

00673



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Facultad de Contaduría y Administración

Facultad de Química

Instituto de Investigaciones Sociales

Instituto de Investigaciones Jurídicas

Examen General de Conocimientos

Trabajo escrito

Diseño de Banca Electrónica para el Banco Alfa S. A.

Que para obtener el grado de:

**Maestro en Administración de
Negocios Internacionales**

Presenta: Oscar Reyes Miguel

Tutor M. I. Graciela Bribiesca Correa

México, D.F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Índice

	Página
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Introducción	1
Capítulo 1. Administración bancaria	
1.1. Antecedentes	4
1.2. La banca	9
1.3. Información y comunicación	12
1.4. Economía Global y de redes	13
1.5. Orientación de la mercadotecnia	16
Capítulo 2. La importancia de la Internet en la banca electrónica	
2.1. Origen de la Internet	19
2.2. Conceptos sobre la Internet	19
2.3. Empresas que delegan su operación en computadoras	22
2.4. Entorno de la Internet	23
2.5. Situación de la Internet en México	25
2.6. Centros de información de la Red	34
Capítulo 3. Comercio electrónico y banca electrónica	
3.1. Negocios en el siglo XX	36
3.2. Nace el comercio electrónico	38
3.3. Modelos de comercio electrónico (B2B, B2C, e-Business, etc.)	42
3.4. Modificación del esquema de producción de la sociedad	50
Capítulo 4. Legislación de la banca electrónica	
4.1. Legislación mundial y su aplicación en México	53
4.2. Marco legal en México	55
Capítulo 5. Seguridad en la banca electrónica	
5.1. Origen de la seguridad en la red	61
5.2. Cómo se puede hacer segura la red	65
5.3. Operaciones de banca electrónica	65

Capítulo 6. Tendencias de la banca electrónica en México

6.1. Mercados financieros globales	69
6.2. Sector bancario mexicano	71
6.3. Los bancos en la Internet	75
6.4. Mercadotecnia en la banca electrónica	82
6.5. Tendencias en la banca electrónica	83

Capítulo 7. Diseño de Banca Electrónica para el Banco Alfa S. A.

7.1. Estrategia del portal de banca electrónica para el banco Alfa	88
7.2. Banca Electrónica en Alfa	91

Conclusiones	111
--------------	-----

Fuentes de información	115
------------------------	-----

Anexos

Anexo "A" Decreto en materia de comercio electrónico	118
Anexo "B" Contrato de banca electrónica	131

Glosario	135
----------	-----

A mi esposa Rebeca Edith
Por tu amor, amistad y por ser tan especial

A mis hijos Elías Jonathan y Abigail
Son un tesoro para mí y los quiero mucho.

A la memoria de mi padre Esteban
Te recuerdo con cariño en mi corazón

A mi madre Celia
Por tu amor incondicional, tu perseverancia y fuerza

A mis hermanos Alejandro, Arturo e Ivette Sarait
Por los momentos tan especiales que hemos compartido

Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios por permitirme concluir esta etapa personal y profesional en mi vida con salud y al lado de mis seres queridos.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, "Máxima Casa de Estudios", mi formación como Ingeniero Mecánico Electricista (Area Industrial) y en el posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración.

A mis maestros del posgrado de Contaduría y Administración, su valioso tiempo dentro de la Universidad, de una manera especial a la Maestra Graciela Bribiesca Correa, por su compromiso con la Facultad de Contaduría y Administración, y por su apoyo en la realización de este trabajo escrito.

A cada una de las personas que conocí en el posgrado de Contaduría y Administración, con cada uno de ellos compartí momentos de mi vida, dentro y fuera del salón de clase, creo que esos momentos son los que permanecen en nuestra memoria y nos enriquecen como personas.

A cada una de las personas que consulten este trabajo escrito, por su tiempo en la lectura del mismo, espero sinceramente les pueda ser de utilidad.

Y a cada persona que de alguna u otra manera me han brindado su apoyo tanto en el posgrado de Contaduría y Administración, como en la realización de este trabajo escrito.

Introducción

El comercio, como otras actividades del ser humano, constituye uno de los elementos que marcan la evolución de las relaciones sociales y, por lo tanto, un factor de cambio constante. El comercio se ve modificado por la aparición de un nuevo modelo de relación entre seres humanos y entre empresas: el comercio electrónico a través de la Internet.

El ser humano ha tenido la necesidad de relacionarse con los demás, en el campo económico se tenía la "economía del trueque" que se basaba en una relación de intercambio uno a uno (o dos, tres, etc.) de bienes y servicios de igual o diferente índole.

Ahora, los negocios han avanzado en un ámbito de comercio electrónico de tal forma que, la compra de productos, bienes y servicios en la red, están modificando la forma de hacer negocios. En el comercio electrónico, la interactividad de la empresa con los clientes es aún mayor y, esto ha mostrado un impacto en la organización de la empresa, desde su relación con los clientes hasta la reestructuración en algunos casos de la empresa misma.

La Internet ofrece al mundo de los negocios internacionales una nueva infraestructura prácticamente universal, de gran capacidad y con múltiples funciones. Les permite a las organizaciones enriquecer sus productos con información, conocimiento y servicios, para dar lugar a una ventaja competitiva diferente. Las proposiciones de valor y las cadenas de valor utilizadas para crear productos y ofrecerlos al mercado también pueden terminar por modificarse, lo que permite la creación de valor de manera distinta.

La participación de empresas que agregan valor y hacen uso de la red, para ofrecer una gama de productos y servicios orientados a otras empresas, clientes, empleados y otros, están otorgando una nueva forma competitiva de hacer negocios. Éstas empresas y comunidades en la red con algunas entidades gubernamentales y organizaciones internacionales, están creando un marco a través del cual se está configurando el comercio electrónico o conocido también como e-commerce.

Es en este marco de negocios a través de la Internet, la banca en nuestros días, puede realizar operaciones por teléfono o a través de sus computadoras personales, desde casa o desde la oficina, a bordo de un avión o en un cajero automático ubicado en alguna esquina en donde se encuentre o bien en una sucursal bancaria.

Como se verá más adelante en este trabajo, se dice que la banca está progresivamente abandonando su negocio tradicional de captación de depósitos y concesión de préstamos, para

convertirse en una banca de servicios para un cliente más informado que evalúa y elige entre diferentes opciones que le ofrezcan eficiencia en los sistemas operativos, tiempo real en las operaciones y capacidad de distribución.

En el ámbito de la banca, los productos y servicios financieros han sido siempre fáciles de imitar, y ahora con los avances tecnológicos, los ciclos de vida han recortado la innovación y han dejado de ser una ventaja competitiva al ser rápidamente incorporada por los competidores.

De cierta forma, las nuevas tecnologías actúan como una arma de doble filo: por un lado, constituyen una amenaza al aumentar la competitividad dentro del sector, y por otro lado, suponen una oportunidad para toda la entidad que sea capaz de transformarlas en un factor crítico para lograr una mayor eficiencia sin aumentar el tamaño.

Actualmente, el gran peligro está en caer en la tentación de ver en la aplicación de la tecnología al negocio bancario, la solución de atención en ventanilla y el sustituto perfecto de la banca tradicional. Se revisará cómo ésta actitud extrema tiene muchos vicios y pocas ventajas.

En este trabajo es importante señalar que si bien un banco quiere ser competitivo, no puede olvidarse de las nuevas tecnologías, porque sería como ignorar que existe la electricidad, pero por otro lado tampoco debe obsesionarse con el tema o creer que ahí recibe la solución de todos sus problemas.

Como se abordará más adelante, se ha escrito sobre la banca electrónica con relación a que sustituirá a la banca tradicional y, en contrasentido algunos autores han escrito sobre la idea que la incorporación de la banca electrónica, no es más que una nueva forma transitoria de hacer banca que tenderá a desaparecer.

Sin embargo al revisar el entorno internacional no se observa de manera completa que la banca tradicional este desapareciendo y por otro lado, tampoco se observa que la banca electrónica tenga señales que muestren su futura desaparición¹.

Dentro de este trabajo resulta relevante describir cómo la aparición de la banca electrónica está cambiando la forma de hacer banca en aquellos grandes grupos de operaciones con bajo valor agregado, es decir, operaciones como pagos de tarjetas, servicios, consulta de saldos, etc., por otro lado es importante señalar que hay otras operaciones que requieren una relación más

¹ <http://www.emarketer.com/news/article.php?1002622>

personal necesaria para el cliente, por sus características o bien relevantes para el banco, con el propósito de sellar una relación cliente y banco.

Éstas necesidades de servicio y posicionamiento de la banca comercial muestran de una manera clara lo relevante que es tener un diseño de banca electrónica apropiado para cualquier banco que busca tener presencia no solo en una sucursal, también en la red de redes, por ello **el objetivo de este trabajo es diseñar la banca electrónica para el banco Alfa S. A.**

En este trabajo se revisa la administración bancaria, la importancia de la Internet en la banca electrónica, el comercio electrónico y la banca electrónica, el marco legal de la banca electrónica, seguridad en la banca electrónica, el tema de tendencias de la banca electrónica en México y el diseño de la banca electrónica para el banco Alfa S. A.

En el capítulo 1 "Administración bancaria" se explica el proceso administrativo con relación a la banca. El capítulo 2 La importancia de la Internet en la banca electrónica explica el origen de la Internet, los conceptos utilizados y el uso que tiene en el mundo y de manera concreta en México. El capítulo 3 "Comercio electrónico y banca electrónica" se refiere a cómo se hacían los negocios de la forma tradicional y, la modificación del esquema de producción de la riqueza, de físico a uno basado en el uso de la información en la sociedad, con el uso del comercio electrónico y la banca electrónica. El capítulo 4 "Legislación de la banca electrónica" describe el marco normativo en el ámbito internacional y su incorporación al contexto de México. El capítulo 5 "Seguridad en la banca electrónica" hace referencia al origen e importancia de tener operaciones seguras. El capítulo 6 "Tendencias de la banca electrónica en México" explica a partir del contexto global, la incorporación de la banca electrónica en México y las tendencias para nuestro país. Y el capítulo 7 diseño de banca electrónica para el banco Alfa presentará la estructura y el diseño de Banca Electrónica para el banco Alfa S. A.

Capítulo 1. Administración bancaria

1.1. Antecedentes

La empresa actual está sometida a continuos procesos de cambio condicionados por el entorno altamente competitivo en que está inserta. Este entorno se caracteriza por la globalización de los mercados, apertura y derrumbe de barreras, unión e interacción en aspectos sociales, culturales y humanos, énfasis en la creación de nuevas tecnologías que facilitan la vida y el trabajo de las personas.

Las exigencias para las organizaciones actuales se plantean como una empresa capaz de surgir y de adaptarse con facilidad a los nuevos tiempos. De la flexibilidad que la empresa posea para innovar en las formas de organizar el trabajo y la integración que se tengan con las nuevas tecnologías, en conjunto con el aprendizaje y la preparación educacional de las personas, depende que la empresa pueda aumentar su productividad y no quedar atrás.

Como resultado de la globalización actual, las compañías deben ser administradas en forma cada vez más internacional, aún cuando ésta globalización confronta a los líderes con algunos retos titánicos. Ahora, con frecuencia los planes y políticas de comercialización, el producto y la producción deben de estar coordinados a escala mundial, por ejemplo, y se deben crear estructuras de organización capaces de equilibrar el control de la oficina central con una adecuada autonomía local.

Es por ello que dentro de las definiciones de administración, se insiste en señalar el hacer un óptimo aprovechamiento de los recursos, para ello se busca planear, organizar, dirigir y controlar. El proceso administrativo aplicado nos muestra de una manera sistematizada la mejor forma de utilizar los recursos para dar respuesta al entorno altamente competitivo en el cual se encuentra la empresa en particular y la economía mundial en el contexto internacional. El proceso administrativo está jugando un papel preponderante en encontrar las estructuras organizacionales adecuadas dentro de una dinámica de negocios internacionales y tecnología de la información.

Ahora bien es importante señalar que en el proceso administrativo las personas tienen un rol preponderante, en este sentido la cultura organizacional está cambiando para que la administración contribuya de una manera efectiva en los cambios que se da en las organizaciones a partir del contexto mundial actual.

Por ejemplo el sistema administrativo americano individualista y altamente pragmático penetran en las culturas asiáticas y latinas, donde, naturalmente, no encajan en forma inicial. Por tanto, las corporaciones globales se convierten en un agente de difusión de cultura organizacional en todo el mundo, como la televisión ha difundido mundialmente la cultura occidental. Sin embargo, en el caso de la difusión corporativa, se ve más la influencia en dos sentidos, con los métodos asiáticos o latinos también penetrando en el modelo occidental.

Ahora, la evidencia mundial sugiere que los métodos de negocios occidentales se introducen con fuerza en muchas otras culturas que podrían hacer cosas en forma diferente. Particularmente, los modelos de planificación financiera, los procesos presupuestales, accionistas como jugadores primarios, y las formas de manejar las tareas de la organización parecen estar suplantando a los modelos de negocios basados en amplios valores sociales y las relaciones personales.

Así entonces, en las organizaciones, es importante señalar algunas condiciones estructurales:

- ❑ Primero que nada, dos o más organizaciones que representan diversas culturas, deben tener un fuerte compromiso en objetivos comunes o, en forma alternativa, deben encarar tareas o problemas comunes. Si no tienen un enfoque de ésta naturaleza, existe una tendencia hacia lo que Salk (1999) llama "un Mosaico Cultural" -las culturas coexisten como ellos mejor pueden.

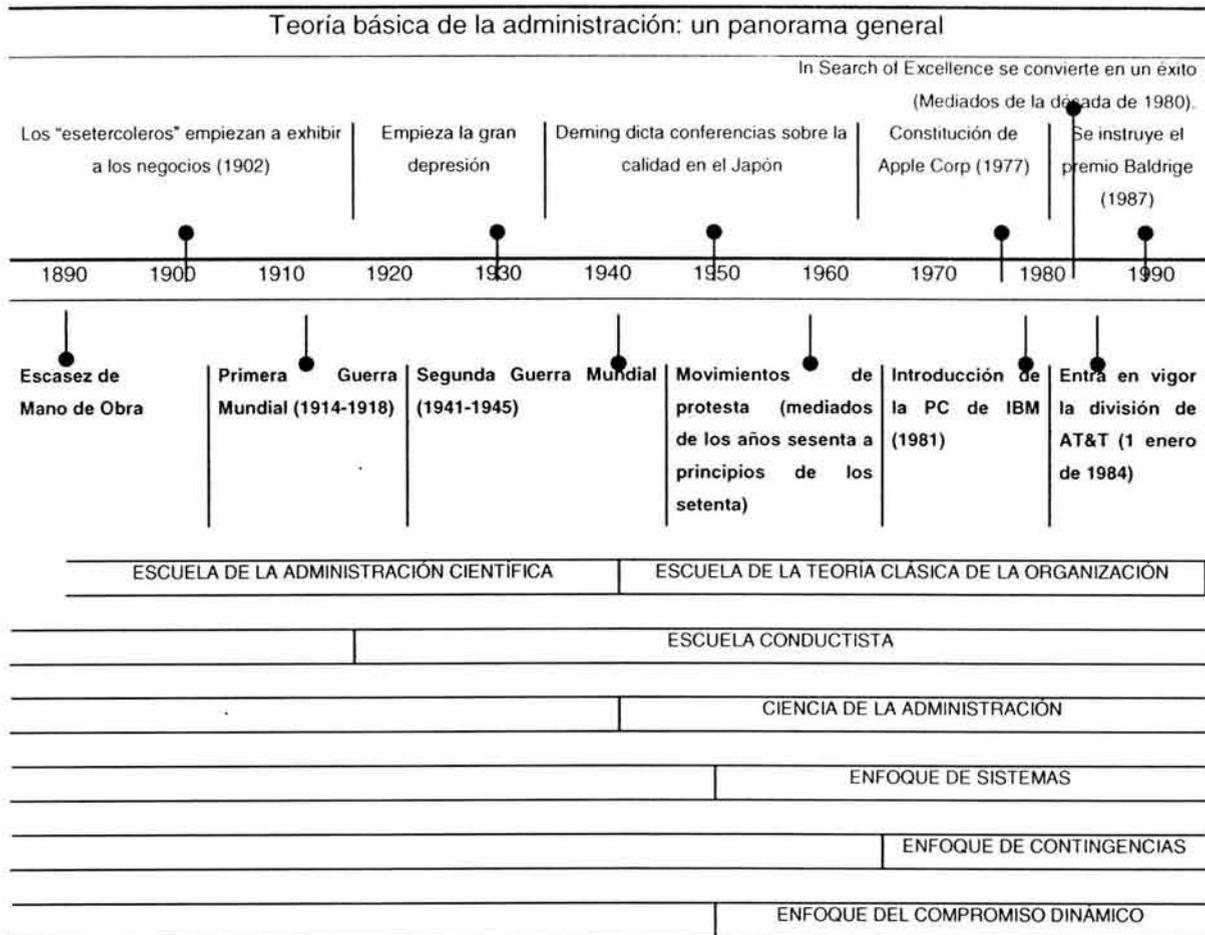
- ❑ Segundo, dos o más organizaciones, deben estar preparando a sus empleados a ver sus carreras futuras en la nueva organización, y no en las empresas relacionadas. La mezcla cultural es psicológicamente tan difícil que las personas no trabajarán en ella a menos que sus futuras carreras dependen de ello. Por tanto, las mejores condiciones para mezclar son dependencia profesional en la nueva aventura, y una crisis reciente que deba manejarse colectivamente.

Las personas llevan muchos siglos formando y reformando organizaciones. Al repasar la historia de la humanidad, aparece la huella de pueblos que trabajaron unidos en organizaciones formales, por ejemplo los ejércitos griegos y romanos, la Iglesia, la compañía de las Indias Orientales, las guerras del siglo XX, etc.

Stoner² dice que la administración y las organizaciones son producto de su momento y su contexto histórico y social. Es por ello que la evolución de la teoría de la administración se entiende en

² Stoner, James A. F., Administración. Pearson Educación. Pág. 35.

términos de cómo han resuelto, las personas, las cuestiones de sus relaciones en momentos concretos de la historia.



En el cuadro previo se muestran las principales teorías básicas de la administración, las cuales se refieren a un periodo que comprende del siglo XIX hasta el siglo XX³

Es importante mencionar que debido a los cambios, en la tecnología de información, se ha propiciado una gran movilidad en el conocimiento, personas calificadas, bienes y servicios. De acuerdo a Rugman, el mundo es una aldea global en donde los bienes y servicios que ofrecen las empresas están en competencia desde todos los puntos en esa aldea global.

Como se sabe las empresas multinacionales influyen en la manera en que las empresas pequeñas se desempeñan, pero también el sector público tiene una importancia relevante, todos ellos

³ Stoner, James. Administración. Págs. 36-55

ofrecen bienes y servicios, en muchos casos hay cadenas entre ellos, y el fin último de estos es satisfacer necesidades de individuos y organizaciones.

Ahora bien hay que definir algunos conceptos clave para ésta investigación:

- ❑ Stoner define al Proceso cómo el método sistemático para manejar actividades⁴
- ❑ Una organización es en donde dos o más personas trabajan juntas, de manera estructurada, para alcanzar una meta o una serie de metas específicas⁵
- ❑ Meta es el fin que pretende alcanzar la organización; con frecuencia, las organizaciones tienen más de una meta; las metas son elementos fundamentales de las organizaciones⁶
- ❑ Gerente es la persona responsable de dirigir las actividades que ayudan a las organizaciones para alcanzar sus metas
- ❑ Una teoría es un grupo congruente de supuestos que se formulan con objeto de explicar las relaciones entre dos o más hechos observables. Lo importante de tener una teoría es que nos ofrecen un enfoque estable para entender lo que experimentamos, presenta criterios par determinar lo que es importante. Por otro lado permiten comunicarnos con eficiencia, involucran relaciones cada vez más complejas con otras personas. Además nos permiten seguir aprendiendo cosas sobre nuestro mundo.
- ❑ Planeación estratégica es un proceso que consiste en evaluar el ambiente y las fuerzas internas de una organización, determinar después los objetivos a corto y largo plazo y luego instrumentar un plan de acción para alcanzar esas metas.
- ❑ Una cadena de valores es la forma en que las actividades primarias y de sostén se combinan para proveer los bienes y servicios con mayores márgenes de utilidad⁷
- ❑ La cadena de valor es un modelo que describe una serie de actividades de anexión de valor que conectan al sector de ofertas de una compañía de su sector de demanda⁸

⁴ Stoner, James. Administración. Pág. 11

⁵ Stoner, James. Administración. Pág. 6

⁶ Stoner, James. Administración. Pág. 6

⁷ Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales un enfoque de administración estratégica. Pág. 251

⁸ Tapscot, Don. La creación de valor en la economía digital.

□ La cadena de valor virtual es cuando las empresas integran la información que capturan a lo largo de las distintas etapas de la cadena de valor, desde la logística interior y la producción hasta las ventas y el marketing, construyen una capa subyacente de información para la empresa. Ésta información integrada le brinda al administrador la capacidad para “ver” sus cadenas de valor de punta a punta.

Ahora bien es importante señalar que la tecnología de información en los modelos organizativos sigue cobrando mayor relevancia para la consecución de los objetivos de las empresas.

Philip B. Evans y Thomas Wurster al hablar de la estrategia y la nueva economía de la información⁹, mencionan que se ha estado gestando una transformación fundamental dentro de la economía de la información. Millones de personas, en sus hogares y puestos de trabajo, se comunican electrónicamente utilizando parámetros abiertos universales. Ésta explosión en la conectividad constituye el más reciente y el más importante movimiento de la revolución informática.

A partir de algunas investigaciones desarrolladas en el marco de la iniciativa del instituto de Massachussets, orientada a imaginar las organizaciones del siglo XXI, Tomas Malone y Robert Laubacher postulan un mundo en el que los negocios no serán controlados a través de una cadena de administración estable dentro de una gran empresa indestructible. Ellos dicen que las empresas serán administradas autónomamente por contratistas independientes a través de computadoras personales y redes de información.

Estos grupos de contratistas conforman redes fluidas y temporarias orientadas a producir y vender bienes y servicios. Una vez que el trabajo está hecho, después del término del proyecto, la red se disuelve y los participantes vuelven a ser agentes independientes. Mencionan que este modelo ya está incorporado a las organizaciones, se observa en el surgimiento de subcontrataciones de terceros y los trabajos a distancia en la creciente importancia de los equipos de proyectos especiales dentro de las organizaciones más importantes, de manera muy importante en la banca, y en la evolución de la Internet.

La mayoría de los componentes básicos necesarios de este tipo de organización empresarial: redes eficientes, normas comunes en materia de intercambio de datos, software de grupos, moneda electrónica y micro mercados de capitales de riesgo, ya están puestos o en desarrollo. En este

⁹ Tapscott, Don. Pág.59

sentido advierten que la forma de administración está cambiando de un modelo jerárquico organizacional a uno en donde la dinámica de los equipos de proyectos van configurando una nueva forma de organización en las empresas.

1.2. La banca

El sistema financiero es un conjunto de instituciones y mercados donde se va a canalizar el ahorro hacia la inversión. En este sistema tienen un papel muy importante los intermediarios financieros cuya función principal es, fomentar los movimientos del ahorro hacia la inversión teniendo en cuenta las distintas motivaciones y necesidades financieras de ahorradores e inversionistas¹⁰

Los intermediarios financieros pueden ser de dos tipos:

- Entidades de crédito.- Aquí hay 4 grandes grupos: bancos, cajas de ahorros, cooperativas de crédito y los establecimientos financieros de crédito.

