998.

Solís L (compilador). La economía de internet. Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán A.C. México 2001.

Skousen M. La economía en tela de juicio; mentiras, mitos y realidades. Addison Wesley Iberoamericana. Estados Unidos 1993.

Stauffer D. Negocios al estilo Cisco: líder en tecnología. CECSA. México 2001.

Stein G. Éxito y fracaso en la nueva economía. Gestión. España 2001.

Stronberg de Pellizi. Platería y arte en Tasco. Fondo de Cultura Económica. México 1985

Thompson A., Strickland J. Dirección y administración estratégicas: conceptos, casos y lecturas. Addison Wesley Iberoamericana. México 1994.

Ubierna F . El comercio electrónico y la planificación estratégica. Centro de Desarrollo de Altos Estudios Turísticos. España 1999.

UNCTAD. La financiación y la financiación electrónica para las pymes como medio para mejorar sus operaciones y competitividad. Francia 2001.

Varian H. Microeconomía Intermedia. Antoni Bosch. España 1996.

Varian H. , Shapiro C. El dominio de la información. Antoni Bosch. España 2000.

Zozaya C. El plan de marketing personal. Díaz de Santos. España 1985.

Hemerografía e internet

Barua, Pinnell, Winston. University of Texas at Austin. Market Visions Research. Measuring the internet economy: an exploratory study. Estados Unidos 2000.

Colmenaras D. El economista mexicano. Revista del Colegio Nacional de Economistas. México Abril-Junio 1993.

Dasgupta P. y Stiglitz J. E. Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity. The Economic Journal. Estados Unidos Vol. XC 1980.

De la Dehesa G. Algunas falacias sobre la "nueva economía". El País. España 8 de julio, 2000.

Escudero M. La globalización no va bien, ni mucho menos. El País. España 3 de mayo, 2001.

Espinosa R. En torno a la regulación del countertrade en el comercio internacional. Revista general de derecho. España julio 1994.

Evans, Schmalensee. Paying with plastic. The digital revolution in buying and borrowing. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. Estados Unidos 1999.

Gil Díaz F. Convergencia Digital: e-México. Mercado de Valores, El. Mayo 2001

Gil Díaz F. Convergencia Digital: e-México II. Mercado de Valores, El. Junio 2001

Gift & Accesories. Estados Unidos Julio de 1998.

Gift & Accesories. Estados Unidos Septiembre de 1999.

Gift & Accesories. Estados Unidos Enero de 2000.

Gift & Accesories. Estados Unidos Mayo 2001.

Pérez, C. Cambio técnico, reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo. El Trimestre Económico. México Vol. LIX. Enero-Marzo 1996.

Arkham Asylum. Información económica
[http://mx.geocities.com/gunnm_dream *-\)](http://mx.geocities.com/gunnm_dream*-)

Anónimo, Nuevos modelos de gestión basados en el conocimiento.
<http://www.winred.com/articulos/articulo16.htm>

Asociación Mexicana de Comercio Electrónico
<http://www.amce.org.mx>

Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico
<http://www.amece.org.mx>

Asociación Española de Comercio Electrónico
<http://www.aece.org>

Banco de Comercio Exterior
<http://www.bancomext.com>

Bancomer
<http://www.bancomer.com.mx>

Cámara de Comercio de la Ciudad de México
<http://www.ccmexico.com.mx>

Clemens J. , Bashman P. El importante concepto de destrucción creativa.
<http://www.analitica.com/va/economia/opinion/8844205.asp?frameactive=0> .

Comercio electrónico global
http://www.e-global.es/libros_001.htm\comercio_electronico_global\paper_free

Comercio online
<http://www.comercio-online.com.mx>

DHL
<http://www.dhl.com>

Domínguez Cristina. La destrucción creativa y la supervivencia darwiniana.
<http://www.expansiondirecto.com/2000/11/18/empresas/7emp.html>.

Elizondo M. Comercio electrónico.
<http://clubs.infosel.com/i-commerce/referencia/conceptos/2736>

Excelsior. Destrucción creativa. Motor de la Nueva Economía.
<http://www.excelsior.com.mx/0007/000724/fin08.html> .

Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías
<http://www.Fonart.gob.mx>

Federal Express
<http://www.fedex.com>

Inzunza V. Las TIs en una Economía basada en el Conocimiento. Soluziona TI
<http://www.norsistemas.es/web2/noticias/sector/1806011.htm>

Kiven
<http://www.kiven.com>

Marcos F. Legislación.
<http://clubs.infosel.com/i-commerce/referencia/historico/1897/>

Marketing y Comercio Electrónico
<http://www.marketingycomercio.com>

Microsft en línea. J.A. Schumpeter.
<http://encarta.msn.es>

Naciones Unidas
<http://www.un.org>
<http://www.unctad.org>

Norman W. Comercio electrónico
<http://www.iitf.nist.gov/elecomm/ecommm.htm>

Puntocom
<http://www.puntocom.com>

Sistema e-México
<http://e-mexico.gob.mx>

Secretaría de Economía
Secretaría de Economía <http://www.economia.gob.mx>
Contacto pyme <http://www.contactopyme.gob.mx>
Sistema de Información Empresarial Mexicano <http://www.siem.gob.mx>

Subsecretaría de Promoción de la Industria del Comercio Exterior
<http://www.spice.gob.mx>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Secretaría de Hacienda y Crédito Público <http://www.shcp.gob.mx>
Aduana México <http://www.aduanas.sat.gob.mx>
Servicio de Administración Tributaria. <http://www.sat.gob.mx>

Nacional Financiera
<http://www.Nafin.com>

Solution Able Corp.
<http://www.ablecommerce.com>

Statics abstract of the U.S.
<http://www.census.gov>

United Parcel os Service
<http://www.ups.com>

Torres Sabaté A. Las Nuevas Tecnologías de Información y las PYME.
http://www.ictnet.es/+atorres/docs/ti_pymes/ti_pymes.htm