- No entidades de crédito.- en este grupo hay entidades aseguradoras, fondos de inversión, fondos de pensiones, sociedades y agencias de valores.

Los intermediarios financieros desempeñan un papel importante dentro del sistema financiero, ya que ponen en contacto a los prestatarios y a los prestamistas que existen en el sistema para adecuar las necesidades de unos y otros.

Estos intermediarios se han visto afectados por dos fenómenos conocidos "desintermediación" y "desregulación". La desintermediación consiste en un proceso por el cual los intermediarios tradicionales se ven modificados por los oferentes de los productos y por los clientes finales. La desregulación supone la caída de las barreras tradicionales que permitían a los bancos realizar sus actividades de forma exclusiva sobre determinados productos y en delimitados espacios.

En la práctica, como consecuencia de esos fenómenos, los bancos y las cajas de ahorros han visto como otras entidades se han introducido en sus negocios ofreciendo sus mismo productos. Todo ello ha estado unido aun desarrollo tecnológico cada vez mayor, y a la necesidad de ofrecer a los clientes unos productos financieros más apropiados a sus características y necesidades financieras. En términos generales, las entidades de crédito cumplen en su totalidad las actividades mencionadas anteriormente.

¹⁰ Sebastián González, Altina. López Pascual, Joaquín. Gestión bancaria: los nuevos retos en un entorno global. Pág. 3

La banca privada es la unidad económica más importante, dentro del sector financiero, en términos de flujos que moviliza. La captación de pasivo y la inversión crediticia son las principales actividades de los bancos.

Las tres funciones principales de la banca son:

- ❑ La intermediación financiera entre ahorradores y prestatarios.
- ❑ La producción de un conjunto complejo de servicios, entre los que se destacan los servicios de cobros y pagos. En ésta función también se incluye la asesoría económica de la banca a sus clientes, sean empresas o particulares.
- ❑ La banca parece como quien canaliza la política monetaria del país, ya que el banco emisor involucra a la banca privada y a otras instituciones financieras en el control de las variables monetarias: cantidad de dinero y tipo de interés.

Sin embargo, la banca está progresivamente abandonando su negocio tradicional de captación de depósitos y concesión de préstamos para convertirse en una banca de servicios para un cliente sofisticado que exige: eficiencia en los sistemas operativos, tiempo real en las operaciones y capacidad de distribución. Si hace unos años la cartera crediticia era el principal activo de los bancos, y los depósitos su fuente privilegiada de financiamiento, hoy en día ambas partidas han perdido peso dentro del balance en beneficio de la cartera de valores y de las operaciones en el mercado interbancario (activas y pasivas). Por consiguiente, ahora no es de extrañar las actividades de un banco agrupadas en áreas de negocio tan variadas como las siguientes: banca minorista, banca corporativa, negocio internacional, tesorería, banca de inversiones, banca privada y negocio industrial.

La banca ha seguido caminos evolutivos distintos y divergentes en las economías desarrolladas debido principalmente a su capacidad de adaptación a las distintas necesidades de los sistemas económicos en que está inmersa. De ahí que unos sistemas bancarios hayan elegido un modelo de banca universal y otros hayan optado por la especialización.

Las entidades de crédito, fundamentalmente bancos y cajas de ahorro, en el proceso de acercamiento y retención de la clientela, está avanzando en el desarrollo de nuevos canales que permitan enfrentarse a los cambios que demandan la aparición de nuevas necesidades de la

clientela: la globalización del mercado, el impacto de los cambios demográficos, el dinamismo del entorno, la aparición de nuevos competidores, productos y servicios, y las nuevas tecnologías.

En los últimos años se ha visto una evolución rápida relacionada con el comportamiento de los clientes, especialmente en la forma en que estos establecen su relación con las instituciones financieras. La evolución de estos servicios es posible por la presencia de otro factor que es la tecnología, cuanto más baratos y potentes sean las computadoras personales, más se extiende su presencia dentro de los hogares y oficinas, y cuanto mayor es la capacidad de las telecomunicaciones a un menor costo, más cercanas estarán las entidades financieras de sus clientes. La tecnología aplicada a la gestión bancaria hace que las entidades de crédito adopten la tecnología como un soporte indispensable para su negocio.

Posiblemente de todos los ejemplos de nuevas tecnologías aplicadas a la gestión bancaria la banca telefónica, la banca electrónica y el dinero electrónico sean los exponentes donde se aprecia con claridad ese binomio tecnología-banca indispensable en la moderna gestión bancaria.

Debido a las múltiples ventajas sobre el dinero en efectivo como la seguridad y flexibilidad, los medios de pago, han cobrado una gran importancia dentro del sistema financiero. Los avances tecnológicos han posibilitado la aparición y desarrollo del dinero de plástico.

Las tarjetas son un instrumento que permiten al comerciante el cobro de sus ventas sin mediación de efectivo, y a su cliente el abono de sus compras contra el saldo total de su cuenta o contra el crédito concedido por una entidad financiera, así como la disposición de fondos. Se trata de un documento de plástico provisto de una banda magnética activada, que registra los datos del titular y un número de identificación personal, que permite al titular bienes y servicios sin tener que efectuar un pago inmediato.

Los tipos de tarjeta comúnmente utilizados son:

- Las tarjetas de crédito.- facilita la función de pago concediendo crédito al titular de la misma, sin tener que desembolsar el dinero en ese momento y, por tanto, sin necesidad de contar con fondos cuando se realiza la operación.

- Tarjetas de debito.- En éstas tarjetas, la concesión del crédito no es lo principal, pero si la de ser medio de pago.

El conocido como dinero electrónico se puede convertir en el sustituto de las monedas, permitiendo que los particulares no necesiten dinero en metálico para ser frente a sus pequeños pagos y gastos; por ejemplo, comprar el periódico o comprar una bebida en un establecimiento.

Así pues, e-Marketer analiza once tendencias, dentro de las cuales destaca el punto 9 la banca interactiva en los Estados Unidos, en ella se menciona que los banqueros están utilizando a la banca electrónica para alcanzar más clientes de mayores ingresos, con mayor grado de escolaridad y con mayor disposición al consumo, y también como una herramienta para retener clientes actuales con mayores servicios como pago de préstamos como tarjetas, además anotan que al combinar la banca electrónica con los canales de trato personal, es frecuentemente la forma óptima de trabajar con tareas financieras complejas como hipotecas y planeación financiera¹¹

1.3. Información y comunicación

Para David M. Upton y Andrew McAfee las tecnologías convencionales y su utilización en las empresas: intercambio de datos electrónicos, el software de grupos exclusivo y las redes de área ancha, se manifiestan como inadecuadas. Upton y McAfee consideran que los sistemas convencionales no pueden satisfacer lo que ellos llaman los tres requisitos básicos de una fábrica virtual a gran escala.

Upton y McAfee señalan algunos puntos que las tecnologías de información en su utilización en las organizaciones deben incorporar: primero, la intercomunicación de redes, debe poder albergar a miembros cuya sofisticación informática varía enormemente; segundo, al tiempo de mantener un alto nivel de seguridad, debe poder lidiar con los proveedores dentro de relaciones tanto temporarias como duraderas; por último, debe proporcionarle a los socios un alto nivel de funcionalidad, incluyendo la posibilidad de operar los programas ubicados en las computadoras de los demás socios.

Todas las funciones administrativas –planificación, organización, dirección y control- dependen de un flujo constante de información en cuanto a lo que está pasando en la banca y más allá de ella. Los gerentes sólo pueden vigilar el avance hacia sus metas mediante información exacta y oportuna y así, pasar a convertir los planes en realidad.

¹¹ <http://www.emarketer.com/news/article.php?1002622>

Los sistemas de información permiten a los gerentes bancarios controlar la forma en que realizan sus actividades. Los gerentes de todos los niveles están encontrando que los sistemas de información computarizada ofrecen la información necesaria para una operación eficaz. Estos sistemas de información administrativa (MIS, por sus siglas en inglés) están volviéndose indispensables, a gran velocidad, para la planificación, la toma de decisiones y el control.

Para Evans y Wurster, la cadena de valor de una firma está compuesta por todas las actividades que ésta desempeña para producir, diseñar, comercializar, distribuir y respaldar sus productos. La cadena de valor de las compañías que se abastecen y compran entre sí conforma la cadena de valor de una industria. El corazón de ésta cadena es la información.

Para Jeffrey F. Rayport y John J. Sviokla¹² las empresas de hoy compiten en dos mundos: un mundo físico integrado por recursos que los administradores pueden ver y tocar, y un mundo virtual consistente en información. Este último ha dado origen al mundo del comercio electrónico, un nuevo *locus* de creación de valor. Se ha denominado a este mundo informático *mercado virtual*, a fin de diferenciarlo del mundo material del *mercado físico*.¹³

1.4. Economía global y de redes

La economía global tiene mucha relación a la manera en que la información fluye dentro del entorno económico, en este sentido Ulrich Beck¹⁴ menciona que estamos ante la globalización informativa, en donde lo que se muestra que la soberanía de la información del estado nacional, como parte de la soberanía política, ha pasado a mejor vida, es decir, las fronteras entre los países fortificadas son un coladero, al menos en cuanto al espacio de la comunicación global.

Ulrich Beck al hablar de la globalización económica, describe al mercado mundial, como una nueva economía virtual de corrientes monetarias transnacionales cada vez menos deudoras de un sustrato material y más de los sistemas informáticos y de la información en general.

Es en ésta incorporación de tecnología en la vida económica, lo que lleva a Rosenau¹⁵ a postular una dimensión tecnológica de la globalización con dinámica propia. Esto lo explica mediante el enorme y perdurable auge de las tecnologías de la información y de la comunicación, dice que ésta

¹² Tapscott, Don. Pág. 91

¹³ Managing in the Marketspace, Harvard Business Review, noviembre-diciembre 1994

¹⁴ Beck, Ulrich. ¿Qué es la globalización?, Pág. 37

¹⁵ Beck, Ulrich. ¿Qué es la globalización?, Pág. 62

tecnología, ha supuesto el final de los distanciamientos geográficos y sociales, ha reforzado las interdependencias entre comunidades locales, nacionales e internacionales como no se había visto en ninguna época histórica anterior.

Para Rosenau el advenimiento de la sociedad de la información y de la ciencia como la consiguiente eliminación de las distancias y las fronteras, son el resultado de la multiplicación de actores y organizaciones transnacionales, en este sentido las estructuras transnacionales, crean y estabilizan relaciones de cooperación o de crisis por encima y más allá de las fronteras como modos de trabajo, producción y cooperación, bancos, corrientes financieras, conocimientos técnicos, etc.

La globalización, económicamente entendida y llevada a sus extremos, minimiza los costos y maximiza las ganancias. En este sentido Rosenau¹⁶ dice que las empresas que se proponen dominar el mercado con la fabricación de símbolos culturales universales utilizan a su manera el mundo sin fronteras de las tecnologías de la información.

La caída de la empresa de enciclopedias Británica demuestra con qué rapidez e impiedad la economía digital puede cambiar las reglas de la competencia y permitirles a los nuevos participantes y a los productos sustitutos hacer que esas tradicionales fuentes de la ventaja competitiva, como pueden ser el personal de ventas, una marca destacada e incluso el mejor contenido, sean considerados obsoletas.

Enciclopedia Británica, una de las marcas más fuertes y de mejor reputación en el mundo, en 1990 sus ventas cayeron un 50%, los CD-ROM aparecieron de la nada y devastaron el negocio de la enciclopedia impresa tal como la concebimos tradicionalmente. La variación del costo entre la versión impresa era de 1,500.00 a 2,200.00 dólares, en tanto que Microsoft Encarta tenía un costo de alrededor de \$50.00 dólares. Dada la inacción inicial, los directivos de Británica no lograron comprender lo que sus clientes en realidad estaban comprando. Los padres habían estado comprando Británica no tanto en función de su contenido intelectual sino más bien en función del deseo de darles a sus hijos lo mejor. Posiblemente cuando los padres de hoy quieren darle lo mejor a sus hijos piensan en adquirir una computadora.

En los últimos treinta años, muchos bancos han invertido en sistemas tecnológicos que les permitieran a los administradores coordinar, medir y a veces controlar los procesos empresarios. La información reunida por estos sistemas en lo que hace a los pasos de la cadena de valor les ha ayudado a los administradores a planear, ejecutar y evaluar los resultados con mayor precisión y

¹⁶ Beck, Ulrich, ¿Qué es la globalización?, Pág. 72

velocidad, en otras palabras, la informática les ha permitido ver sus operaciones de una manera más efectiva a través del mundo informático.

Así pues, Marcelo Scaglia, director de banca electrónica de Banamex declaró¹⁷ que para Banamex, *mejor sitio bancario en México en el año 2002*, más allá de ser motivo de orgullo y satisfacción destacar entre los mejores del mundo, es un estímulo para continuar mejorando los servicios de banca electrónica y ofrecer tecnología de punta.

En los últimos años han logrado acceso a la información generada en el curso de actividades operativas tradicionales y esa información les ayuda a ver en sus cadenas de valor físico un sistema integrado antes que un mero conjunto de actividades discretas aunque relacionadas. De ésta manera logran adquirir una nueva perspectiva con respecto a la administración de la cadena de valor como algo global y no como un mero conjunto de partes.

Es importante para los administradores bancarios, concentrarse en los principios que guían la creación y extracción de valor a lo largo de las cadenas de valor físico y virtual, de manera separada y combinada. Estos dos procesos de anexión de valor son fundamentalmente distintos. La cadena de valor físico está compuesta por una secuencia de actividades lineal con puntos de entrada y salida definidos; en el caso de la cadena de valor virtual es irregular, una matriz de entradas y salidas potenciales que pueden obtenerse y distribuirse a través de una amplia variedad de canales.

Mediante el análisis de las distintas etapas de una cadena de valor, los administradores bancarios han logrado rediseñar sus procesos internos y externos para optimizar eficiencia y efectividad. Sin embargo el modelo de la cadena de valor trata a la información como un elemento accesorio al proceso de añadir valor, no como una fuente de valor en sí mismo.

Para que los bancos puedan crear valor con la información, los administradores deben mirar hacia el aspecto virtual. Los procesos de valor que las empresas deben emplear para convertir a la información cruda en nuevos servicios y productos del mercado virtual son intrínsecos al mundo informático.

Para Rayport y Sviokla la creación de valor en cualquier etapa de una cadena de valor virtual implica una secuencia de cinco actividades: reunir, organizar, seleccionar, sintetizar y distribuir la información. Al igual que se toma la materia prima y se refina hasta transformarla en algo útil, hoy

¹⁷ Revista negocios y bancos, artículo: banamex.com dentro de los diez mejores sitios bancarios de la Internet del mundo en 2002, 31 de diciembre 2003

los administradores bancarios reúnen información cruda y añaden valor a través de estos cinco pasos.

James F. Moore en su trabajo *depredadores y presas: una nueva ecología de la competencia*¹⁸ dice que se ha escrito mucho sobre redes, alianzas estratégicas y las organizaciones virtuales. Pero estos marcos son de poca ayuda sistemática al momento de renovar la competencia desde afuera. Esto se debe a que la mayoría de los administradores siguen viendo el problema a la vieja usanza: los bancos compiten en un sector, buscando una participación en el mercado.

Moore al comparar este proceso organizativo con un ecosistema, sugiere que a las empresas se les debe ver no como integrantes de una sola industria, sino como parte de un ecosistema empresarial que atraviesa varias industrias en un ecosistema empresarial, las compañías “coevolucionan”, alrededor de una innovación y trabajan cooperativa y competitivamente para sostener a los nuevos productos y satisfacer las necesidades del cliente, en este sentido la banca tiene portales financieros que mantienen elementos similares en cuanto a productos y servicios.

Esto se logra dentro de la banca al invertir en una nueva tecnología, incorporar proveedores para expandir una actividad próspera, desarrollar cruciales elementos de valor para mantener el liderazgo, o incorporar nuevas ideas para eludir la obsolescencia, los administradores deben entender las etapas por las que pasan todos los sistemas y, lo que es más importante, aprender a dirigir los cambios.

1.5. Orientación de la mercadotecnia

Para Marco Iansiti y Alan MacCormack¹⁹ el surgimiento de la red de redes, ha dado lugar a uno de los ámbitos más desafiantes de los últimos tiempos en lo que hace al desarrollo de productos. Las necesidades y deseos del mercado que un producto debe satisfacer y las tecnologías necesarias para satisfacerlas cambian radicalmente, aún mientras el producto se encuentra en la etapa de desarrollo.

A esto hay que añadir lo que Zygmunt Bauman señala²⁰ en que la globalización no produce necesariamente ninguna unificación cultural; la producción masiva de símbolos e informaciones culturales no origina el surgimiento de algo que se pueda parecer a una “cultura global”. Los

¹⁸ Tapscott, Don. Págs. 215-245

¹⁹ Tapscott, Don. Págs. 171-194

²⁰ Beck, Ulrich. ¿Qué es la globalización?, Pág. 87

escenarios locales que se deriven deben entenderse en una multiplicidad de combinaciones con vistas a las identidades de la propia vida y de los respectivos grupos, colecciones fuertemente variables y abigarradas. En este sentido es interesante observar que tras la adquisición del 80% de la banca en México por capitales extranjeros, no todos mantienen el nombre de la empresa internacional, es más en un escenario glocal se mantienen con el nombre que tiene una aceptación muy amplia en la sociedad mexicana.

En respuesta a tales factores, los bancos han tenido que modificar el proceso tradicional del desarrollo de productos, en el cual la realización de diseños solo comienza una vez que el concepto del producto ha sido establecido en su totalidad. En lugar del enfoque tradicional, han promovido un proceso flexible para el desarrollo de productos, que les permite a los diseñadores continuar con la definición y modelado de los productos, incluso después de haberlos concebido. Ésta innovación les permite a las compañías de la Internet incorporar a sus diseños los cambiantes requisitos de los clientes y las progresivas tecnologías hasta el último momento previo a un lanzamiento al mercado.

La flexibilidad en el desarrollo de productos se ha hecho más manifiesta en el ámbito de la Internet debido a la turbulencia que ahí existe, pero sus cimientos están en una amplia gama de industrias en donde la necesidad de receptividad es superlativa. Cuando la tecnología, las prestaciones del producto, las condiciones competitivas son previsibles o evolucionan lentamente, el proceso de desarrollo tradicional funciona sin problema.

Regis McKenna en su marketing en tiempo real²¹ mencionan que la administración de una marca es una tarea difícil. Los clientes son bombardeados con mensajes enviados desde transmisiones televisivas de distinto alcance, la radio, las redes informáticas online, la Internet, los fax y las revistas especializadas. Pero mediante la utilización de las tecnologías actuales y emergentes, las empresas pueden iniciar diálogos en tiempo real con sus clientes y proveer servicios interactivos que redundarán en rentables efectos colaterales.

Al utilizar la tecnología actual, las empresas pueden comprometer a más clientes en el desarrollo de nuevos productos y así reducir el tiempo necesario para que el mercado los acepte. Aunque la mayoría de las empresas se desviven en reducir el tiempo de comercialización, es el tiempo de aceptación el que determina el éxito.

Los gerentes de marketing deben hacerse cargo de los sistemas que enlazan a las empresas con los clientes, los proveedores y los distribuidores. Deben acercarse a los consumidores y aprender a

²¹ Tapscott, Don. Págs. 249-270

considerar al Feedback como parte del desarrollo del producto. Por último, tienen que ser personalmente competentes en materia de informática y extender la función del marketing dentro de la organización.

Tal vez los administradores de primera línea tengan que considerar la posibilidad de trasladar grandes porciones de sus unidades de marketing a sus unidades de diseño de productos. Tal vez los técnicos en marketing tengan que orientar sus esfuerzos a dar forma a sistemas que les ayuden a construir la marca. Incluso es posible que el marketing deje de estar a cargo de un solo grupo, para pasar a ser responsabilidad de todos los empleados. Una cosa es cierta: el marketing cambiará y los administradores deben estar preparados para cambiar con él.

John Hagel III y Jeffrey F. Rayport²² creen que los consumidores van a apoderarse de la información que se relacione con ellos y a ofrecerla a cambio de valor. De lo que se desprende que ésta negociación pasará a ser costosa y compleja. Los clientes han comenzado a darse cuenta que obtienen muy poco a cambio de la información que divulgan tan alegremente a través de sus transacciones comerciales y sus participaciones en encuestas. Hoy, las nuevas tecnologías, como pueden ser las tarjetas inteligentes, los navegadores para la web y los programas de software para la administración financiera personal, hacen que los consumidores obtengan perfiles mucho más completos y precisos para sus propias actividades comerciales, lo que a su vez les permite optar entre brindar o retener información que les incumba.

Su decisión dependerá en gran parte, de lo que los proveedores ofrezcan a cambio de sus datos. Sin embargo, no es probable que los consumidores negocien con los vendedores por su cuenta. Jagel y Rayport han identificado el surgimiento de empresas que estarán entre los clientes y las empresas, a quienes llaman intermediarias, quienes serán el enlace entre empresas y clientes. Aquí los bancos tienen amplias ventajas, porque a un cliente le resulta normal proveer información personal a un banco y no así a otro tipo de empresas que se encuentran en la red de redes.

Shikar Ghosh²³ dice que es muy fácil establecer una presencia en la Web pero bastante difícil crear un modelo empresarial fundado en la Web. Las empresas establecidas que durante décadas han construido cuidadosamente marcas y relaciones de distribución física se exponen a dañar todo lo que hubieron creado persiguiendo el comercio a través de la Red. Los administradores tienen que comprender las oportunidades con las que cuentan y reconocer cómo sus empresas pueden ser vulnerables si los rivales aprovechan esas oportunidades primero.

²² Tapscott, Don. Págs. 271-291

²³ Tapscott, Don. Págs. 313-338

Capítulo 2. La importancia de la Internet en la banca electrónica

2.1. Origen de la Internet

Internet tiene una historia relativamente corta, nació en Estados Unidos hace aproximadamente unos 30 años. Un proyecto militar llamado Arpanet, desarrollado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, pretendía crear una red de ordenadores que pudiera seguir funcionando en caso de un desastre nuclear, aunque ésta fuera destruida en parte. Este proyecto fue el predecesor de la red Internet que hoy se conoce.

En 1985 la National Science Foundation (NSF), se basó en los protocolos de comunicación de Arpanet, creó NSFnet, una serie de redes informáticas dedicadas a la difusión de los nuevos descubrimientos y la educación. A ésta red se le fueron añadiendo otras, que junto con la creación de nuevas aplicaciones que permitían un acceso más fácil, provocó que NSFnet creciera rápidamente y se extendió por todo el territorio de Estados Unidos. Hace unos 12 años se conectaron a ella universidades y las instituciones públicas. Internet se extendió por todo el mundo, creando un nuevo canal de comunicación.

En un principio, NSF, con la intención de establecer un sistema correcto de direcciones de Internet, coordinó un servicio llamado InterNIC. Pero Internet no tiene un organismo central que lo regule, o alguien a quien acudir cuando las cosas van mal.

2.2. Conceptos sobre la Internet

Existen multitud de definiciones de lo que es Internet, para Jorge Bachs²⁴ es *la red de redes y la autopista de la información*.

Se dice que es la red de redes, porque fue creada a base de unir muchas redes locales de ordenadores, y es la red de redes porque es la más grande, ya que tiene alcance mundial. Una de las principales ventajas de Internet es que posibilita la conexión de todo tipo de ordenadores, desde los personales hasta los más grandes, pudiendo conectar a ella cámaras de video, fax, teléfono, robots o máquinas de refrescos.

²⁴ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág. 8

El motivo de que además sea definida como la autopista de la información es porque por ella circulan cantidades increíbles de información. Hoy en día hay poco más de 300 millones de usuarios de Internet en todo el mundo y se envían 50 millones de mensajes de correo electrónico por minuto, la gente de todo el mundo se puede conectar desde sus propias casas.

Para que las redes locales puedan comunicarse entre ellas se precisan unas reglas de funcionamiento, unas pautas o convenciones de utilización generalizada y aceptada. Éstas reglas y lenguajes utilizados por los puntos de conexión de una red para comunicarse se denominan protocolos. Estos son los que marcan la posibilidad de comunicación entre los diferentes puntos aunque estén en redes situadas en distintos escenarios físicos.

Para permitir el acceso a la red de forma rápida y con la posibilidad de obtener servicios, se hace uso de los servidores de la Internet (ISP), Internet utiliza el protocolo de comunicaciones TCP/IP (transmisión control protocol/Internet protocol) formalizado a mediados de los años setenta. Se asigna a cada máquina conectada a Internet un número único, una dirección IP (ejemplo 10.224.11.23) la cual permite identificarla y comunicarla, TCP/IP es el protocolo base de todas las máquinas y software sobre el que trabaja la Internet para el uso del correo electrónico, así como envío y recepción de archivos.

Existe otra manera más fácil de denominar a cada ordenador, determinada por el sistema de nombres de dominio (DNS, domain name system) y que es la forma habitual que las personas utilizan par referirse a ellos. Con el uso de dominios es posible asignar nombres a los ordenadores a través de una estructura jerárquica, como por ejemplo www.inegi.gob.mx, de igual manera que los números IP, los nombres de dominio son exclusivos y no puede haber dos ordenadores con el mismo nombre, aunque lo contrario sí es posible: puede haber un ordenador que tenga más de un nombre y que se corresponda con una única dirección IP.

Entonces es posible que desde una computadora se conecte a la Internet a otras computadoras situadas en el mundo para el uso de servicios, dentro de los cuales se tienen identificados los siguientes:

Correo electrónico

El correo electrónico o e-mail es seguramente el servicio más utilizado desde los comienzos de Internet. Cada persona conectada a la red puede tener una dirección de correo electrónico (por ejemplo el correo de Oscar Reyes orey0826@avantel.net) que permite enviar y recibir mensajes de otros usuarios y por eso es necesario que no existan dos nombres iguales. La dirección de correo electrónico consta de dos partes: la primera identifica a la persona y la segunda a la organización en la que trabaja o al proveedor que le da el acceso a Internet.

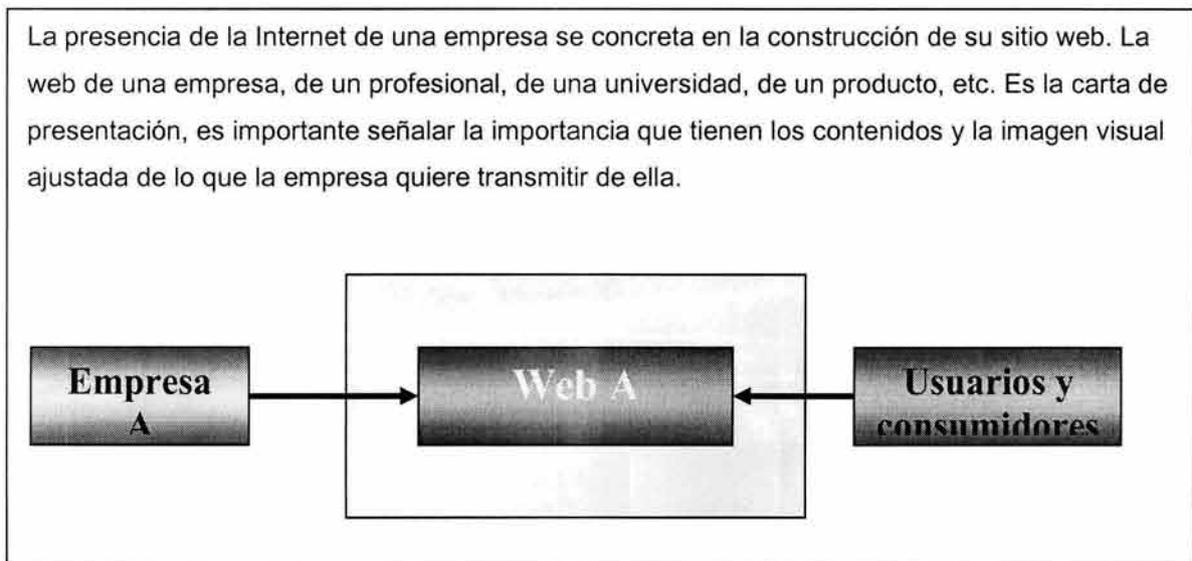
Una persona puede tener varias direcciones de correo electrónico (su empresa, particular, etc.), actualmente existen directorios internacionales con los que es posible buscar la dirección de correo de personas conectadas a Internet, es como hablar de una guía telefónica.

Los mensajes de correo electrónico permiten transmitir texto, archivos en formatos diferentes e incluso programas y en algunos casos auto ejecutable (cuando no requieren de manera explícita que se ejecuten). Las ventajas que ofrece este tipo de servicios son rapidez, economía, y garantía de recepción del destinatario.

Sin embargo es importante señalar que inicialmente el concepto de seguridad en la red, fue uno de las principales desventajas que limitó su utilización, para ello se abordará un capítulo para explicar esto con mayor detalle, su impacto y la manera que hoy utiliza la banca para proveer servicios seguros en la red.

World Wide Web (WWW)

Hasta 1993, el uso de la Internet estaba limitado a círculos técnicos, científicos y académicos. El auge de la Internet se debe a la red mundial WWW o W³, desarrollado por el CERN (Laboratorio Europeo de Física de Partículas) en Ginebra. Su objetivo era que sus grupos de trabajo repartidos por diferentes países pudieran compartir datos y conocimientos de una forma eficiente.



Usenet: grupos de noticias

Internet ofrece la posibilidad de intercambiar opiniones, información, etc., entre personas interesadas en un mismo tema, Usenet, acrónimo de Users Network, es el término con el que se denomina al sistema encargado de gestionar la información generada por el grupo de noticias y distribuir los documentos correspondientes, en estos es posible obtener archivos binarios como programas de computadora, fotos, etc.

Transferencia de archivos: ftp

El ftp (file transfer protocol) es un sistema de transmisión de archivos que permite enviar y recibir archivos de gran tamaño de una computadora a otra, de una forma rápida y cómoda. Una de sus aplicaciones más frecuentes es la obtención de software para todo tipo de computadoras y sistemas operativos. Los servidores ftp suelen ser públicos y se accede a ellos haciendo lo que se denomina un ftp anónimo, sin necesidad de identificarse con una contraseña o password de acceso.

Canales de charla: IRC

El IRC Internet Relay Chat, es el servicio que permite mantener conversaciones con grupos de usuarios en tiempo real, aunque estén en diferentes puntos en el mundo y en donde pueden establecer una charla electrónica o chat como se le conoce de manera común. La ventaja de este servicio es que se pueden establecer conferencias a través de la Internet, y a través de mensajes con los clientes para resolver en tiempo real dudas o realizar aclaraciones.

Otros servicios

Se tienen otros servicios como: Telnet para el acceso remoto a una computadora, Gopher servicio de búsqueda de información de modo texto, Archie similar a Gopher pero enfocado a una estructura previamente definida de menús y otros. Estos en realidad casi no son utilizados por la aparición de la Web.

2.3. Empresas que delegan su operación en computadoras

Para Arthur Armstrong y John Hagel III,²⁵ la idea de comunidad ha sido el corazón de la Internet desde sus orígenes, cuando los científicos sabían utilizarla para compartir datos, cooperar en investigaciones e intercambiar mensajes. Ahora ya no basta con poner los productos o servicios online. El verdadero valor provendrá de la capacidad para ofrecerle a la gente la posibilidad de

²⁵ Tapscott, Don. Págs. 293-311

interactuar entre sí, ya sea satisfaciendo sus múltiples necesidades sociales o sus necesidades comerciales. Las empresas que creen fuertes comunidades online lograrán hacerse de un grado de lealtad por parte de los clientes, impensado hasta hoy, y al mismo tiempo generar fuertes retornos económicos.

Para Armstrong y Hagel existen cuatro tipos distintos de comunidad: de transacción, de interés, de fantasía y de relación. Por otro lado en lo que se refiere al valor económico, los autores ven que las empresas cuentan con cuatro formas de generar ingresos: a través de los honorarios de uso, de los honorarios de contenido, de las transacciones y la publicidad, y de las sinergias con otros sectores de su empresa. Recomiendan a las empresas dirigidas a los consumidores a efectuar la pequeña inversión necesaria para “comprar una opción” en las comunidades electrónicas a fin de llegar a comprender mejor tanto el valor potencial de las comunidades, como los cambios radicales a los que éstas podrán dar lugar.

Dentro de las ventajas que se pueden ofrecer en la Internet se tienen: acceso abierto al mundo, acceso abierto en tiempo real los 365 días del año y las 24 horas del día (online), Costo bajo comparativo, capacidad de respuesta rápida e interactiva, facilidad en la integración de bases de datos, capacidad de suministrar información detallada e integración de un nuevo canal de venta.

2.4. Entorno de la Internet

Algunos portales incorporan al B2B o B2C, a fin de ampliar su gama de oferta, los portales más visitados en el mundo en el año 2000 fueron:

- ❑ En Francia: Wanadoo, Yahoo, Multimanía.com Free.fr.voila.com, Club Internet, Che2.com y Aol.
- ❑ En Estados Unidos: Aol, MNS, Yahoo, Lycos, Excite, Go Network, About.com, NBC. Internet y Amazon.
- ❑ En Europa: Yahoo, MNS, Aol, T online, Lycos, Freeserve, Altavista y Passport.
- ❑ En España, según Nielsen, en julio de 2001: Terra Networks (54.18%); MSN (52.53%); Yahoo (44.71%)

De acuerdo a los estudios de Media Metrix y el estudio general de medios²⁶ indican que los usuarios de Internet, por sexo, en 2000 fueron:

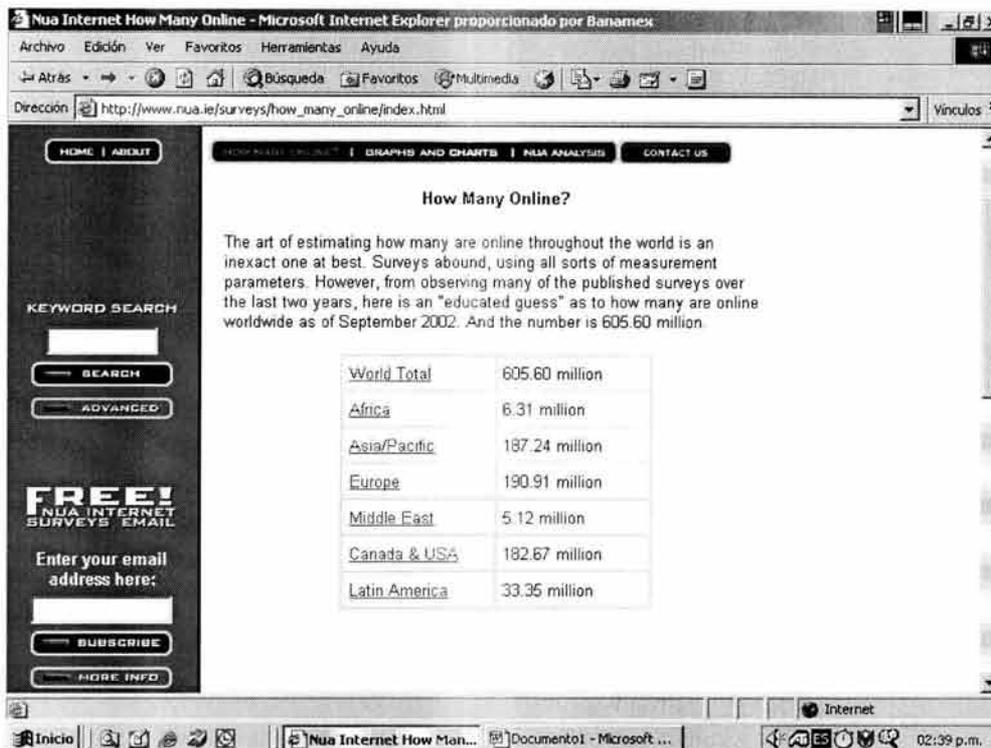
	Hombres	Mujeres
EEUU	49.6 %	50.4 %
España	62.3 %	38.1 %
Suecia	55.8 %	44.2 %
Dinamarca	55.6 %	42.4 %

Los idiomas más utilizados en la red en el año 2000 fueron:

Idioma	Porcentaje
Inglés	60.0%
Japonés	8.24%
Alemán	5.84%
Chino	4.12%
Español	4.04%
Francés	3.92%
Italiano	2.36%

Aunque las estadísticas reflejan que la mayoría que concurre a la Internet son de habla Inglés, los usuarios latinoamericanos cada vez son más. Se prevé que, cuando las barreras tecnológicas se reduzcan, ya que en Latinoamérica hay pocos teléfonos y el costo de la conexión a Internet es elevado, el número de usuarios crezca exponencialmente.

²⁶ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Págs. 27-29



Nua Survey estima en el año 2000 más de 605.60 millones las personas que ya tienen conexión en la Internet y Latinoamérica representa el 5.50% con 33.35 millones de conexiones en la Internet.

2.5. Situación de la Internet en México

En México existen diversos modos de acceso a la Internet, que apuntan a ampliar las posibilidades de desarrollo promoviendo la integración de diversos sectores de la sociedad; pero a pesar de los esfuerzos actuales, sólo el 8% de la población es usuaria de Internet, y apenas el 16.6% sabe utilizar una computadora²⁷

La banca por la Internet en México es relativamente nueva, con el surgimiento de la Internet y del comercio electrónico, la banca ha buscado posicionar sus productos y servicios en la red de una manera importante. La información que se tiene acerca del crecimiento de usuarios de Internet, así como el cambio en la forma de hacer negocios de un concepto físico a otro digital representa un reto para la banca electrónica.

²⁷ Boletín de Política Informática No. 1, 2003, <http://www.inegi.gob.mx>

**HOGARES CON ACCESO A UNA COMPUTADORA EN EL HOGAR
EN PAÍSES SELECCIONADOS DE LA OCDE (%)**

País	2000	2001
Dinamarca	65.0	69.0
Estados Unidos ¹	51.0	56.5
Finlandia	47.0	50.9
Japón	38.6	50.5
México⁶	10.4	11.6
Nueva Zelanda ⁷	42.8	46.6

1. Los datos son hasta noviembre de cada año, excepto en el 2000 que fue a agosto y septiembre para el 2001.
 2. Para 2000: Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2000. Para 2001: Módulo Nacional de Computación.
 3. Marzo de cada año. 1999 y 2000 son proyecciones.
- FUENTE: OECD Information Technology Outlook 2002, excepto las indicadas para México.

De acuerdo al boletín de política informática del INEGI²⁸ el 11.6% de las viviendas en México, cuentan con equipo de cómputo. La cifra ofrecida por México es aún muy desfavorable si se compara con los datos para Dinamarca, Finlandia, Japón y los Estados Unidos (datos disponibles del año 2001), cuya tasa de penetración ha alcanzado alrededor de la mitad de los hogares. En México el 8% de la población total utiliza Internet, cifra considerablemente menor a nuestros socios del norte, Estados Unidos y Canadá, quienes tienen 50% y el 44% de usuarios, respectivamente

Disponibilidad

DISPONIBILIDAD DE EQUIPO DE CÓMPUTO EN LA VIVIENDA 2001



FUENTE: INEGI: ENCO. Módulo Nacional de Computación Año 2001

Considerando la incipiente penetración de éstas tecnologías en nuestro país, y al revisar que la población joven es la que más utiliza la Internet, es un importante indicativo de que las

²⁸ Fuente: INEGI; Boletín de Política Pública No.1, 2003

generaciones más jóvenes están incorporando rápidamente éstas tecnologías a sus actividades diarias.

Usos de la computadora y la Internet

Con base en un estudio elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el 16.6% de los mexicanos de 12 años y más, sabe usar una computadora.

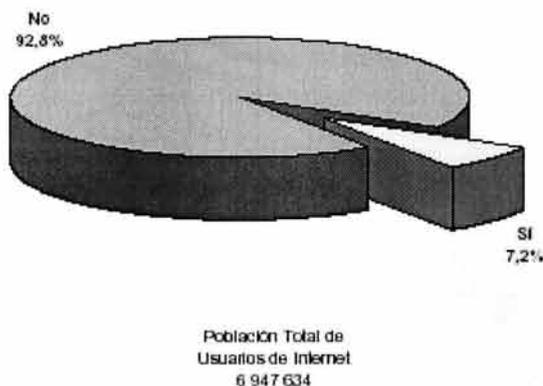
USUARIOS DE COMPUTADORA Y USUARIOS DE INTERNET					
	Población de 12 y más	Usuarios de computadora	Usuarios de Internet	Usuarios Internet / computadora	Usuarios Internet / población
	a	b	c	c/b*100	c/a*100
	88,400,346	14,671,505	6,947,634	47	8
Hombres	43,001,876	7,875,727	3,808,969	48	9
Mujeres	45,398,470	6,795,778	3,138,665	46	7

FUENTE: INEGI; ENCO, Módulo Nacional de Computación año 2001.

Sin embargo, uno de los problemas a los que los usuarios de la Internet se han enfrentado es, su recelo a utilizar este medio para realizar pagos o transacciones. En países como Noruega, el 59% de los cibernautas regulares pagan cuentas vía Internet. En México, únicamente el 7.2% se atreve a realizar éstas operaciones a través de la red.

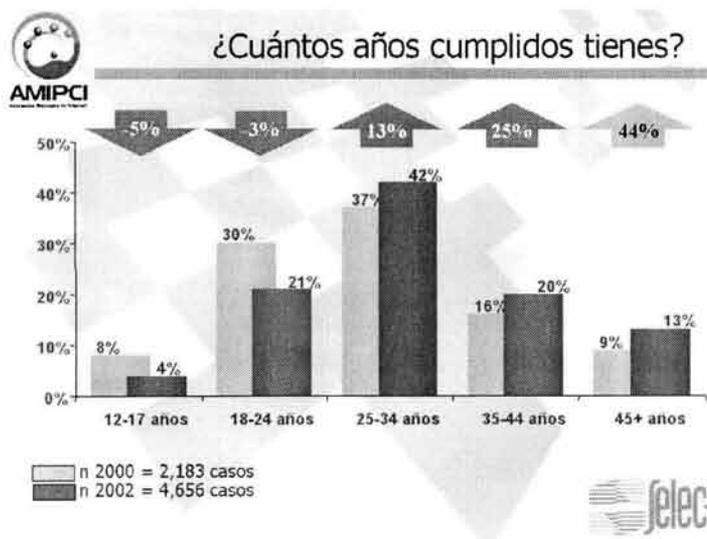
Transacciones

POBLACIÓN QUE HA HECHO PAGOS O TRANSACCIONES VÍA INTERNET 2001



FUENTE: INEGI; ENCO, Módulo Nacional de Computación año 2001.

De acuerdo al boletín de política informática del INEGI algunas causas que podrían explicar ésta situación son: la baja penetración de ésta tecnología, el perfil de los usuarios (estudiantes y jóvenes) a los que se les puede atribuir poca necesidad de transacciones; restricciones crediticias (el 18% de la población tiene al menos una tarjeta de crédito); poca cultura informática (falta de confianza en la seguridad de éstas transacciones) y la desconfianza de las personas para dar el número de su tarjeta de crédito o usarlas en la Internet, el sentido de valor asociado a un aspecto físico y presencial sería más importante que la información asociada y su manejo.

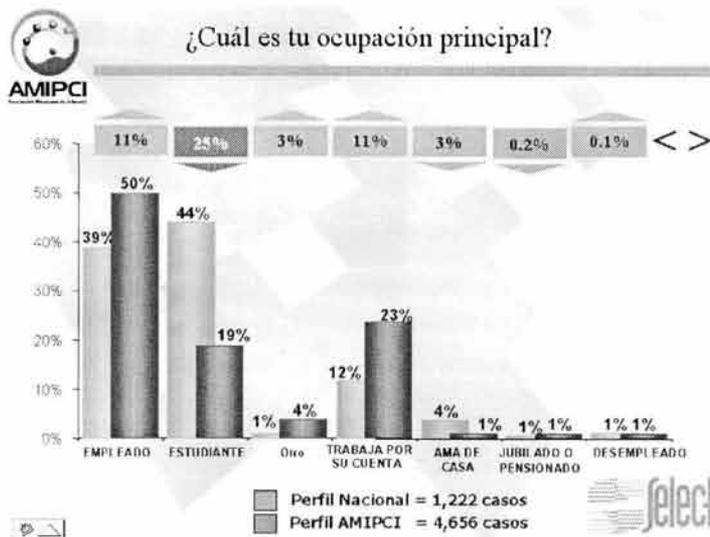


Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet²⁹

Además, es importante señalar que para la sociedad mexicana, de acuerdo al INEGI³⁰, tener una computadora en casa, representa una significativa inversión en dos de cada tres casos. Del total de hogares con computadoras, cuatro de cada cinco disponen de un ingreso igual o superior a los ocho salarios mínimos mensuales.

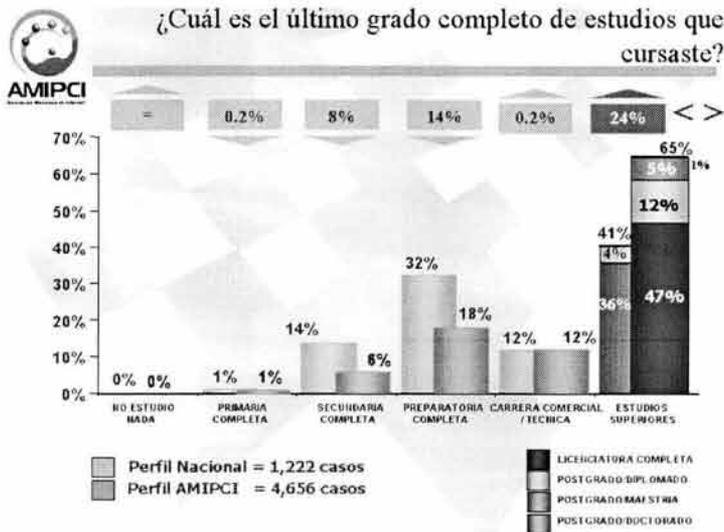
²⁹ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

³⁰ Boletín de Política Informática No. 1, 2003, <http://www.inegi.gob.mx>



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet³¹

Del mismo modo, tanto la escolaridad como edad del jefe de familia también están fuertemente relacionados con la disponibilidad del equipo, las cifras significativas se encuentran a partir de los hogares en que el jefe de familia tiene estudios de licenciatura y particularmente cuando el nivel es de posgrado, uno de cada dos cuenta con el aparato.



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet³²

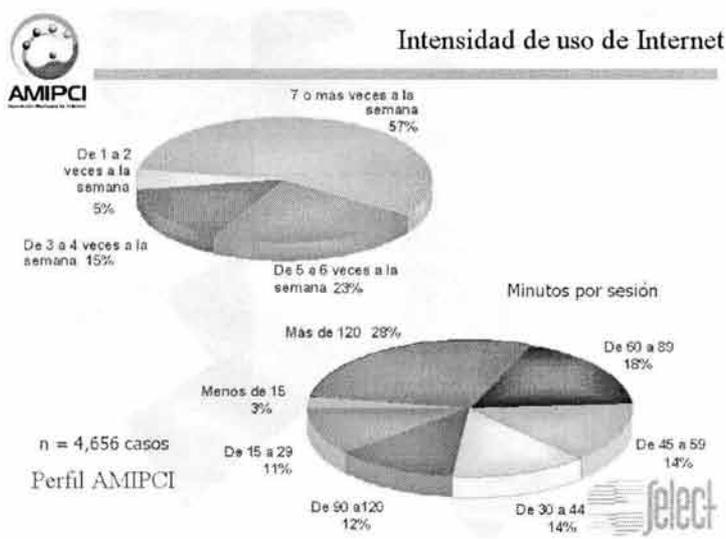
En México la baja penetración y el rezago existente en el acceso a la computadora y la Internet indican que existen un amplio mercado por explotar, sin embargo, por cuestiones de ingreso y de

³¹ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

³² Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

cultura, no todos los hogares son un mercado potencial para la industria de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En este sentido es importante que la banca ofrezca confianza al consumidor a través de programas seguros y que por otro lado, en el país se cuente con un marco legal que de certidumbre tanto a las empresas como a los clientes, para que éstos se vayan adentrando con ésta nueva manera de relacionarse con su entorno desde su propia casa. Aquí es importante señalar que los costos por el uso de estos servicios también son un tema que le preocupa a la población, por ello el Gobernador del Banco de México declaró en un estudio hecho en el mes de abril que *“las comisiones que cobran filiales extranjeras, son hasta 10 veces superiores a las que exigen en sus países de origen”*.



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet³³

³³ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

Por otro lado el uso de la Internet en México tiene un crecimiento anual de nombres de dominio registrados bajo.mx en México agrupados por sub-dominio, las cifras están actualizadas al 30 de abril del año 2004 ³⁴

.GOB.MX		
Año	Nombres de dominio registrados	Crecimiento (%)
1989	0	N/A
1991	0	N/A
1992	0	N/A
1994	1	N/A
1995	12	1,100.00
1996	75	525.00
1997	201	168.00
1998	350	74.13
1999	510	45.71
2000	935	83.33
2001	1,278	36.68
2002	1,687	32.00
2003	2,074	22.94
2004	2,184	5.30

.NET.MX		
Año	Nombres de dominio registrados	Crecimiento (%)
1989	0	N/A
1991	0	N/A
1992	0	N/A
1994	0	N/A
1995	20	N/A
1996	143	615.00
1997	262	83.22
1998	395	50.76
1999	639	61.77
2000	761	19.09
2001	662	-13.01
2002	621	-6.19
2003	557	-10.31
2004	537	-3.59

.EDU.MX		
Año	Nombres de dominio registrados	Crecimiento (%)
1989	0	N/A
1991	0	N/A
1992	0	N/A
1994	0	N/A
1995	0	N/A
1996	13	N/A
1997	168	1,192.31
1998	359	113.69

.ORG.MX		
Año	Nombres de dominio registrados	Crecimiento (%)
1989	0	N/A
1991	0	N/A
1992	0	N/A
1994	0	N/A
1995	13	N/A
1996	142	992.31
1997	389	173.94
1998	622	59.90

³⁴ <http://www.nic.mx>

1999	557	55.15
2000	855	53.50
2001	1,245	45.61
2002	1,692	35.90
2003	2,114	24.94
2004	2,254	6.62

1999	1,221	96.30
2000	2,399	96.48
2001	2,759	15.01
2002	3,085	11.82
2003	3,148	2.04
2004	3,214	2.10

.MX		
Año	Nombres de dominio registrados	Crecimiento (%)
1989	1	N/A
1991	1	0.00
1992	?	N/A
1994	44	N/A
1995	101	129.55
1996	179	77.23
1997	188	5.03
1998	189	0.53
1999	177	-6.35
2000	177	0.00
2001	177	0.00
2002	172	-2.82
2003	172	0.00
2004	172	0.00

Por otro lado el INEGI publica para el periodo 2000-2002 la composición de usuario de la Internet por países seleccionados:

Usuarios de Internet por países seleccionados, 2000-2002

(Miles) País	2000	2001	2002
Total mundial	384 837.4	502 357.6	623 023.0
Alemania	24 000.0	30 800.0	34 000.0
Argentina	2 500.0	3 300.0	4 100.0
Australia	6 600.0	7 200.0	9 472.0
Brasil	5 000.0	8 000.0	14 300.0
Canadá	12 700.0	13 500.0	16 110.0
Colombia	878.0	1 154.0	2 000.0
Chile	2 537.3	3 102.2	3 575.0
China	22 500.0	33 700.0	59 100.0
España	5 387.8	7 388.0	6 359.0
Estados Unidos de América	124 000.0	142 823.0	159 000.0
Francia	8 500.0	15 653.0	18 716.0
Italia	13 200.0	16 400.0	19 900.0
Japón	37 200.0	55 930.0	57 200.0
Corea	19 040.0	24 380.0	26 270.0
Malasia	3 700.0	6 500.0	7 841.0
México	5 058.0	7 047.0	10 765.0
Nueva Zelanda	830.0	1 091.9	1 908.0
Países Bajos	3 900.0	7 900.0	8 200.0
Panamá	90.0	90.0	120.0
Perú	2 500.0	3 000.0	2 500.0
Puerto Rico	400.0	600.0	600.0
Reino Unido	18 000.0	24 000.0	25 000.0
Rusia	3 100.0	4 300.0	6 000.0
Singapur	1 200.0	1 500.0	2 100.0
Suecia	4 048.0	4 600.0	5 125.0
Uruguay	370.0	400.0	400.0
Venezuela	950.0	1 264.7	1 274.4

FUENTE: ITU. International Telecommunications Union. www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at-glance/internet02.pdf (diciembre 2003).
 Para México 2000: COFETEL. Dirección de Tarifas e Integración Estadística con base en información de <http://www.cofetel.gob.mx> (noviembre 2003).
 Para México 2001: INEGI. Módulo Nacional de Computación 2001 (población de 6 años y mayor).
 Para México 2002: INEGI. Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002 (población de 6 años y mayor).

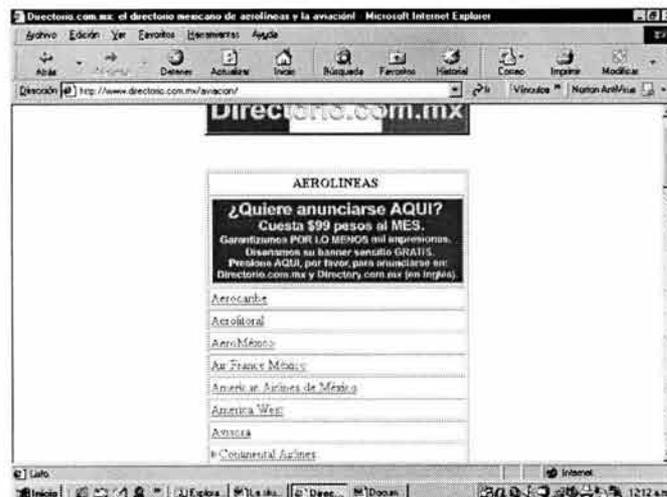
2.6. Centros de información de la Red

Este apartado no pretende mostrar una amplia sección de sitios, solo se enunciarán algunos agrupados por área y sector y algunos sitios en donde se puede encontrar información relacionada, se indican algunos ejemplos ya que las listas reales son muy amplias.

- ❑ Tiendas: Generales, Deportes, Informática, Juegos / Juguetes, Libros, Moda, Música, Vehículos, Películas, Viajes, Varios, etc.



- ❑ Centros Comerciales
- ❑ Subastas
- ❑ Servicios de compra comparativa: Juegos multiusuarios, Servidores para juegos multiusuarios, Juegos en línea, Juegos de masas en línea, etc.



- ❑ Para el empresario
- ❑ En cuanto a enlaces de Interés se tienen los siguientes: Asociaciones, Bibliotecas, Buscadores en la Internet (www.google.com.mx, www.altavista.digital.com, www.hotbot.com, www.infoseek.com, lycos.cs.cmy.edu, webcrawler.com, www.yahoo.com, entre otros), informes, datos y estadísticas de la Internet y comercio electrónico en la Internet, Marketing en la red, Revistas, etc.
- ❑ Software
- ❑ Banca



Capítulo 3. Comercio electrónico y banca electrónica

3.1. Negocios en el siglo XX

El comercio, como otras actividades del ser humano, constituye uno de los elementos que marcan la evolución de las relaciones sociales y, por lo tanto, un factor de cambio constante. Ahora bien, el comercio se ve modificado por la aparición de un nuevo modelo de relación entre seres humanos y entre empresas: el comercio electrónico a través de la Internet.

El ser humano ha tenido la necesidad de relacionarse con los demás, en el campo económico se tenía la “economía del trueque” que se basaba en una relación de intercambio uno a uno (o dos, tres, etc.) de bienes y servicios de igual o diferente índole.

Posteriormente aparecieron lugares determinados en los cuales acudían oferentes y demandantes de bienes (cosas) y servicios. Si el mercado era fijo, significaba que se tenía una ubicación geográfica determinada (plaza de la ciudad) y un horario durante el cual se llevaban a cabo intercambios. Si el mercado tenía la característica de ambulante, se establecían unos itinerarios y unos horarios en diferentes emplazamientos geográficos, por lo que se dice que realizar un intercambio en un mercado es comerciar.



El Mercado por Jorge Bachs Ferrer³⁵

En el mercado en general, se da la ocurrencia de muchas unidades A y de muchas unidades B en un mercado, en este sentido de acuerdo a la teoría económica, en donde en ésta relación de unidades se presenta el equilibrio, es lo que se llama competencia perfecta, aunque en el mundo real existen entidades que intervienen para establecer ciertos mecanismos de control, pueden ser entidades internacionales o nacionales.

³⁵ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio Pág. 3.

Se dice que la venta es el arte de motivar a comprar y, el producto o servicio prestado no hace otra cosa que satisfacer las necesidades del demandante que se le ha provocado. Los comportamientos no sólo han evolucionado en el tiempo, sino que se han visto modificados por la influencia del entorno.

En cuanto al comercio con relación a los avances tecnológicos, se puede observar que estos últimos ha impulsado y provocado constantemente cambios en procesos industriales y económicos y, en la forma de vida. Los factores tecnológicos que en la actualidad están provocando el cambio en la manera de entender y realizar el comercio se divide en dos grandes grupos:

- ❑ Tecnologías de la información.- el incremento en la capacidad operativa de las computadoras ha facilitado que puedan realizar transacciones complejas y con un elevado volumen en transacciones.

- ❑ Telecomunicaciones.- el incremento en el ancho de banda de las redes de telecomunicaciones actuales, permite la transmisión rápida y confiable de información entre personas, empresas o entre personas y empresas. En este sentido la utilización de redes de telecomunicaciones de bajo precio y alta calidad ha supuesto la revisión de las estructuras organizativas que han vuelto a modelos centralizados de gestión o por el contrario ha supuesto la aparición de nuevos conceptos como teletrabajo, gestión de fuerzas de ventas, etc.

Esto también ha hecho posible la aparición de nuevas empresas que han desarrollado su modelo de negocio alrededor de la tecnología, como las de telecomunicaciones tanto de voz como de datos.

La evolución tecnológica en redes de telecomunicaciones y tecnologías de la información permite que se puedan realizar operaciones sin presencia física, por conexión telemática con el uso de claves confidenciales para seguridad de las operaciones. Por lo tanto, este cambio provoca que una de las dimensiones de estos mercados ya no sea un factor crítico: el lugar donde reside el mercado ya no es un factor determinante para valorar su operatividad.

A estos dos factores hay que añadir un tercer factor que ha sido el detonante de la aparición de la llamada economía por la Internet, se trata del actual uso para fines comerciales de la Internet. Supone un cambio en la manera de entender y realizar los negocios.

Además en función a la evolución de los mercados bursátiles hay una nueva variable: la globalización. Para la inmensa mayoría de los productos, las fronteras han desaparecido, los demandantes compran donde encuentran los productos, con la máxima calidad y mínimo precio.

La Internet también ha afectado a otra de las variables tradicionales de este tipo de mercados: el tiempo. Ahora es posible realizar operaciones en mercados internacionales a cualquier hora del día y de manera transparente. Es entrar en un gran mercado, como un gran "bazar", donde se encuentren los productos con sus características, precios, forma de pago, plazo de entrega, análisis de la competencia, etc.

3.2. Nace el comercio electrónico

Como ya se ha explicado uno de los usos que puede tener la Internet para las empresas es la realización de comercio electrónico. Una de las definiciones comúnmente aceptadas de acuerdo a Jorge Bachs³⁶ es que *el comercio electrónico es la utilización de computadoras interconectadas entre ellas para crear y transformar las relaciones de negocios entre las empresas y, entre éstas y sus clientes.*

Por su parte el Electronic Commerce Resource Center dice que es un amplio concepto que describe actividades empresariales con datos técnicos asociados que son conducidos electrónicamente.³⁷

En su caso Jay M. Tenenbaum dice que es un modelo que permite a las empresas intercambiar de forma electrónica información y servicios esenciales para sus negocios y que no involucra necesariamente transacciones monetarias. Incluye la creación de un mercado abierto, por lo que puede considerarse una expansión del mercado actual.

La NTIA (National Telecommunications and Information Administration) utiliza una amplia definición que incluye las actividades de compra electrónica realizada por consumidor final. Apuntan que el comercio electrónico puede implicar el uso de cualquier tecnología electrónica en cualquier aspecto de la actividad comercial. Su fuerza de trabajo en comercio electrónico utiliza el término para referirse al uso de una infraestructura de información nacional.

También Randall Whithing menciona que comercio electrónico es un mercado electrónico global que permite a todos los miembros de una cadena de valor interactuar de forma espontánea un beneficio mutuo.

³⁶ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág.14

³⁷ González López, Oscar Rodrigo. Comercio electrónico. Pág. 154

Oscar Rodrigo González dice que el comercio electrónico implica básicamente un nuevo modelo de relación empresarial basado en interacciones electrónicas que sustituyen los requisitos de presencia física de los sistemas tradicionales³⁸

Por lo anteriormente expuesto, el comercio electrónico está asociado a la compra y venta de información, productos y servicios por Internet, aunque también puede extenderse ésta definición a la mejora de procesos, la transformación o reingeniería de los mismos y la capacidad de compartir información entre empresas y sus clientes o proveedores, par eliminar tareas repetitivas o duplicidad de funciones.

De acuerdo con la AMECE el Comercio Electrónico se ha convertido en una herramienta, que permite dar una gran flexibilidad a las empresas, en cuanto a la información que se necesita intercambiar con sus diferentes socios de negocios, este dará como resultado, el incremento de eficiencias operativas de productividad, y en consecuencia, ganancias para las empresas.³⁹

Las transacciones comerciales se realizan sin la intervención humana, las interacciones sociales y la educación tienen lugar en algunos casos sin salir del hogar y los servicios sociales y de sanidad están en posibilidades de compartir información.

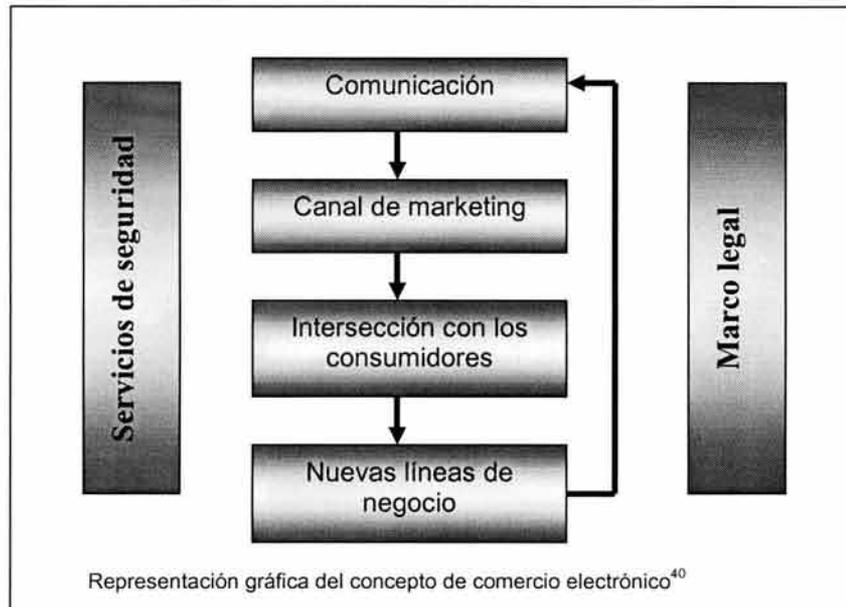
Los servicios necesarios para poder realizar comercio electrónico son básicamente:

- Aplicaciones de negocio.- aplicaciones que soportan los procesos de negocio de la empresa (gestión de pedidos, gestión de clientes, logística, compras, etc.)
- Comunicaciones.- Suponen el elemento básico para la conectividad y se realizan normalmente a través de la Internet.
- Gestión de Información.- No basta integrar la información en Internet, hay que disponer de herramientas de gestión que racionalicen y permitan obtener datos agregados del conjunto disponible.
- Servicios de seguridad.- Detrás de toda transacción comercial debe haber una garantía de que ésta se haya completado correctamente y a satisfacción de ambas partes, sin posibilidad de que la transacción o la información compartida pueda haber sido alterada.

³⁸ González López, Oscar Rodrigo. Comercio electrónico. Pág. 155

³⁹ <http://www.amece.org.mx>

❑ Marco legal.- Aquí se refiere en contar con mecanismos jurídicos para dar solución a conflictos entre las partes, en este sentido es muy reciente la aparición de un marco jurídico incipiente que ha buscado el dar certidumbre jurídica a las operaciones comerciales en la Internet y tener validez con firmas electrónicas, este punto se abordará cuando se revise la legislación de la banca electrónica.



Ahora bien es importante señalar algunos factores de cambio con el surgimiento del comercio electrónico:

- ❑ Factores de economía empresarial.- Las empresas tenían una dimensión organizacional basada en la centralización del control y de la toma de decisiones, y se plantea un modelo que tiende a la descentralización y a la especialización operativa.
- ❑ Factores políticos.- La desregulación de algunas áreas provoca la homogeneización en las políticas empresariales orientadas a la expansión internacional y provoca que surjan nuevas necesidades de regular el comercio electrónico.
- ❑ Factores culturales.- Los hábitos culturales se están modificando, barreras como el idioma, usos horarios, monedas, etc., se están eliminando, lo cual favorece el desarrollo de

⁴⁰ Adaptación hecha al diagrama de Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág. 15

comunidades no relacionadas con factores socioeconómicos, sino dependientes de los hábitos. Internet favorece la eliminación de barreras sociales y el desarrollo de comunidades de interés asociados a usos.

❑ Factores tecnológicos.- La tecnología no solo puede ser vista como facilitador, sino como un factor de cambio en sí mismo, esto debido a que provoca el surgimiento de nuevos modelos de negocio asociados a la gestión de la tecnología por el uso de los individuos.

❑ Factores de mercado.- La decisión del cliente está formada por precio, calidad, servicio, materiales, personas y reputación del oferente. El tiempo tiene un valor incalculable y el consumidor busca la información en el momento en que le necesita y si es el caso a detalle.

Ahora bien en la empresa se tienen nuevos modelos de trabajo como sistemas de gestión de flujos de información (workflow), videoconferencia, teleinformación, búsqueda de información o teletrabajo.

También existen nuevas maneras de relacionarse con los clientes como marketing, publicidad, gestión de pedidos, atención al cliente y muy importante personalización de productos y servicios; así como la presentación de productos y servicios relacionados.

Esto también trae reducción de algunos costos, productos adaptados a las necesidades puntuales, interactividad con los clientes y mejora de la calidad del servicio. La visión centralizada en el cliente permite integrar y distribuir información personalizada, creación de espacios virtuales, reducción y control eficaz de existencias.

La introducción del comercio electrónico en las empresas está provocando cambios principalmente en tres dimensiones de negocio: procesos internos, con nuevas maneras de realizar marketing y ventas a través de la Internet; fuerza de ventas, por el efecto de la desintermediación en la función comercial y; posicionamiento en el mercado, por la aparición de nuevos competidores que no existían en la economía tradicional.

Es importante visualizar como en algunas empresas, en lo que a procesos internos se refiere, les ha permitido tener ahorros por el hecho de poner a disposición de los clientes información en la Internet. En lo que respecta a la fuerza de ventas, se observa una diferencia en la sustitución de algunos tipos de publicidad de masas, a una en la que el cliente participa y le permite recibir a la

empresa *feedback* de los mensajes permitidos y sobre todo en tiempo real y con una ampliación geográfica del mercado de clientes.

En cuanto al posicionamiento en el mercado, se puede obtener información en línea de la competencia, tanto de sus productos como de sus campañas, algunos negocios que representan una competencia potencial son:

- ❑ La tienda virtual.- donde pueden ofrecer los productos con menos estructura y con costos operativos menores
- ❑ Negocios enfocados a la presencia en Internet (portales). Puntos de presentación de publicidad, en función a la captación de visitas pueden madurar para ofrecer centros comerciales en la Internet.
- ❑ Centros comerciales.- existe una gran variedad de productos y servicios, pero proporcionados por terceros, requieren de tráfico de visitas alto para desarrollar su negocio.
- ❑ Proveedores de contenidos.- su capacidad está en la negociación de los puntos de presentación de estos contenidos en la red, constituyen asociaciones y alianzas con los centros comerciales y los negocios enfocados a la presencia de la red.
- ❑ Buscadores.- su valor agregado consiste en la capacidad de comparación y búsqueda de servicios y productos en la red.

3.3. Modelos de comercio electrónico

Electronic data interchange EDI

El EDI consiste en la transferencia vía medios electrónicos de documentos entre empresas. Su mayor valor es la aceptación de un estándar de facto en cuanto a los formatos de los documentos a intercambiar. De ésta manera el formato de un pedido realizado a través de EDI es siempre el mismo sea cual sea el proveedor utilizado para la selección del suministro.

Sus ventajas residen en permitir una reducción de costos de gestión de documentos, mayor rapidez a la tramitación de los pedidos y también les da seguridad a las empresas, en cuanto a la garantía de que el proveedor o distribuidor ha recibido el documento asociado al proceso ya que el mismo protocolo establece sistemas de seguridad y garantía en la recepción/envío de estos documentos.

Sin embargo muchas veces el costo de implantación de este tipo de soluciones puede ser prohibitivo, y no ha tenido una gran implantación en las PYMES por el costo de utilización.

Comercio electrónico entre empresas business-to-business B2B

Este modelo supone una mejora sustancial en el modelo EDI, ya que no es necesario tener líneas dedicadas para la integración y utilización de líneas de comunicaciones dedicadas para la integración entre empresas y sus proveedores o distribuidores.

Jorge Bachs⁴¹ define al comercio electrónico entre empresas como transacciones realizadas entre empresas utilizando medios electrónicos tanto en lo referente a compras como ventas. Además se incluye en este concepto toda la gestión de cobros y pagos por lo que deberemos entender no sólo la consulta de catálogos, la selección de productos y el envío de los pedidos, sino también todos aquellos procesos ligados a la aceptación del pedido, la aceptación de la entrega, la presentación y tramitación de la factura, la gestión del cobro, etc.

Es necesario hacer un repaso de los aspectos en los que la gestión de la empresa se ve afectada:

- ❑ Gestión de la cadena de suministro de la empresa (supply chain management SCM), permite la integración virtual de los procesos de negocio de aprovisionamiento de una empresa con los procesos de suministro de los proveedores.

- ❑ Gestión de la cadena de distribución de la empresa, además de la integración con los proveedores, permite la integración con los distribuidores, con ello se puede administrar el canal de contacto con distribuidores y mejorar la administración de la fuerza de ventas.

- ❑ Gestión de los procesos financieros y de control, en las relaciones con la empresa supone una integración de la gestión de cobros y pagos una vez que se confirma el pedido y es aceptada la entrega, esto mejora también el proceso de gestión contable de las

⁴¹ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág.14

empresas, ésta forma de negociación supone la capacidad de realizar un efectivo cash management en tiempo real de las empresas.

Aun cuando el comercio B2B no basado en EDI se consolida a principios de los noventa, se puede enmarcar antes de la segunda mitad de esa década, significa que el catálogo de productos de los vendedores no reside en sus instalaciones, sino en un nuevo sitio de la Internet, que será el mercado electrónico o e-market. En este sentido los compradores accederán al mercado electrónico en la búsqueda de ese producto entre sus proveedores habituales y todos aquellos que tengan su catálogo alojado en el mercado y que tengan un producto similar al buscado.

Las ventajas tanto para compradores como para vendedores se pueden identificar en principio en reducción de costos de algunos procesos de negocio, reducción de costos de producción, aumenta las posibilidades de identificación y calificación de nuevos proveedores y aumenta la capacidad de acceso a nuevos clientes.

En cuanto a la catalogación de los mercados electrónicos se pueden diferenciar tres grupos:

- ❑ Mercado electrónico horizontal u orientado a procesos.- están centrados en proveer soluciones de procesos de negocio a las empresas, tanto compradoras como vendedoras. Son mercados en los que no se comercia con bienes estratégicos o no estratégicos, se orienta a servicios como de gestión logística, e-procurement, gestión de recursos humanos y cash management.
- ❑ Mercado electrónico vertical u orientado a mercado.- orientado a cubrir necesidades sectoriales de las empresas, la principal diferencia con el anterior es que está concentrada en un nicho de actividad, que ofrece una solución integral one-stop-shopping a sus clientes.
- ❑ Meta-markets.- es cuando se unen los mercados verticales y horizontales de un único modelo de mercado electrónico, por un lado integra soluciones sectoriales de empresas de una determinada actividad, y por otro ofrecen soluciones de procesos, con lo que su unión representa una oferta de alto valor agregado.

Es importante señalar que en el B2B, la gestión de su cadena de aprovisionamiento (SCM), tiene un impacto fundamental, corresponde al e-procurement o compra de bienes no estratégicos, dentro de ellos se procesa la orden, se recibe el material, se paga el material y se administran errores y

excepciones. Además el costo en los productos, el cual, representa el costo del producto comprado y el costo de Inventario, los cuales son aquellos están asociados a la necesidad por parte del comprador de disponer de material de stock en sus almacenes para garantizar su disponibilidad.

Negocio electrónico entre empresa y consumidor business-to-consumer o B2C

Es importante definir que se entiende por modelo de negocio para establecer un marco común en el que desarrollar este apartado. Para Jorge Bachs⁴² el modelo de negocio define la manera en que una empresa consigue desarrollar una actividad que le permite mantenerse, crecer y subsistir en el tiempo.

Michael Rappa clasifica cuatro modelos de negocio en Internet:

- ❑ Modelo de brokerage o intercambio.- en este caso se refiere a juntar a compradores y vendedores en un punto de intercambio para facilitar la transacción entre ambas partes, puede desarrollarse entre empresas B2B, entre empresas y clientes B2C o entre consumidores C2C *customer to customer*.

- ❑ Ahora bien existen diferentes maneras en que se pone en contacto al comprador y al vendedor como
 - Gestor de órdenes de compra/venta o *fullfilment*, en donde su único objetivo es recibir órdenes de compra de bienes y servicios, ésta gestión significa el cobro de una comisión, aquellas que han tenido éxito, son aquellas que han demostrado ser eficaces y fiables con bajos cobros de comisión.

 - Central de compras o *buyer aggregator*, concentra peticiones de un conjunto de compradores para intermediar en la transacción con el vendedor, en este caso la central de compras obtiene una comisión por la intermediación.

 - Modelo distribuidor, la diferencia con el modelo *fullfilment* es que gestiona el catálogo de productos a ofertar, estandariza productos dentro de un catálogo único y comparable, el cual es administrado dentro de este esquema.

⁴² Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág.93

○ Modelo centro comercial o *cyberMall* o *virtual Mall*, consiste en concentrar en un único espacio a un gran número de vendedores, se actúa como facilitador y proveedor de servicios de infraestructura para las tiendas o negocios que se instalen en este centro. El modelo se basa en cobrar un importe fijo por el espacio ocupado y por los servicios recibidos por las empresas, además la transacción final la realiza la tienda virtual y el centro comercial no interviene excepto en la prestación de la infraestructura.

○ Metamediarios, ésta es una evolución del modelo centro comercial, en este caso el centro si interviene en la transacción de compra/venta, no solo presta servicios, también asegura y gestiona la transacción. Además de cobrar por los servicios y el espacio, suele cobrar una comisión por la transacción realizada.

○ Subastas, en este caso un usuario de Internet ofrece su producto para lo cual se abre una subasta en la cual se puede pujar, previamente se define el importe mínimo y la fecha límite para el cierre. La información que se recibe en la subasta sirve para informar al usuario de la mejor oferta y pone en contacto al comprador, en este caso el sitio no realiza la transacción, pero si obtiene una comisión en función al precio negociado con el comprador. Este esquema funciona bien para el C2C, aunque ha funcionado para el modelo B2B.

○ Subastas inversas, la diferencia con el anterior es, que es el comprador fija que quiera comprar y a qué precio, en este caso los vendedores pujan por la venta.

○ Compradores, en este caso un cliente desea hacer una compra de un producto o servicio y acude a un sitio en Internet donde recibe un servicio de comparación de los productos ofertados por diferentes proveedores, en este caso si se recibe una comisión independientemente a que el vendedor complete o no la venta.

□ Modelo de publicidad.- Este modelo es el más parecido a las cadenas de radio y televisión en el mundo real, la idea es obtener unos contenidos de alto valor y disponer de una red de distribución de estos contenidos a un mercado masivo. En este caso se obtienen ingresos por la publicidad incorporada a estos contenidos por unos anunciantes, cuanto mayor sea el número de clientes al cual se accede, mayores ingresos podrán obtener los anunciantes.

La referencia más conocida de este modelo son los portales de la Internet, dentro de los cuales se pueden identificar

- Portales generalistas, buscan tener acceso a una audiencia global y con contenidos muy amplios y poco especializados.
 - Portales especializados, adiciona al esquema anterior en personalizar al cliente información que le presenta el portal.
 - Portales temáticos o especializados, abordan contenidos específicos de un tema, de una zona geográfica, de una comunidad, etc.
- Existen además otros sitios en la Internet que siguen un modelo de publicidad como los siguientes:
- Modelos de servicios gratuitos, la idea es atraer a usuarios, se les ofrece hospedaje de páginas, cuentas de correo, etc., para captar audiencia para la publicidad.
 - Modelos de descuentos en productos, son sitios que venden productos pero por debajo de la competencia, la idea en este caso también es tener un punto de atracción, el margen puede ser pequeño o nulo, pero se compensa con los ingresos por servicios de publicidad.
- Modelo de infomediario.- se basa en conseguir información tanto sobre vendedores como sobre compradores, intermediario con relación a la transferencia de información tanto referente a los usuarios de Internet como de los sitios web que realizan comercio electrónico en la red. Los modelos identificados son los siguientes
- Modelo de suscripción, se requiere la identificación y el registro de usuarios para acceder a sus contenidos, en este caso el usuario cede parte de su información a cambio de obtener beneficios por la información publicada.
 - Sistema de recomendaciones, en este caso previo registro e identificación del perfil, se recomiendan productos y servicios de terceras personas, este modelo no se ha desarrollado lo suficiente porque el usuario considera en mucha estima el valor de su información personal.

- Modelo de afiliación, está dentro de la categoría de los Infomediarios, sirve para desarrollar asociaciones de sitios en Internet que prefieren ofrecer un valor al cliente dentro de las asociaciones.

- Modelo de comunidad, se dispone de contenidos temáticos o segmentados a un grupo de clientes de nicho.

- Modelo de pago por ver, son sitios en la Internet que cobran por acceder a la información, es un modelo puro de costo / beneficio en donde la venta del producto es la información.

- Modelo de servicios Internet.- se trata de cobrar por un servicio asociado a la Internet como puede ser el acceso, el alojamiento de páginas web, la gestión del correo electrónico, etc., este modelo es viable para las operadoras de telecomunicaciones. Ligado a este modelo de ISP (Internet Service Provider) aparecen otros modelos que tienen un futuro esperanzador e interesante, ASP (Application Service Provider) o proveedores de aplicaciones en red y los MSP (Mobile Service Provider) o proveedores de servicios a Internet móvil.

Negocio electrónico e-Business

Alfredo Escala⁴³ socio-director de PricewaterhouseCoopers Consulting menciona que el negocio electrónico o e-Business, es mucho más amplio que la mera presencia o la compra/venta de productos y servicios a través de Internet. El negocio electrónico se base en la aplicación sistemática de la conectividad a los distintos procesos de la cadena de valor de una empresa, se centra básicamente en tres conceptos que constituyen la esencia de la aplicación de Internet al mundo de los negocios: globalización, personalización y colaboración.

La aplicación de estos tres conceptos redundan en la creación de valor, ya sea por el aumento de ingresos, ya sea por la reducción de costos o por el mejor rendimiento de los recursos que utilizan. En este sentido, Alfredo Escala dice que la aparición del Internet modifica las estrategias competitivas de las empresas en tres sentidos:

- En primer lugar, la aparición de un nuevo canal de comunicación entre una empresa y sus interlocutores de negocio;

⁴³ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. XIII- XV

- En segundo lugar, la aparición de una nueva herramienta par rediseñar los procesos de negocio de la empresa, es decir, la forma en que se hacen las tareas habituales en un negocio, desde las compras hasta los pagos y desde las ventas hasta los cobros, no solo se trata de un canal adicional de comunicación, sino un nuevo medio par realizar transacciones que permiten reducir los costos y aumentar la eficiencia;

- Finalmente Internet acelera la reestructuración de las industrias por el cambio en la participación de los distintos actores en la cadena de valor.

Comunicación entre empresa y empleados (business-to-employee o B2E)

La intranet de una empresa es la utilización de la tecnología de Internet en una red privada a la que sólo tienen acceso los empleados de la organización y desde la que tienen a su disposición todos los recursos disponibles.

Dentro de los servicios que se pueden mencionar en la intranet de una empresa, se pueden mencionar: servicios de escritorio, servicios de gestión, portal corporativo, funcionalidades de personalización, aplicaciones de ayuda, búsqueda global, envío de página, aplicaciones de negocio de la empresa, etc.

El acceso a la información interna de la compañía, son aplicaciones o servicios que se definen como aquellos asociados a la gestión del conocimiento interno de la empresa, se puede tener información en gestores de documentos, feedback, comunicados, corporación conocimiento, etc.

Además se pueden tener otros servicios como acceso a información externa de la compañía como enlaces, últimas noticias, noticias del día, acceso a resúmenes de prensa, etc.

Para los empleados se pueden tener servicios de comunicación y comunidad como FAQ *frequently asked questions* y foro de discusión, tablero de anuncios, directorio de personas, correo y agenda, buscador de usuarios, etc.

3.4. Modificación del esquema de producción de la sociedad (de un esquema físico a uno basado en información como fuentes de riqueza)

Para Don Tapscott⁴⁴ toda empresa o industria se basa en una propuesta de valor: el valor que proponen y consumen los clientes. La propuesta de valor contiene varios elementos que son tomados de los proveedores y de los empleados y suministrados a los clientes. Sin embargo, en la economía digital, estos elementos pueden desintegrarse en sus componentes constitutivos, lo que altera la red de valor y el modelo comercial de todos los involucrados en beneficio de los consumidores.

Don también dice que en una cadena de valor, cuando la información se transmite físicamente, sigue el flujo lineal de la cadena de valor. Pero cuando se separa de sus transmisores físicos, la riqueza y el alcance de la información se transforman. Cuando la información comienza a moverse en distintas direcciones, las compañías pueden construir relaciones mucho más intensas, significativas y valiosas. En este sentido Don Tapscott, dice que con la desintegración del valor da lugar no sólo a productos ricos en conocimiento o mejorados a nivel servicios, sino también a nuevos modelos organizacionales a los que él llamó la "comunidad de electro-negocios" (CEN).

En la industria del corretaje bursátil, en la antigua propuesta de valor, los corredores ofrecían a los clientes acceso al mercado accionario, datos en tiempo real, información, la posibilidad de concretar transacciones, un sistema de pagos seguro y asesoramiento respecto de cuáles acciones comprar y vender. El corredor en línea E*Trade desintegró los elementos componentes de esa propuesta y luego, a través de sus socios, los reintegró dentro de la Internet. En este caso con E*Trade se puede obtener la antigua propuesta de valor de ésta industria, a una fracción del costo, se crea un valor nuevo, ya que los clientes tienen acceso directo a un mundo de información que antes era patrimonio exclusivo del corredor. Tapscott sugiere que en este caso cuenta con acceso favorable, en función de los costos, a los recursos para controlar el destino de su propia inversión.

Para Tapscott la infraestructura de la Internet debe reunir tres requisitos: albergar a miembros cuya sofisticación informática varía enormemente, operar con socios a través de relaciones que sean a la vez transitorias y duraderas seguras y finalmente, proveer un alto grado de funcionalidad, con opción a operar programas en computadoras diferentes. En este sentido estos tres requisitos marcan la diferencia entre el modelo de organización manufacturera con el modelo de fábrica virtual.

⁴⁴ Tapscott, Don. La creación de valor en la economía digital, p. 14-15

Para Jorge Bachs⁴⁵ dice que en un contexto de negocio en red, el modelo de competidor se verá afectado, ya que aparecerán nuevos competidores verticales de procesos de negocio concretos, por ejemplo las entidades financieras están sufriendo una fuerte presión de los portales de información, ya que son capaces de ofrecer servicios de información de mayor valor que los bancos o cajas y por lo tanto están captando el tráfico de los clientes que antes se derivaba a las oficinas, en este sentido, los portales son nuevos competidores verticales de las entidades financieras.

Estos cambios que se dan en las entidades financieras, no es propio del sector financiero, en general el sector de los servicios está buscando de manera muy fuerte el automatizar los procesos involucrados, aquí hay que señalar que ésta carrera por la automatización trae de la mano algunos cambios en los grupos sociales que son afectados de manera directa, así por ejemplo el uso de la Internet en el sector bancario presupone el ahorro de plazas de trabajo profesionales.

En este sentido Ulrich Beck⁴⁶ señala que lejos de que se tenga una gran abundancia de trabajos muy bien remunerados en la sociedad de la información, la triste y desnuda realidad dice que numerosos puestos de trabajo en el sector del procesamiento de datos serán actividades rutinarias bastante mal retribuidas. Robert Reich, el economista y antiguo ministro de trabajo de Clinton anota esto como hordas de trabajadores informáticos sentados en cuartos sin ventanas ante terminales de ordenador conectadas a bancos de datos a escala mundial.

A continuación se muestran algunos de los principales sitios en materia de banca electrónica en México.



⁴⁵ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Pág. 27

⁴⁶ Beck, Ulrich. ¿Qué es la globalización?, Pág. 95

Capítulo 4. Legislación de la banca electrónica

4.1. Legislación mundial y su aplicación en México

En el Plan Nacional de Desarrollo PND 2001-2006⁴⁷, se escribe de la importancia que tiene el cambio en la tecnología de información, este cambio se refiere a la manera en la que está cambiando la vida de las personas en el mundo, en este sentido la participación del Estado se indica como aquella que incide en que este cambio sea una realidad para muchas de las personas en el caso de México, a continuación se menciona el texto que se extrajo del plan nacional de desarrollo 2001-2006:

“En la gran mayoría de las regiones, pueblos y naciones del mundo, la revolución de la informática y las telecomunicaciones está transformando la forma de vivir, conocer, trabajar, entretenerse e interrelacionarse con el mundo. Cada día convergen nuevas tecnologías, servicios y contenidos, que ofrecen oportunidades hasta hace poco inimaginables. Éste es el cuarto motor de la globalización.

Asimismo, esa convergencia permite tener acceso a servicios de salud, educación, comercio y gobierno de manera oportuna, ágil y transparente, eliminando barreras que van desde las geográficas hasta las burocráticas, lo que ha mejorado la calidad de vida, el entorno en el que se desarrollan las empresas, así como el clima para la integración y el desarrollo nacional.

Las oportunidades que hoy se presentan parecen ser infinitas y es difícil prever hasta qué punto la transición tecnológica transformará nuestra vida cotidiana. Todo depende del talento humano para desarrollar nuevas aplicaciones, de la capacidad para armonizar el marco institucional con el entorno cambiante, así como del ingenio para aprovechar el avance tecnológico.

No se trata sólo de incorporar novedosas tecnologías, el objetivo es lograr que el Estado pueda ser un activo promotor del potencial de la informática y las telecomunicaciones para ampliar así el acceso de los habitantes a los servicios y al mundo globalizado, lo que implica atender varios aspectos que van desde lo tecnológico hasta lo jurídico.

Este nuevo entorno en el que convergen tecnologías de gran capacidad y cobertura con diversos servicios es un parteaguas para lograr el salto cualitativo y cuantitativo como nación. También

⁴⁷ <http://pnd.presidencia.gob.mx>

permitirá aprovechar las oportunidades del avance tecnológico y la convergencia para superar los rezagos que enfrenta el país.

Por último, es necesario tomar conciencia de que sólo mediante la educación y la capacitación seremos capaces de aprovechar de manera sustentable las oportunidades que este nuevo entorno nos ofrece"

Ahora bien en el ámbito internacional, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) tienen como función ser el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional, la asamblea general encomendó a la CNUDMI la labor de fomentar la armonización y unificación progresiva del derecho mercantil internacional, en el caso del comercio electrónico se creó la ley modelo, misma que es revisada por diferentes países e incorporada dentro de sus respectivos marcos legales, en el caso de México se tomó la ley modelo para los cambios en materia jurídica para el comercio electrónico.

En México se precisó que el régimen jurídico mexicano sobre comercio electrónico debería ser compatible con el derecho internacional, en materia de comercio electrónico, para brindar mayor seguridad y certeza en las transacciones electrónicas tanto nacionales como internacionales.

La ley modelo de comercio electrónico constituye una sugerencia de legislación nacional que la Organización de las Naciones Unidas propone a todos los países del orbe para ser adoptadas por los Congresos de los diferentes países, contribuyendo así a la uniformidad internacional de manera que se eliminen las diferencias en la legislación interna de los países, se eliminen las diferencias jurídicas de las leyes de los distintos Estados del orbe, y se contribuya a la seguridad jurídica internacional en el comercio electrónico.

De este modo, la ley modelo fue diseñada con el afán de lograr un derecho "global" o uniforme, en el cual las reglas jurídicas sean similares entre las diferentes naciones. En particular, la ley modelo de comercio electrónico se ha aplicado exitosamente en la República de Corea, Singapur y dentro de los Estados Unidos de América en el estado de Illinois, además están en proceso de adopción los Congresos de otros países. Toma en cuenta el principio de "neutralidad del medio", es decir, la legislación no hace referencia ni se compromete con ninguna tecnología en particular.

La importancia de éstas reformas emana de una realidad consistente en el hecho de que los medios de comunicación modernos - tales como el correo electrónico y el intercambio electrónico de datos - han difundido su uso con gran rapidez en las operaciones comerciales tanto nacionales como internacionales, lo que hace presumir que este tipo de comunicación es y será preponderante en el presente y en el futuro próximo.

El uso de la International Net "Internet" y de la World Wide Web "WWW", ha acelerado la transformación del comercio mundial y desde luego el nacional, en virtud de que permite el contacto instantáneo y barato entre vendedores, inversionistas, anunciantes y financieros de todas las regiones del mundo. Las oportunidades que ofrece el Comercio electrónico a las economías en desarrollo para acelerar el crecimiento y saltar fases de transformación económica son numerosas.

Los contratos celebrados por medios electrónicos deben tener validez probatoria. No puede ser ignorado, el desarrollo del comercio electrónico y su crecimiento, el cual tendrá lugar exista o no exista ordenamiento legal alguno que reconozca y regule de algún modo su desarrollo, en razón de lo cual se pretende crear un adecuado marco legal que no obstruya las transacciones, y que ofrezca un nivel de seguridad jurídica aceptable.

Adicionalmente deben apreciarse los avances logrados en otros ámbitos como el financiero, y en general el ámbito común, para que se reconozca la utilización de medios electrónicos como una forma de manifestación de la voluntad de empresas y particulares para contraer obligaciones.

Es necesario dar validez al uso de medios electrónicos en los procesos administrativos y judiciales, sin que quede al arbitrio del juez considerar su validez probatoria en caso de controversia, debido a una ausencia de regulación expresa.

4.2. Marco legal en México

En el caso mexicano se buscó adecuar el marco jurídico mexicano en materia de código civil, necesario es reconocer la posibilidad que las partes puedan externar su voluntad o solicitar algún bien o servicio mediante el uso de medios electrónicos, e incluso dar validez jurídica al uso de medios de identificación electrónica.

En el caso mexicano fue preciso actualizar los alcances de la legislación civil vigente en lo relativo a los actos que requieren de la forma escrita otorgada ante un fedatario público, y que bien pueden conservar e incluso fortalecer la seguridad jurídica en beneficio de los obligados, si se utilizan medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, conforme a un procedimiento claro y particularmente descriptivo que acredite la atribución de información a una persona, y asegure que ésta será susceptible de consulta posterior.

Se propuso adecuar la denominación del Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal por la de Código Civil Federal, en estricto apego al precepto constitucional que otorga a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, competencia para legislar en materia civil para esa entidad federativa.

Con relación al Código Federal de Procedimientos Civiles, se propuso una adición con el fin de conceder efectos jurídicos, validez y fuerza probatoria a la información que conste en medios electrónicos y con ello, se reconocerán efectos jurídicos a las obligaciones que de conformidad con el Código Civil, contraigan las partes mediante el uso de medios electrónicos.

En lo que se refiere al Código de Comercio con la iniciativa que se presentó, se reformó el texto vigente, con lo cual se conseguirá una legislación mercantil innovadora y al día en aspectos informáticos, con ello se concederá la posibilidad de que los comerciantes puedan ofertar bienes o servicios a través de medios electrónicos, también podrán conservar la información que por ley deben llevar mediante medios electrónicos, además de lo anterior se abrió un título de obligaciones mercantiles que retome los conceptos manejados por el Derecho Común, pero aplicados a actos de comercio.

Por otra parte, si bien debe reconocerse la necesidad de contar con un marco jurídico que reconozca el uso de medios electrónicos, también dicho marco no debe olvidar la protección al consumidor en el uso de esos medios. En tal virtud, la iniciativa propuso una adecuación a la Ley Federal de Protección al Consumidor, ordenamiento que tiene por objeto promover y proteger los derechos del consumidor, para incorporar las disposiciones mínimas que aseguren los derechos básicos del consumidor en las operaciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, con base en los lineamientos emitidos por la OCDE.

Factura electrónica

El Comité de Factura Electrónica se conformó en noviembre de 1997; con el fin encontrar una solución a la necesidad que años antes habían planteado las empresas de poder integrar este mensaje en sus esquemas de operación electrónica. El Comité de Factura Electrónica⁴⁸ está integrado a la estructura del Comité Mexicano de Comercio Electrónico (COMECE) y está conformado por empresas del *sector comercial e industrial* (Anderson, Clayton, Colgate Palmolive, Gigante, HEB, Kraft, Foods, Kellogg, Liverpool, Nadro, Nestle, México, No Sabe Fallar (BIC), Pamyc, Procter & Gamble, Sigma y Wal*Mart)

⁴⁸ <http://www.amece.org.mx>

Sector telecomunicaciones (Avantel)

Proveedores de tecnología (Infosel, Levicom, Harbinger, Seguridata, Cecoban, Bnexus y Ekonom)

Asesores fiscales, firmas consultoras para la documentación del proyecto.

Asimismo han participado en forma activa miembros del comité financiero, de seguridad y del grupo impulsor de la legislación para comercio electrónico (GILCE). Siempre se consideró de vital importancia la participación activa de la autoridad, por lo que desde el inicio del proyecto se vio involucrado el SAT a través de la Presidencia del SAT, la Dirección General Técnica de Negociaciones Internacionales, la Administración General Jurídica de Ingresos, la Dirección de Proyectos de Jurídico e Internet y la Dirección General de Tecnología de la Información.

El Comité de Factura Electrónica ha desarrollado el proyecto en diversas etapas, algunas de las cuales han sido concluidas y otras se encuentran en proceso:

- ❑ Definición de la información requerida que debe contener la Factura Electrónica. El Comité de Factura Electrónica analizó la factura tradicional (en papel) para definir cuáles han sido los campos mínimos necesarios que deberá contener este documento electrónico con el fin de satisfacer las necesidades de las partes involucradas. Es decir, se integró la información necesaria para el emisor, receptor de la factura y para las autoridades fiscales.
- ❑ El Comité de Factura Electrónica definió trabajar bajo el estándar internacional de Intercambio Electrónico de Datos (EDIFACT-EANCOM versión D 96A). Por ser un estándar que permite manejar las necesidades de los usuarios en cuanto a información y seguridad del mensaje.
- ❑ Se desarrollaron las guías de implantación del mensaje de la Factura Electrónica (INVOIC)
- ❑ Proponer los cambios necesarios a la legislación. Cabe señalar que, con base en las reformas en materia de comercio electrónico publicadas el 29 de mayo del 2000, fuertemente impulsadas por GILCE, se reconoce que los mensajes de datos tienen la misma validez legal que los documentos escritos, por lo que, en principio, están sentadas las bases para el uso de la Factura Electrónica. Sin embargo, el comité de Factura Electrónica está consciente que el proyecto específico de Factura Electrónica requiere adecuaciones legales, particularmente en materia fiscal, por lo que en la medida de su avance, se harán las propuestas de cambio, modificación o adición a la legislación actual.

- ❑ Se han realizado pruebas piloto con el fin de validar que todos los elementos involucrados en este proyecto cumplan con su objetivo.
- ❑ Se ha impulsado el reconocimiento de la Factura Electrónica como un documento legal y fiscalmente válido. Para lo cual el comité de factura presentará y cumplirá con todos los requerimientos de seguridad, legales y jurídicos que las autoridades establezcan.
- ❑ Publicación de la Norma de Conservación de Datos Electrónicos. Tiene como objetivo establecer los requisitos de que deben observarse para la conservación del contenido de mensajes de datos que consignen contratos, convenios o compromisos que tengan derechos y obligaciones.
- ❑ Ley de Firmas Electrónicas. Con esta ley las empresas o individuos podrán realizar transacciones seguras, ya que la firma electrónica es la substituta de la rúbrica autógrafa que permitirá al receptor de un documento digital, verificar con certeza la identidad proclamada por el emisor del mismo, mantener la integridad del contenido del documento digital transmitido e impedir al firmante desconocer la autoría del documento digital o repudiarlo en forma posterior.

Ley de firma electrónica

La aprobación de la Ley de Firma Electrónica conlleva un sin número de beneficios para los usuarios del comercio electrónico que día a día se cuentan en mayor número.

Con la finalidad de tener una idea más clara de lo que es una firma electrónica basémonos en la definición que nos da la propia ley y que dice que “son los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que es utilizada para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio”.

Las reformas aprobadas que significan entre otras cosas cambios al código de comercio son una pieza clave en los medios electrónicos para crear un mecanismo que identifica jurídicamente a las partes que intervienen en una transacción comercial, también es decisiva para regular operaciones que ya se están dando en la práctica, y para instrumentar mecanismos indispensables ya ordenados por las leyes, tales como el comercio electrónico, las facturas, la norma oficial de conservación de información, el padrón de proveedores del gobierno federal.

Con la mencionada ley las empresas o individuos podrán realizar transacciones seguras, ya que la firma electrónica es la substituta de la rúbrica autógrafa que permitirá al receptor de un documento digital, verificar con certeza la identidad proclamada por el emisor del mismo, mantener la integridad del contenido del documento digital transmitido e impedir al firmante desconocer la autoría del documento digital o repudiarlo en forma posterior. Para mayor detalle revisar el **Anexo "A" Decreto en materia de comercio electrónico**

Guías de Implantación

Desde hace mucho tiempo, el mundo de los negocios se ha venido desarrollando en un ambiente globalizado, y gracias a las herramientas tecnológicas como lo es el intercambio electrónico de datos EDI, esto se ha podido llevar a cabo de una manera más rápida y eficiente. Sin embargo, las empresas de México, así como las del resto del mundo, tienen operaciones de negocios que se han ido tropicalizando a lo largo del tiempo; es decir, la forma de hacer negocios en México y la interpretación que se le puede dar a diferentes operaciones o conceptos dentro de un mensaje de negocios, difiere con respecto a las manejadas en otras partes del mundo.

Es por ello que AMECE se ha dado a la tarea de analizar los estándares EDI desde un punto de vista estrictamente nacional, así como la relación entre empresas tomando en cuenta las operaciones, la terminología de negocios y las interpretaciones que aplican en México a fin de tener una práctica de negocios más sencilla y clara.

Para lograr esto AMECE ha convocado a empresas con un grado de avance importante en el uso de EDI, a fin de tener un grupo representativo de usuarios EDI y de ésta forma generar un documento (Guía de implantación EDI para el mercado mexicano) que servirá como un marco de referencia a empresas de distintos sectores industriales al momento que decidan implantar EDI.

Actualmente, AMECE coordina diferentes Grupos de entre ellos se encuentra el Comité EDI-Comercial, por ejemplo, está integrado por empresas del sector comercial (cadenas de autoservicio y departamentales) e industrial (proveedores de las mismas). El trabajo de este grupo de usuarios es muy importante, ya que de alguna forma las decisiones que en él se tomen, repercutirán en el uso de EDI para las empresas mexicanas pertenecientes a dicho sector.

¿Cuál es la importancia de una Guía de Implantación EDI?

Como ya se ha mencionado, las Guías de Implantación EDI para el Mercado Mexicano serán un apoyo para cualquier tipo de empresa que desea involucrarse en el ambiente EDI. Lógicamente, al

tener un documento de ésta especie se tendrán beneficios tangibles que se verán reflejados directamente en las empresas usuarias de EDI. Entre los beneficios más importantes se encuentran:

- ❑ Cuando una empresa consulte la Guía de Implantación EDI para el Mercado Mexicano lo podrá hacer en su idioma (el español), evitándose así el tener que traducir los conceptos (del inglés) y tener que darles una interpretación, que en algunas ocasiones no corresponde con la traducción literal, y en otras, la interpretación que le da una empresa y otra pueden diferir. Es decir, lo que busca la Guía de Implantación es manejar conceptos sencillos, familiares y fáciles para las empresas.

- ❑ Otra de las ventajas importantes que proporciona la Guía de Implantación para el Mercado Mexicano es, la de contener en forma sintetizada la información de segmentos y elementos. Es decir, si la Orden de Compra bajo el estándar EDIFACT consta de 170 segmentos, la Guía de Implantación para el Mercado Mexicano contiene únicamente 30, que son los segmentos que permiten manejar toda la información que necesitan transmitir las empresas mexicanas.

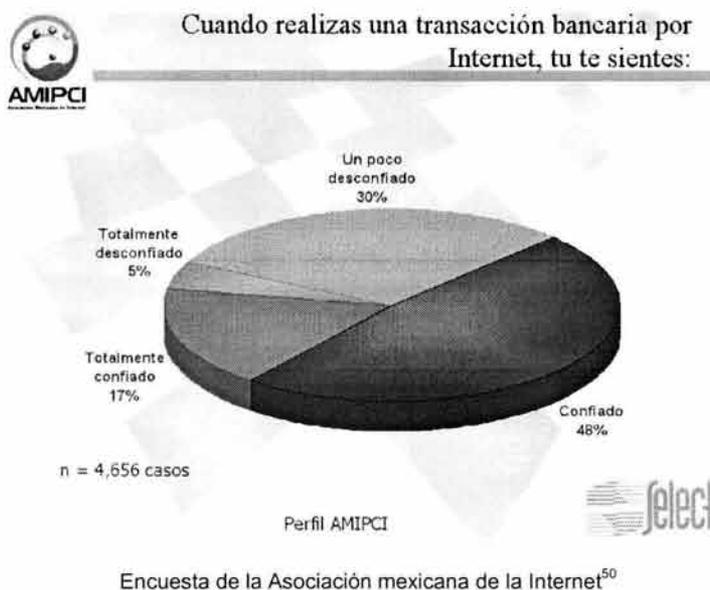
Capítulo 5. Seguridad en la banca electrónica

5.1. Origen de la seguridad en la red

En la Internet se tiene una serie de herramientas y acceso a diversos grupos de información, y es independiente a cualquier tipo de control gubernamental o privado. Una de las consecuencias directas, por parte de los grupos sociales, es la percepción de inseguridad que ésta tecnología lleva asociada.

La banca internacional está sometida a constantes ataques, varios de los cuales ha tenido algún éxito. Pero lejos de lo que pudiera pensarse, la mayor parte de éstos proviene de enemigos internos. Ejemplos fehacientes de este tipo de ataques han ocurrido recientemente en diversas instituciones de la banca mundial, donde ciertos empleados han robado bases de datos de tarjetas de crédito y debito para hacer uso fraudulento de las mismas⁴⁹

Mayoritariamente el perímetro externo de la banca está bien protegido, pero no así la parte interna de las redes. Un estudio sobre la vulnerabilidad de los sistemas de seguridad utilizados por los cajeros automáticos para la validación de los PIN de las tarjetas de crédito, demostró lo sensible que éstos son. El estudio fue realizado por dos investigadores de la Universidad de Cambridge en Inglaterra.



⁴⁹ <http://www.pc-news.com/>

⁵⁰ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

La investigación, comentada por Sciencetech, plantea que las tarjetas de crédito son un clásico ejemplo de un sistema de autenticación de doble factor, ya que se combina un elemento físico que es necesario poseer (la tarjeta de plástico con su banda magnética) con un elemento que teóricamente sólo conoce el titular de la tarjeta de crédito (el PIN, un código numérico habitualmente de cuatro caracteres) que físicamente no reside en ningún sitio.

Obtener el plástico de la tarjeta de crédito es una tarea relativamente simple. Son un elemento de libre distribución y comercialización. Falsificar la banda magnética también es una operación no demasiado complicada. Lo que, en teoría, ya no es tan fácil obtener o identificar es el PIN que el usuario ha seleccionado para la tarjeta de crédito. En teoría, la única forma de identificar este PIN o bien obligando al titular de la tarjeta a que lo revele o utilizando técnicas de “fuerza bruta” para su identificación. En caso de la “fuerza bruta” la teoría conocida hasta la fecha es que para identificar el PIN asociado a la tarjeta son necesarios, en promedio, hacen falta unos 5.000 intentos.

Pero la investigación realizada por la Universidad de Cambridge demostró una realidad muy distinta. Según sus conclusiones, una persona con los conocimientos adecuados de los mecanismos de seguridad utilizados y acceso a los sistemas criptográficos que se emplean en los bancos, únicamente necesita un máximo de 15 intentos para identificar código PIN de cualquier tarjeta de crédito.

La vulnerabilidad explotada se encuentra en los dispositivos utilizados para la realización de las operaciones criptográficas. Se trata de unos procesadores especialmente diseñados para ésta acción, capaces de realizar un gran número de operaciones por segundo.

Estos sistemas criptográficos realizan la validación del PIN ejecutando un cifrado de dígitos introducidos, utilizando una clave secreta. Del resultado de la operación cifrado se extraen una serie de dígitos, expresados en base hexadecimal. Como el PIN de la tarjeta utiliza únicamente números de base decimal es indispensable establecer parámetros de conversión.

Regularmente, la conversión hexadecimal a decimal no se realiza de forma matemática sino que se aplica en una tabla de conversión, donde se expresa la conversión a realizar para cada dígito hexadecimal.

Es en este punto donde se encuentra la vulnerabilidad del protocolo. Éstas tablas de conversión no son de un valor sensible, sino que es posible facilitar una tabla de conversión arbitraria, conjuntamente con el número de cuenta y el PIN, en el momento de solicitar al sistema criptográfico la validación de la información. Por tanto, un empleado del banco con acceso al

sistema dispone de la capacidad de manipular las tablas de conversión para determinar los dígitos que forman el PIN.

La investigación activó células muy sensibles dentro del sistema financiero y llevó a Citibank a solicitar al Tribunal Supremo del Reino Unido la retirada del estudio al que hemos hecho referencia.

Los Negocios Electrónicos. La constante evolución de las tecnologías de cómputo y comunicaciones, acompañadas por la globalización de las economías internacionales, ha llevado a las organizaciones a descubrir un sin número de oportunidades y nuevos métodos de comercialización.

Con el propósito de mantenerse competitivos y de generar valores agregados en sus productos y servicios, los empresarios exigen más resultados de sus departamentos de informática y de las tecnologías disponibles a éstos, para así soportar nuevas y revolucionarias estrategias.

Gran parte de éstas estrategias se basan en la capacidad de implementar negocios electrónicos, motivo por el cual muchas empresas han desarrollado proyectos para presentar sus productos y servicios en páginas Web a través de la Internet.

Pero mientras más de cerca de sus públicos espera estar una organización, se ve obligado a exponer mayor cantidad de la información de una forma más abierta al público, lo que genera riesgos de seguridad que antes no existían. Si las personas supieran cómo viaja la información por Internet, probablemente no querrían seguir usando la Red de redes. No obstante, la idea es progresar en la aplicación de sistemas de seguridad efectivos.

Sin embargo se ha producido una importante mejora en materia de seguridad en la red de redes, las amenazas de seguridad en la red, desde el punto de vista de Oscar Rodrigo González⁵¹ las amenazas en la Internet se clasifican en las siguientes categorías:

- Acceso no autorizado a los datos. Ésta amenaza es de aplicación para aquellas empresas conectadas a la Internet, a través de la utilización de diversos sistemas de seguridad (contraseñas, cortafuegos o firewalls, etc.) se puede solventar este tipo de amenazas. Otra forma, señala Sterne Jim, es el sistema de barrera de aire, el cual consiste en separar físicamente los servidores con acceso a la Internet de otros internos.

⁵¹ González López, Oscar Rodrigo. Comercio electrónico. Pág. 242

❑ Los virus informáticos también suponen una amenaza y un freno importante para algunas empresas a la hora de conectarse a la red. La utilización de antivirus y actualizaciones de los mismos son los medios más utilizados para solventar este problema.

❑ Interceptación de mensajes y, más específicamente, de transacciones financieras o comerciales, con el fin de obtener o modificar la información contenida en ellas. Para evitar este problema se suele recurrir a la encriptación o codificación de los datos, de forma que en caso de ser interceptado un mensaje, la información contenida en ella sea ilegible.

❑ Suplantación de alguna de las partes que intervienen en la relación de intercambio. Para evitar este problema se puede recurrir a certificaciones y a firmas digitales.

5.2. Cómo se puede hacer segura la red

En la Internet la empresa se debe situar en el punto de relación seguridad-costos más adecuado. Para que se produzca un efectivo desarrollo de la banca electrónica, se debe asegurar, una serie de aspectos como son:

- Autenticación de todos los miembros y elementos involucrados en el intercambio. Para ello se acude a la criptografía basada en claves públicas y en firmas digitales. La firma digital asegura que el remitente es la persona que realmente ha enviado la transacción y la encriptación asegura que la confidencialidad del mensaje se maneje durante la transmisión.
- Privacidad de la transacción. Debe evitarse que los mensajes (orden de pedido y de pago) sean interceptados, de forma que solo sean leídos por el destinatario de la información.
- Integridad de los mensajes. Se debe asegurar que no se alteren los datos del mensaje durante su transmisión. El mensaje debe llegar íntegramente al usuario apropiado.
- Seguridad en las transacciones electrónicas. En la venta no presencial en general se producen un mayor índice de fraudes que en la venta tradicional.

5.3. Operaciones de banca electrónica

Firma electrónica, este instrumento autentifica los datos transmitidos por medios electrónicos puede ser de tres tipos. Su eficacia será diferente en función de los requisitos que reúna cada uno de los tipos que se presentan a continuación:

- Firma electrónica no avanzada. Este tipo de firma electrónica se corresponde con un concepto amplio y carente de requisitos adicionales.
- Firma electrónica avanzada. En este caso, el signatario ha creado su firma electrónica exclusiva. Ésta exclusividad le vincula directamente a él, y a los datos que se refiere a su firma y permite detectar cualquier modificación posterior de dichos datos.

- Firma electrónica avanzada con eficacia jurídica equivalente a la manuscrita. Para que la firma electrónica tenga una eficacia jurídica equivalente a la firma manuscrita, deberá reunir varios requisitos legales.

Protocolos de seguridad

Para garantizar estos aspectos, en la actualidad los protocolos de seguridad más utilizados son el SSL (Socket Secure Layer) y el SET (Security Electronic Transaction).

SSL (Servidores seguros)

Cuando se rellena un formulario en un sitio web y se pulsa el botón enviar, se están enviando datos a través de la red. Estos datos, son transmitidos hasta llegar a su destinatario y, aunque es complicado (con más de 90 millones de servidores en la Internet), podrían ser interceptados en cualquiera de los servicios por los cuales pasan hasta llegar a su servicio.

Para evitar esto surgen los servidores seguros, los cuales garantizan la privacidad de datos que se transmiten por la red. Un servidor seguro es un servidor de páginas HTML, especialmente configurado para establecer una conexión transparente con el cliente, consiguiendo que la información que circula entre ellos (clientes-servidor) viaje a través de la Internet encriptada mediante algoritmos que aseguran que sea inteligible solo para el servidor y el visualizador que accede al web.

Es la plataforma necesaria que permite proteger la información confidencial (orden de pedido, números de tarjetas de crédito, etc.). Se convierte de ésta forma en un requisito imprescindible para el establecimiento de servicios de Banca Electrónica o de Comercio Electrónico.

Dicha privacidad se consigue mediante el protocolo Secure Socket Layer (SSL), a través del cual se encriptan los datos enviados mediante el sistema cifrado RSA. El SSL es un estándar desarrollado por Netscape Communications para transferir información segura a través de la Internet. Un servidor seguro certificado por Verisign cuenta con una clave de 128 bits, con una parte secreta de 40 bits. Esto quiere decir que si algún intruso intenta descifrar los datos transmitidos con este sistema, deberá realizar muchos billones de operaciones para descifrar los datos.

En el navegador compatible con el sistema (Netscape, Explorer, etc.) colaborando con el servidor seguro al que llama, cifra los datos de forma que, si algún individuo en el proceso de transmisión

consigue apropiarse de estos, no podrá leerlos ya que no dispone de las claves necesarias. Para saber que nos encontramos en un servidor seguro, existen varios procedimientos:

- La dirección URL comienza por https:// en vez de http://

- En el navegador Netscape se presentan las siguientes indicaciones: la llave de la parte inferior izquierda que habitualmente aparece partida se ve completa, parece una línea azul en el límite superior del área de visualización.

- En el navegador Internet Explorer aparece un candado cerrado o una llave completa para indicar que el sitio es seguro.

- Si el navegador no está configurado de otro modo, notificará al usuario que accede en un servidor seguro.

Para la realización de una transacción utilizando SSL se requieren dos elementos: que el vendedor se haya certificado con una organización reconocida y que el comprador utilice un navegador compatible con SSL.

SET

Uno de los principales avances en el campo de la seguridad ha venido de la mano de visa y mastercard que junto a empresas como Microsoft o IBM ha desarrollado un protocolo que garantizará las transacciones a través de la red. Se trata del SET (Transacciones electrónicas seguras).

Toda la operativa de comercio electrónico seguro tendrá como soporte unos certificados que serán emitidos por organizaciones nacionales tanto para comercios como para usuarios de las redes abiertas.

Este estándar para compras seguras en comercio electrónico, tiene las siguientes características:

- Seguridad y privacidad: a través de criptografía de clave pública y cifrado de mensajes (claves simétricas DES),

- Integridad y autenticación de mensajes: a través de la firma digital (claves asimétricas RSA),

- Autenticación del comercio: a través de los certificados digitales de comercios (claves asimétricas RSA), el comercio dispone de un programa informático que le permite almacenar de modo seguro su certificación al tiempo de establecer su conexión y validar la operación entre él, el consumidor y la entidad financiera,

- Autenticación de la cuenta del titular: a través de certificados digitales de titulares (claves asimétricas RSA), además el SET permite certificar las propias tarjetas de crédito de los consumidores, suministrándoles programas informáticos (incluidos en los navegadores de la Internet) que posibilitan el pago con ésta tarjeta certificada.

- Interoperabilidad. Adopción y aceptación del estándar mundial. Los participantes en este desarrollo avalan la estandarización.

Los requisitos para utilizar este sistema son los siguientes:

- El cliente debe poseer un medio de pago y recibir un certificado de la institución financiera emisora, ver **Anexo "B" Contrato de banca electrónica**
- El vendedor debe certificarse con la institución financiera,

- Cada uno de los agentes de la transacción (comprador, vendedor, banco emisor, banco adquirente) posee una firma digital

El sistema SET garantiza:

- Confidencialidad en los datos,

- Integridad de los datos en la transacción,

- Autenticación del comprador,

- Autenticación del comercio y

- Compatibilidad

Capítulo 6. Tendencias de la banca electrónica en México

6.1. Mercados Financieros Globales

Giovanni Arrighi⁵² al explicar la dinámica de la crisis global menciona que la expansión financiera de las décadas de 1970 y 1980 parece ser la tendencia predominante de los procesos de acumulación de capital a escala mundial. Sin embargo, señala Arrighi, éstas expansiones financieras se han producido de manera recurrente desde el siglo XIV, como reacción característica del capital frente a la intensificación de las presiones competitivas que han seguido invariablemente a todas las expansiones cruciales del comercio y de la producción mundial.

La escala, el alcance y la sofisticación técnica de la expansión financiera actual son mucho mayores que las anteriores, en donde hay una orientación a hacia la formación de bloques cada vez más poderosos de organizaciones gubernamentales y empresariales, que constituyen las agencias que lideran la acumulación de capital a escala mundial.

Al hablar sobre Globalización, Ulrich Beck⁵³ dice que Globalización significa la perceptible pérdida de fronteras del quehacer cotidiano en las distintas dimensiones de la economía, la información, la ecología, la técnica, los conflictos transculturales y la sociedad civil, y relacionada básicamente con todo esto, que modifica a todas luces con perceptible violencia a la vida cotidiana y que fuerza a todos a adaptarse y a responder.

Para observar los negocios internacionales hay que observar como se da dentro de una configuración histórico-social en el ámbito de la cual se mueven los individuos y las colectividades, o las naciones y las nacionalidades, incluyendo grupos sociales, clases sociales, pueblos, tribus, clanes y etnias, con sus formas de vida y trabajo, con sus instituciones, sus patrones y sus valores.

Junto con las peculiaridades de cada colectividad, nación o nacionalidad, con sus tradiciones o identidades, se manifiestan las relaciones y los movimientos de internacionalización. Son realidades sociales, económicas, políticas y culturales que emergen y adquieren dinamismo con la globalización del mundo, o la formación de la sociedad global.

Dentro de las relaciones y movimientos internacionales, los negocios internacionales forman parte importante en éstas relaciones, así Alan M. Rugman y Richard M. Hodgetts dicen que “los negocios internacionales son el estudio de las transacciones que tienen lugar en el extranjero para satisfacer

⁵² Arrighi, Giovanni. El largo siglo XX. Pág. 360

⁵³ Beck, Ulrich. ¿Qué es globalización?, Pág. 42

las necesidades de los individuos y organizaciones. Dichas actividades económicas son operaciones comerciales, como en el caso de exportar o importar bienes, y la inversión directa de fondos en compañías internacionales”⁵⁴

La mayoría de los negocios internacionales se realizan por empresas multinacionales. Ésta actividad la realizan en varias formas. Una es el comercio internacional, la inversión directa en el extranjero o mediante licencias o concesiones a empresas.

Una empresa multinacional es aquella cuya sede está en un país pero que realiza sus operaciones en otros⁵⁵. Algunas veces resulta difícil saber si una compañía pertenece o no a ésta categoría, porque las multinacionales a menudo no dan mucha importancia al hecho de que sean propiedad de extranjeros.

Cerca del 80% de la inversión directa la realizan las 500 empresas más grandes del mundo; representan más de la mitad del comercio internacional. Así pues, el estudio de los negocios internacionales se centra principalmente en las actividades de las grandes empresas multinacionales o transnacionales, con sede en un país pero con operaciones en otros. Éstas organizaciones representan la mayor parte de la inversión y el comercio en el ámbito mundial⁵⁶.

En la década de los 90s este tipo de corporaciones ha invertido directamente miles de millones de dólares en el extranjero para comprar o crear negocios. La mayor parte de esas inversiones son en dos sentidos: Estados Unidos invierte en la Comunidad Europea y ésta a su vez lo hace en Estados Unidos; Japón invierte en Estados Unidos y este país lo hace en Japón; lo mismo sucede con las inversiones de Estados Unidos y Canadá.

La inversión directa extranjera es la propiedad y el control de los activos en el extranjero. En la práctica, suele incluir la propiedad, total o parcial, de una compañía situada en otro país. Ésta inversión de capital adopta multitud de modalidades: desde la compra de una empresa establecida hasta una nueva compañía internacional: una joint venture o de un solo dueño.

Las empresas multinacionales han comenzado a centrar su atención en los países en vías de desarrollo, muchos de los cuales han roto con el comunismo. Europa Oriental, por ejemplo, empieza a convertirse en un mercado atractivo para la inversión a medida que los gobiernos venden las industrias a los particulares, algunos ejemplos son:

⁵⁴ Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales un enfoque de administración estratégica. Pág. 4

⁵⁵ Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales un enfoque de administración estratégica. Pág. 40

⁵⁶ Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales un enfoque de administración estratégica. Pág. 4

- ❑ Una inversión de 6 mil millones de dólares hecha por Volkswagen (VW) en la automotriz checoslovaca Skoda, que en 1991 le dio un interés del 31% en ella y le garantiza el 70% de su propiedad en 1995.
- ❑ La decisión de Opel, unidad alemana de General Motors, de construir en Alemania Oriental una planta automotriz con un costo de 680 millones de dólares
- ❑ La inversión de 150 millones de dólares hecha por General Electric para obtener un interés de control en Tungstam, gigantesca fábrica húngara de lámparas.

Ahora bien Alan M. Rugman dice que para afrontar el reto de los negocios internacionales hay tres áreas en que pueden destacar:

- ❑ Primero, han de mantener la competitividad económica.
- ❑ Segundo, deben influir en las regulaciones comerciales para que el resto de las naciones abran sus fronteras a los bienes y servicios del exterior y estar dispuestos a comprar y vender en el comercio mundial.
- ❑ Tercero, deben desarrollar una orientación global que les permita operar como empresas multinacionales, no como simples compañías locales que llevan a cabo negocios en el exterior.

6.2. Sector Bancario mexicano

Antes de situar la banca mexicana, es relevante considerar que con la volatilidad de los tipos de cambio, se incrementaron los riesgos y la incertidumbre no únicamente para las finanzas de las corporaciones transnacionales, sino también para las finanzas de los gobiernos. En este sentido Arrighi señala⁵⁷ que los gobiernos del Tercer Mundo fueron afectados más gravemente que los restantes por el nuevo régimen monetario, los tipos de cambio volátiles incrementaron los riesgos y la incertidumbre para esos países.

⁵⁷ Arrighi, Giovanni. El largo siglo XX. Pág. 374

Durante la década de 1970 algunos países del Tercer Mundo se convirtieron en los principales de los mercados de eurodivisas, aunque estos préstamos ante la incertidumbre de la economía mundial, junto con la aplicación de políticas para apoyar el fortalecimiento del dólar como divisa de intercambio internacional provocaron que cada vez más creciera el número de deudas renegociadas, lo que finalmente llevó a un grupo de países pobres a declarar sus deudas insolventes ⁵⁸

Arrighi hace un señalamiento adicional en cuanto a las economías del Tercer Mundo, en donde las economías del primer mundo crean un poderoso interés, para sus propias corporaciones en preservar el máximo de flexibilidad presente y futura en la utilización de los recursos del Tercer Mundo, en beneficio de los Estados del Primer Mundo⁵⁹. De acuerdo a Arrighi, México se encuentra dentro del grupo de países que proveen gran cantidad de materias primas para los procesos productivos de las economías del Primer Mundo.

México se integra en una lógica de la apertura de fronteras para los servicios, bienes y capitales internacionales y el caso bancario no ha sido la excepción, en la cual se observa que la mayor concentración de capital bancario se encuentra en manos de capitales extranjeros.

Derivado de las adquisiciones de los bancos nacionales por la banca internacional, se presentan importantes cambios en la conformación de la empresa, dentro de aspectos como el consejo de administración, miembros de dirección, clientes, empleados, inversiones, captación, etc.

Ahora bien Carlos Rosales Torres⁶⁰ en su artículo La banca 2002-2003 ¿Luz al final del túnel?, señala que la banca constituye un factor endógeno de crecimiento para México, su acción es promotora del crecimiento y a su vez no lo requiere como precondition para funcionar. Por varios años la economía creció sin la participación activa de la banca (¿incluso a pesar de ella?)

Carlos Rosales reconoce que los resultados de la presente administración son magros, aunque para la banca en particular han logrado algunas reformas legales y se han explorado nuevos mecanismos de transparencia, como el acceso a la información, que son herramientas con las cuales no se contaba anteriormente y esto ha beneficiado a los usuarios de la banca, esto es consumidores informados que hacen uso de los servicios bancarios.

⁵⁸ Arrighi, Giovanni. El largo siglo XX. Pág. 377

⁵⁹ Arrighi, Giovanni. El largo siglo XX. Pág. 387

⁶⁰ Anuario Financiero de la Banca en México ejercicio 2002. La banca 2002-2003 ¿Luz al final del túnel?. Pág. 15-39

Para Carlos Rosales la banca requiere tres aspectos como condición para poder regresar a un crecimiento exitoso:

- ❑ Financieras: captación, cartera vencida y capitalización
- ❑ Económicas: estabilidad macroeconómica, bajas tasas de interés
- ❑ Legales: instituciones modernas y sólidas, y leyes adecuadas

De estos factores la ABM reconoce que las primeras dos están dadas y la tercera tiene algunos cambios, sin embargo aun no suficientes, Carlos Rosales señala que el repunte en el crédito al menudeo es muestra de este cambio y para la banca si se vislumbra un retorno activo a la intermediación bancaria.

Ahora bien ésta perspectiva de la banca contrasta de una forma notablemente con el hecho de que a pesar de la baja acelerada de las tasas de interés (costo de captación) no se ha acompañado de una reducción igualmente acelerada del margen financiero de la banca. La proporción que se observa entre el margen financiero y los ingresos totales de la banca no disminuye como se supondría.⁶¹

Esto señala de una manera clara que la banca aun no ha presentado una eficiencia significativa en su actividad, prueba de ello es que en países como los Estados Unidos el margen financiero está muy por debajo de lo que se tiene en México para un mismo banco como lo es Citigroup. Esto incluso ha favorecido la aparición de otro grupo de intermediarios financieros no bancarios que han estado cubriendo esa función tan importante para las personas físicas y morales.

En este escenario el personal bancario no ha sido la excepción, ya que por éstas adquisiciones se han hecho importantes ajustes al interior de cada Banco, a fin de responder a las condiciones de mercado, los empleados durante estos procesos, han experimentado momentos de incertidumbre, y en muchos casos las metas, la satisfacción del empleado y sus necesidades, no se han visto como unos de los factores importantes durante estos procesos.

La ABM reconoce a los siguientes bancos durante el año 2003, en su anuario financiero de la banca en México ejercicio 2002⁶²

⁶¹ Anuario Financiero de la Banca en México ejercicio 2002. La banca 2002-2003 ¿Luz al final del túnel?. Pág. 26 y 27

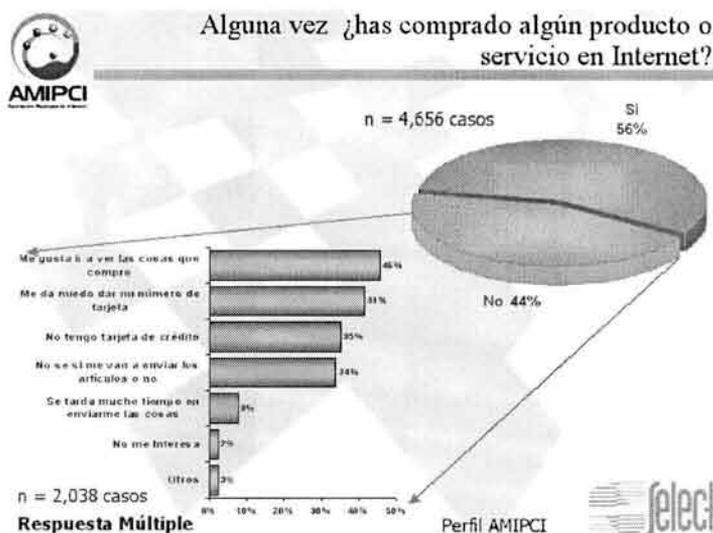
⁶² Anuario Financiero de la Banca en México ejercicio 2002. Sistema Bancario Mexicano 2003. Pág. 63 y 64

- ABN Amor Bank (México), S. A.
- American Express Bank (México), S.A.
- Banamex, S. A.
- Banca Afirme, S. A.
- Banca Mifel, S. A.
- Banco Azteca, S. A.
- Banco CSFB (México), S. A.
- Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S. N. C.
- Banco del Bajío, S. A.
- Banco Inbursa, S. A.
- Banco Internacional, S. A.
- Banco Invex, S. A.
- Banco J. P. Morgan, S. A.
- Banco Mercantil del Norte, S. A.
- Banco Nacional de Comercio Exterior, S. N. C.
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. N. C.
- Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S. N. C.
- Banco Regional de Monterrey, S. A.
- Bank of America Mexico, S. A.
- Bank of Tokio-Mitsubishi (México), S. A.
- BankBoston, S. A.
- Bansi, S. A.
- BBVA-Bancomer, S. A.
- Comerica Bank México, S. A.
- Deutsche Bank México, S. A.
- Dresdner Bank México, S. A.
- Financiera Rural, S. N. C.
- GE Capital Bank, S. A.
- ING Bank México, S. A.
- Ixe Banco, S. A.
- Nacional Financiera, S. N. C.
- Santander Serfín, S. A.
- Scotiabank Inverlat, S. A.
- Sociedad Hipotecaria Federal, S. N. C.

6.3. Los bancos en la Internet

La utilización de la Internet para la operación de los servicios bancarios es relativamente nueva, sin embargo como se ha visto el uso de la Internet no es del todo utilizado en países como México, en este sentido algunas causas que podrían explicar el poco uso de la banca por Internet en México son:

- ❑ La baja penetración de ésta tecnología;
- ❑ El perfil de los usuarios (estudiantes y jóvenes) a los que se les puede atribuir poca necesidad de transacciones;
- ❑ Restricciones crediticias (el 18% de la población tiene al menos una tarjeta de crédito);
- ❑ Poca cultura informática (falta de confianza en la seguridad de éstas transacciones) y,
- ❑ La desconfianza de las personas para dar el número de su tarjeta de crédito.



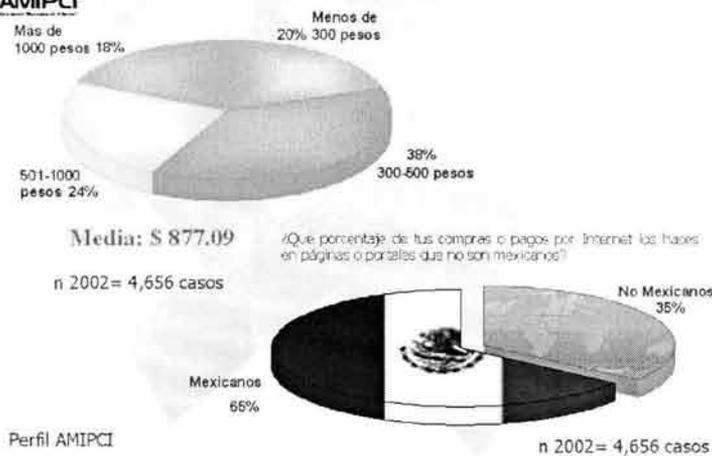
Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet⁶³

Algunos opinan que sería importante que las grandes empresas bancarias ofrecieran confianza al consumidor a través de programas seguros y por otro lado en el país se cuente con un marco legal que de certidumbre tanto a las empresas como a los clientes, para que éstos se vayan adentrando con ésta nueva manera de relacionarse con su entorno desde su propia casa.

⁶³ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html



¿Cuánto dinero gastas, en promedio, en cada compra que realizas en Internet?



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet⁶⁴

Por otro lado la desarticulación de la cadena de valor en la banca tiene sus precedentes. Hace quince años la banca corporativa hacía negocios con los márgenes, es decir, los bancos hacían dinero cobrando por los préstamos una tasa de interés más elevada que la que pagaban por los depósitos. Su modelo empresarial les exigió conformar profundas relaciones con sus clientes corporativos para que pudieran integrar sus propios productos a través de ese sistema de distribución.

Pero luego, gracias a la tecnología, los clientes corporativos ganaron acceso a los mismos mercados financieros que utilizaban los bancos. Hoy, la banca corporativa consiste en pequeñas empresas que en general actúan por sí solas (aún cuando funcionan bajo el paraguas de un gran banco) y compiten producto por producto.

⁶⁴ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html



¿Qué tipo de productos o servicios has pagado por Internet?



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet⁶⁵

El crédito fluye directamente de prestamistas final a prestatario final, facilitado por los banqueros que evalúan el riesgo, ofrecen asesoramiento, crean mercados y actúan como custodios. Los banqueros hacen dinero a partir de las comisiones que cobran por estos servicios en particular. Los clientes ya no comprometen sus adquisiciones y las relaciones son más volátiles. Hoy, una ventaja sirve de poco en la distribución, aunque alguna vez fue fundamental.

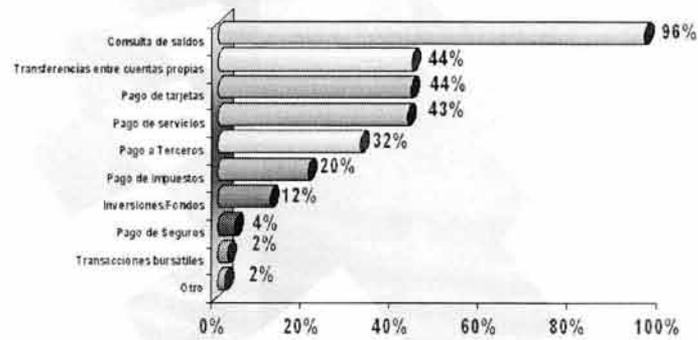
La banca electrónica y las nuevas tecnologías están cambiando no solo la forma de entender el negocio bancario, sino también provocando la aparición de nuevos productos financieros; se centran en algunas características comunes que son la utilización de la tecnología como vehículo que facilita la realización de transacciones.

El sector bancario sufre un proceso de transformación como consecuencia de la irrupción de las nuevas tecnologías, que están provocando diversos cambios. Este impulso tecnológico se aprecia en la productividad forjando relaciones más estrechas con los clientes y, sobre todo, creando nuevos canales.

⁶⁵ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html



¿Qué servicios utilizas con mayor frecuencia?



Perfil AMIPCI

Respuesta Múltiple



Encuesta de la Asociación mexicana de la Internet⁶⁶

Crear una banca en casa, a través de la Internet, o banca electrónica generando una multiplicidad de productos y servicios financieros a los que el usuario puede optar; por ejemplo el pago en casa u oficina de tarjeta de crédito, teléfono, impuestos y otros servicios públicos o privados.

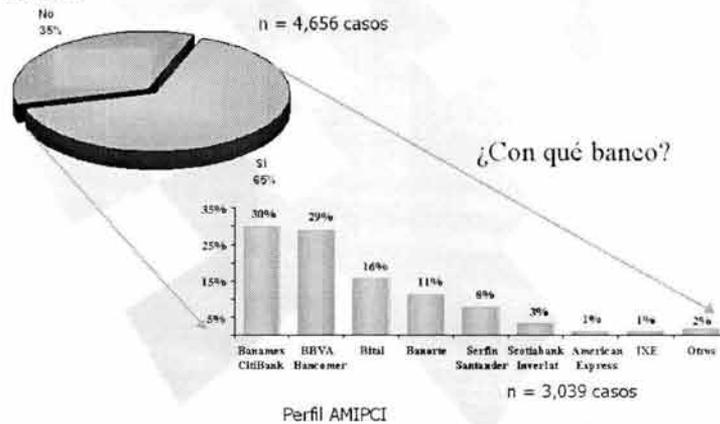
Antes el ahorrador con sus documentos oficiales en la mano iba a depositar sus ahorros a su banco o caja. Hoy, con la banca electrónica el cliente no necesita ir a la sucursal de su entidad para hacer ésta operación ya que puede realizarla desde su casa a cualquier hora del día o de la noche.

Gran parte de los bancos disponen de un portal destinado a los productos estándar en cuanto a servicios bancarios, en la medida en que los clientes se van acostumbrando a este nuevo canal estarán dispuestos a comprar una variedad más amplia de productos, como seguros de vida y fondos de pensiones.

⁶⁶ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html



¿Utilizas los servicios de banca electrónica?



ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

Participación de la banca electrónica en México según la Asociación mexicana de Internet⁶⁷

La reciente introducción de la banca electrónica aporta facilidad a la relación banco- cliente, al mismo tiempo que intensifica la competencia entre entidades. Sin abandonar el sillón de su casa, cualquier persona puede conocer y comprar de una manera fácil y cómoda las distintas ofertas del sector para un determinado producto.

Activities Conducted by US Online Banking Customers, 2003 (as a % of respondents)

Pay bills online	19%
View online statements and checks	19%
Check deposit balances	18%
Transfer funds	16%
Manage budgets	4%
Apply for loans	3%

Note: n=847

Source: ForeSee Results and Forbes.com, June 2003

050797 ©2003 eMarketer, Inc.

www.eMarketer.com

e-Marketer explica que la banca electrónica en los Estados Unidos busca alcanzar más clientes de mayores ingresos y a sus clientes actuales les ofrece servicios en línea.

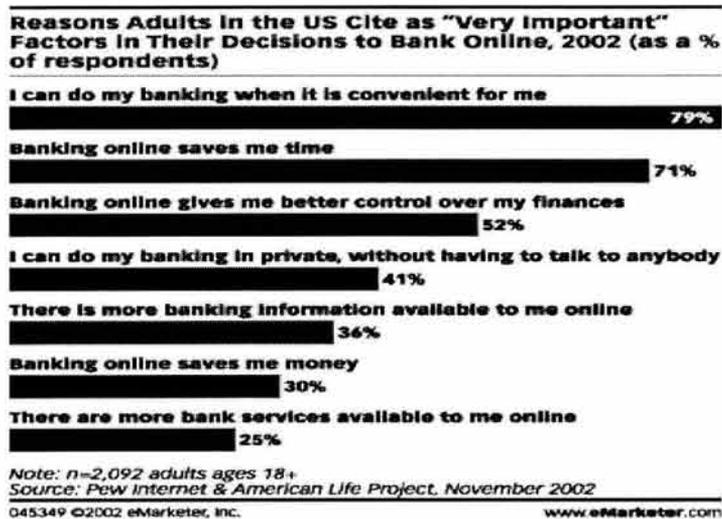
Donde más impacto tendrá la utilización de la Internet como canal financiero será en la red de oficinas. Los servicios on-line obligarán a reorganizar la red de sucursales con un menor número de empleados por establecimiento y el cierre de muchas oficinas.

⁶⁷ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

A pesar de las ventajas que ofrece los servicios de banca electrónica, hay un elemento que puede restringir su utilización: la necesidad de que el cliente disponga de una computadora. En este aspecto, la televisión por satélite, la televisión por cable puede ofrecer el mismo tipo de servicios y pueden ser una mejor solución.

El desarrollo y auge de la banca electrónica está basado en el potencial ahorro de costos. En el sector financiero, tiene una doble naturaleza: gestión de la formación y ejecución de las transacciones. Tanto en un ámbito como el otro, la tecnología de la información ha contribuido a su reducción. Las sucesivas generaciones de computadoras han revolucionado el back-office de la banca, en términos de necesidades de personal, y los sistemas de pagos computarizados, así como las terminales en puntos de ventas han facilitado toda la actividad relacionada con los medios de pago.

Sin embargo, la oferta de nuevos productos y servicios suele obedecer a otras razones que no son estrictamente económicas. Por reglas general, se ofrecen para completar productos ya existentes para utilizar mas eficazmente los recursos de las empresas, para ampliar o mejorar la imagen de ésta o para diversificar o expandirse a nuevos mercados.



En ésta gráfica e-Marketer explica las razones por las cuales los adultos toman la decisión de hacer uso de la banca electrónica: puedo hacerlo cuando es conveniente para mí (79%), me ahorra tiempo (71%), me da mejor control en mis finanzas (52%), puedo hacer mis operaciones bancarias de manera privada (41%), etc.

Si, por su naturaleza, los productos y servicios financieros han sido siempre fáciles de copiar, ahora con los avances tecnológicos los ciclos de vidas se ha recortado la innovación y dejó de ser una ventaja competitiva al ser rápidamente incorporada por lo competidores.

De cierta forma, las nuevas tecnologías actúan como una arma de doble filo: por un lado, constituyen una amenaza al aumentar la competitividad dentro del sector, y, por otro lado, suponen una oportunidad para toda la entidad que sea capaz de transformarlas en un factor crítico para lograr una mayor eficiencia sin aumentar el tamaño.

Actualmente, el gran peligro está en creer que la aplicación de la tecnología al negocio bancario es la solución de todos los males y el sustituto perfecto de la banca tradicional. Ésta actitud extrema tiene muchos vicios y pocas virtudes.

Si bien un banco quiere ser competitivo no puede olvidarse de las nuevas tecnologías, porque sería como ignorar que existe la electricidad, tampoco debe obsesionarse con el tema o creer que ahí recibe la solución de todos sus problemas.

En la práctica, la competencia entre la banca tradicional y la virtual es más aparente que real, porque lo que sí existe es una mejor adecuación de un canal que otro a los productos. Por ejemplo: las operaciones con bajo valor añadido tenderán a canalizarse a través de medios más rápidos, efectivos y de menor costo, dejando para la oficina las operaciones en las que las necesidades de asesoramiento o la complejidad aconsejen una relación más personal.

En definitiva, entre los analistas del sector prevalece la opinión de que la banca electrónica vendrá a sumar y no a desplazar o reemplazar a los canales comerciales tradicionales. Aun en el caso de que los nuevos canales tradicionales conquisten definitivamente algunas áreas de negocio financiero, las oficinas seguirán manteniendo su función de proveedor de los servicios de mayor valor añadido, o sea, aquellos que sellan la relación con el cliente.

6.4. Mercadotecnia en la banca electrónica

Los clientes de la banca en nuestros días, pueden realizar operaciones por teléfono o a través de sus computadoras personales, desde casa o desde la oficina, a bordo de un avión o en un cajero automático ubicado en alguna esquina en donde se encuentre alguno o bien en una sucursal bancaria.

La informática y las comunicaciones han transformado los hogares en lugares de trabajo y, tanto a los hogares como a las oficinas, en paseos de compras o entretenimiento, en establecimientos educativos, o en centros financieros, o médicos. El espacio dentro del cuál interactúan las empresas y los consumidores ha dejado de ser fijo e inconfundible.

Sin embargo es importante señalar que se está presentando una batalla por obtener información del cliente, y los clientes con mayor información, no están considerando otorgar su información personal si no obtiene algún beneficio a cambio.

En este sentido pocas empresas lograrán tener la información de clientes con el perfil del tipo de cliente, solo algunas empresas están mejor orientadas y ubicadas para desempeñar el papel de intermediario, Infomediarias como las llama Hagel III y Rayport, y éstas son las que se relacionan con los clientes en el marco de distintas actividades comerciales y que tienen una alta reputación con sus clientes.

A través de buenas relaciones, las empresas Infomediarias, cuentan con la oportunidad de reunir información detallada como los bancos, los bancos sabrán más acerca de las transacciones financieras de un cliente de largo historial crediticio. Los bancos están mejor posicionados para transformarse en infomediarios que, una aerolínea o alguna tienda de ropa. Los bancos reúnen información más detallada de las compras y necesidades de un cliente.

A esto hay que agregar que si un banco tiene una buena reputación de negocio, le puede resultar más fácil persuadir a los clientes para que les confíen información respecto de sus preferencias vacacionales, que a una aerolínea les confíen información de sus transacciones financieras, esto hacer ver que no todos pueden tener la posición y las características necesarias para ser infomediaria.

6.5. Tendencias en la banca electrónica

Según Jorge Bachs Ferrer⁶⁸ los retos más importantes que se le presentan a la empresa y a los que ésta debe hacer frente modificando procesos, estructuras o formas de gestión son:

- ❑ Globalización, desaparecen conceptos de limitación física, la empresa debe asumir que su mercado objetivo no puede estar definido por una zona geográfica, aquí se presentan oportunidades y amenazas para las empresas en la Internet.
- ❑ Convergencias, hay formas de negocio de intermediación de servicios que se integran para la distribución de bienes de consumo, otros integran nuevos servicios como productos financieros, de entretenimiento y otros.
- ❑ Disponibilidad, presencia de 24 horas por 365 días al año, esto se orienta a que la organización sea capaz de proporcionar productos y servicios en tiempo real.
- ❑ Seguridad, a fin de proteger la información se otorgan claves de usuario y facultades limitadas, así como la protección de la red.
- ❑ Integración, la Internet permite abordar integraciones a costos reducidos y tiempos de integración inferiores a los que se requerían anteriormente.
- ❑ Desintermediación, la red permite la comunicación directa productor a cliente, la cual remueve y transforma las leyes de los negocios al modificar algunas cadenas de valor.
- ❑ Innovación, intrínseca en la red en el continuo proceso de innovación tecnológica, tanto los programas como los periféricos (cables, conexiones, ancho de banda, nuevos modelos de computadoras, etc.) lo cual en las empresas, se plantea como una constante renovación y actualización de su presencia en la red.
- ❑ Inmediatez, lo que busca es tener respuesta en tiempo real.
- ❑ Presencia del cliente, busca productos personalizados y hechos a la medida, lo cual si es posible en la red, además de la participación desde el diseño de productos y servicios.

⁶⁸ Bachs Ferrer, Jorge. Internet, comercio electrónico y plan de negocio. Págs. 30-32

- La gestión del conocimiento y la toma de decisiones, los datos se convierten en conocimiento y este en negocio (knowledge based business) y todo ello gestionado en un ambiente incierto.

Para Tapscott el dinero no es más que números, hasta hoy impresos sobre papel, cuando el dinero sea digital, se emitirán de manera cifrada a controladores de discos, carteras digitales y tarjetas inteligentes. Cuando un cliente transfiera números de su cartera digital a los sistemas de su firma, puede que no participe ningún banco ni compañía de tarjetas de crédito. Ambos pasarán a ser una organización de servicios financieros en el sentido de que ambos están desempeñando funciones que antes estaban en manos de los bancos.

En este sentido el poder comienza a desplazarse hacia los clientes, no sólo porque los clientes tienen más opciones, mejor información acerca de los productos y servicios y mejor acceso a los proveedores.

Para Evans y Wurster la banca minorista no está fuera de estos cambios, incluso dicen que está madura para una transformación. El actual modelo empresarial depende de una cadena de valor integrada verticalmente mediante la cual se originan, embalan, venden y revenden múltiples productos a través de canales de distribución exclusivos. Los elevados costos de distribución son los que dirigen las economías de utilización y escala y, por lo tanto, gobiernan la estrategia actual de la banca minorista.

La banca electrónica hogareña surge a simple vista como otro canal de distribución, aunque más económico. Muchos bancos la ven de esa manera, con la esperanza que su adopción masiva les permita efectuar un recorte en sus costosos canales físicos. Algunos bancos llegan al punto de ofrecer software exclusivo y transacciones electrónicas gratis. Pero ha ocurrido algo mucho más trascendental que el surgimiento de un nuevo canal de distribución. Ahora, los clientes cuentan con muchas formas nuevas de acceder a la información y efectuar transacciones.

En este enfoque los bancos no pasarán a ser obsoletos, pero sí su actual definición de los negocios, específicamente, el concepto de que un banco presupone una actividad integrada en la cual se originan, envasan, venden y revenden múltiples productos a través de canales de distribución exclusivos.

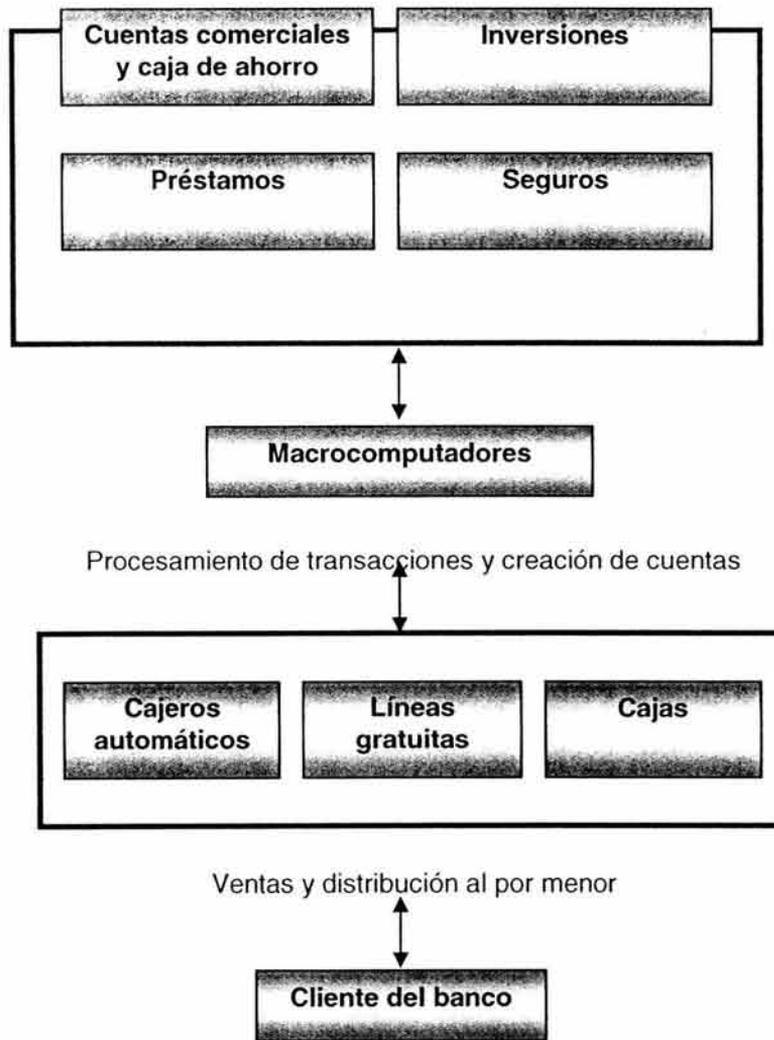
Muchos banqueros, al igual que los directivos de las enciclopedias, niegan ésta realidad. Argumentan que la mayoría de los clientes no tienen ordenadores personales y muchos de los que sí los tienen no los usan para sus actividades bancarias. Señalan que a la gente le preocupa la

seguridad de las transacciones online y que los clientes tienen más confianza en los bancos que en las empresas de software. Esto es cierto, sin embargo, la tecnología de las comunicaciones online avanza de manera rápida y genera una desproporcionada participación en los depósitos y en las comisiones.

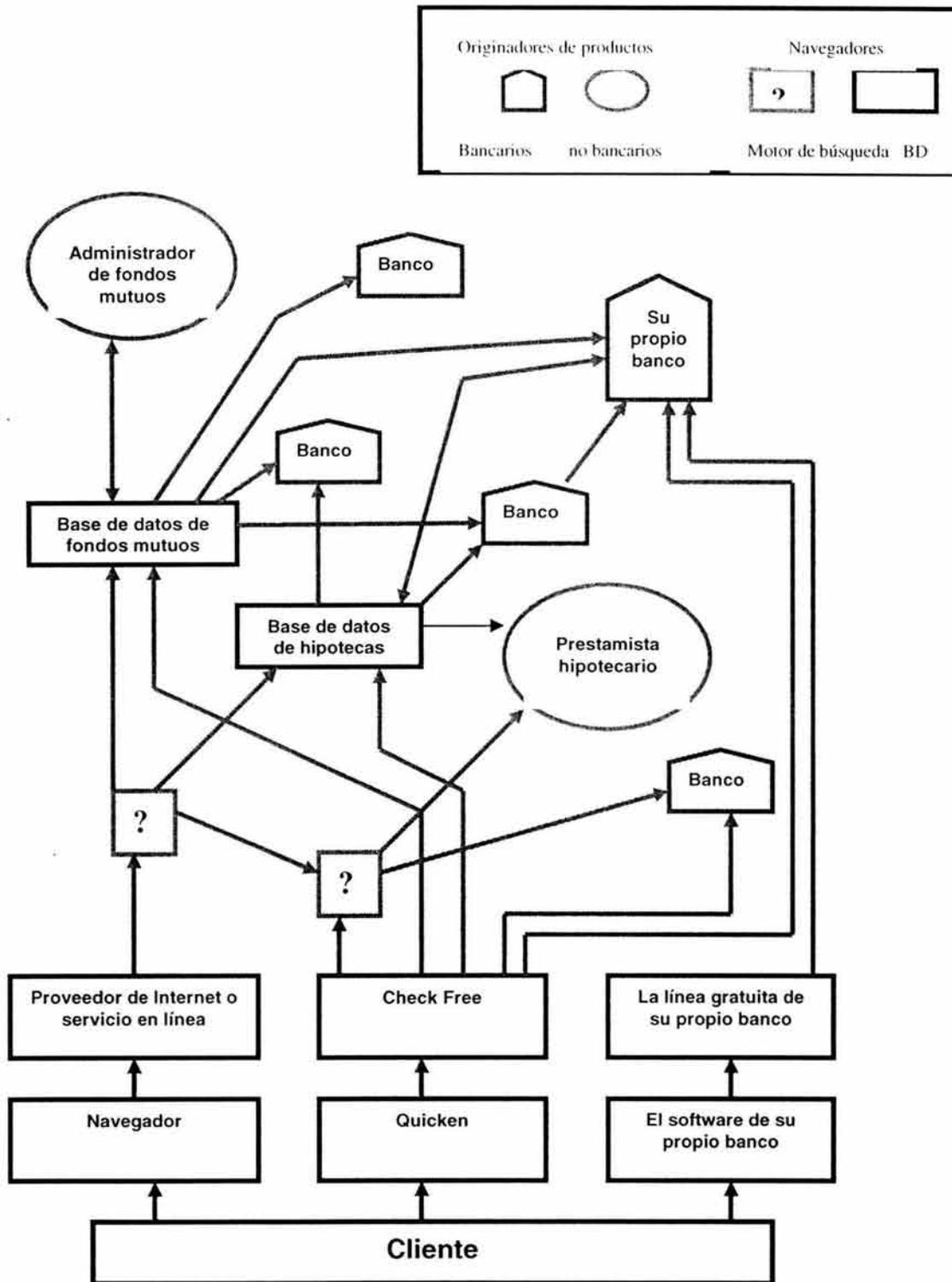
La desarticulación de la cadena de valor en la banca tiene sus precedentes. Hace quince años, la banca corporativa hacía negocio con los márgenes, es decir, los bancos hacían dinero cobrando por los préstamos una tasa de intereses más elevada que la que pagaban por los depósitos. Su modelo empresario les exigió conformar profundas relaciones con sus clientes corporativos para que pudieran integrar sus propios productos a través de ese sistema de distribución. Pero luego, gracias a la tecnología, los clientes corporativos ganaron acceso a los mismos mercados financieros que utilizaban los bancos. Hoy, la banca corporativa consiste en pequeñas empresas que en general actúan por sí solas (aún cuando funcionan bajo el paraguas de un gran banco) y compiten producto por producto.

El crédito fluye directamente del prestamista final al prestatario final, facilitado por los banqueros que evalúan el riesgo, ofrecen asesoramiento, crean mercados y actúan como custodios. Los banqueros hacen dinero a partir de las comisiones que cobran por estos servicios en particular. Los clientes ya no comprometen sus adquisiciones y las relaciones son más volátiles. Hoy, una ventaja en la distribución sirve de poco, aunque alguna vez fue fundamental.

La transformación de la banca minorista, en el actual modelo de empresa integrada, la banca minorista se posiciona entre el cliente y toda la gama de servicios financieros, pero pronto, gracias a las tecnologías de Internet, los clientes tendrán acceso directo a los proveedores de productos. A medida que proliferen las opciones surgirán empresas totalmente nuevas que les permitirán a los clientes navegar a través de una extensa gama de opciones bancarias.



Fuente: Tapscott, Don. La creación del valor de la economía digital, p 76.



⁶⁹ Tapscott, Don. La creación de valor en la economía digital, Pág. 77

Capítulo 7. Diseño de Banca Electrónica para el banco Alfa S. A.

7.1. Estrategia del portal de banca electrónica para el banco Alfa

La banca electrónica es un nuevo reto para la banca y para su dirección, la Internet se presenta como una oportunidad y como un riesgo para la empresa, por ello es importante para la banca el tener una estrategia clara y definida para la utilización de la Internet en la banca electrónica.

Como se revisó en capítulos anteriores la banca ha buscado posicionar sus portales de banca electrónica, así se tiene que, de acuerdo a las cifras presentadas por la asociación mexicana de la Internet⁷⁰, Banamex ocupa el primer lugar con un 30% de utilización, seguido por Bancomer con un 29% y de ahí Bital con 16% y Banorte con 11%, para los primeros dos bancos les queda claro que la utilización de este tipo de portales tiene un impacto favorable para la banca en general no solo por la disminución en costos e ingreso por cobro por comisiones⁷¹, el hecho de tener presencia en la red en un país con una tendencia creciente a la utilización de estos servicios principalmente por personas jóvenes y con altos estudios escolares es una clara señal de la importancia de tener el portal de banca electrónica del Banco Alfa en la red.

Así pues para el banco Alfa es importante decir que la presencia en la Internet tiene como propósito los siguientes elementos:

- Imagen
- Publicidad
- Canal de distribución de los productos y servicios
- Posicionamiento
- Ventas
- Porque también está la competencia en la red
- Negocio

⁷⁰ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

⁷¹ Convención Bancaria 67 en Acapulco, Guerrero. 18 de marzo del 2004. [http:// www.abm.org.mx](http://www.abm.org.mx)

El portal del banco Alfa está dirigido a:

- Clientes habituales y
- Clientes potenciales

El portal del banco Alfa tiene los siguientes contenidos:

- Proyección de imagen
- Seguridad de la información
- Tips de seguridad personal
- Mensajes
- Información
- La forma de contactar servicios, productos, sucursales, etc.
- Catálogo de productos
- Idiomas español e inglés
- Productos y servicios propios
- Enlaces entre los apartados de la red
- Tecnología de diseño
- Mantenimiento y actualización
- Rapidez de acceso
- Facilidad de localización de la red
- Aspectos legales: dominio y protección de información

Diseño de Banca Electrónica para el banco Alfa S. A.

El banco Alfa busca posicionar en la Internet sus productos y servicios que actualmente ofrece, apoyará la publicidad del banco y busca ser un canal de distribución de sus productos y servicios financieros.

El banco Alfa garantiza seguridad en sus operaciones de banca electrónica para sus usuarios al ser un portal financiero, esto mejorará sustancialmente la imagen actual del banco, así como servirá para que al interior del banco se establezca un nuevo esquema de atención que mejore los servicios que se ofrecen en sucursales.

El banco Alfa además pretende acercar a clientes potenciales que hagan uso de los 10 servicios adicionales a los servicios financieros como son: Clima, Noticias, Buscador, Pago de servicios (agua, luz, teléfono, etc.), Reservaciones de hoteles, Boletos de avión, Pago de impuestos, Regalos (flores, tarjetas electrónicas, etc.), descarga de software gratuito y localizadores.

El mercado que se buscará atraer es el que actualmente es cliente activo: persona física y moral con atención en ventanilla, también se buscará atraer al cliente que tiene la competencia mediante una campaña muy orientada a la seguridad que ofrece el portal de banca electrónica Alfa y con los servicios que se pueden obtener adicionales.

Para el banco Alfa es claro que requiere de alianzas estratégicas que favorezcan el que puedan facilitar la promoción de sus servicios en la Internet, por ello se harán alianzas con librerías, el gobierno, agencias turísticas y de vuelos, así como las de obsequios de tarjetas electrónicas y flores. También se presentará posterior a la liberación del sistema una campaña por radio, televisión e Internet (Yahoo, Terra, Aol, etc.) y en las sucursales se ofrecerá a los clientes apoyo para su registro y forma de uso.

7.2. Banca Electrónica en Alfa

De acuerdo al levantamiento de información a continuación se presenta la identificación de eventos que atiende la aplicación

Evento	Descripción	Tipo de procesamiento	Nivel de Importancia	Ubicación del servicio
<i>Personas Físicas</i>	<i>Incrementos, Cancelaciones y consulta de Saldos por cliente</i>	<i>Sistema</i>	<i>Alto</i>	<i>Sistema de Clientes</i>
Cuentas de cheques	Información para tramitar una cuenta de cheques	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cuentas de Ahorro	Información sobre cuentas de ahorro	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cheques de viajero	Información sobre cuentas de viajero	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cuenta por segmentos	Cuentas por segmentos que atiende	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Perfil Universitario	Información a Universidades	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Inversiones	Información a Inversionistas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
<i>Personas Morales</i>	<i>Incrementos, Cancelaciones y consulta de Saldos por cliente</i>	<i>Sistema</i>	<i>Alto</i>	<i>Sistema de Clientes</i>
Inversiones MN	Información para manejo de inversiones	Texto que se obtiene de	Bajo	Catálogos

	MN	catálogo		
Inversiones en UDIs	Información para manejo de inversiones UDIs	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Inversiones en línea	Información para manejo de inversiones en línea	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Fondos	Información de Fondos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cuenta por segmentos	Información por grupo de cliente	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Tarjetas de Crédito	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Tarjetas
Bancarias	Información de Tarjetas Bancarias	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Aerolíneas y tiempos compartidos	Información de Aerolíneas y tiempos compartidos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Tiendas de autoservicio	Información de tiendas de autoservicio	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Departamentales y Especializadas	Información de tarjetas departamentales y especializadas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Universitarias	Información de tarjetas universitarias	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Deportivas	Información de tarjetas deportivas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Altruistas	Información de tarjetas para grupos Altruistas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos

Beneficios de Tarjetas	Descripción de los beneficios de uso de tarjetas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Tarjetas de Débito	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Tarjetas
Bancarias	Información de tarjetas bancarias de débito	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Fútbol	Información de tarjetas de débito para grupos de fútbol	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Jóvenes	Información de tarjetas para jóvenes	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Niños	Información de tarjetas para niños	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Nomina	Servicio de depósito de nómina a empleados	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Remesas	Servicio de depósito de remesas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cuenta Perfiles	Tarjetas de débito por grupos que atiende	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Perfil Universitario	Tarjetas de débito para Universitarios	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Créditos	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Créditos
Créditos personales	¿Cómo obtener un crédito personal?	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Crédito automotriz	¿Cómo obtener un	Texto que se	Bajo	Catálogos

	crédito automotriz?	obtiene de catálogo		
Crédito hipotecario	¿Cómo obtener un crédito hipotecario?	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Seguros				
Personales	¿Cómo tramitar un seguro personal?	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Seguro de auto	¿Cómo obtener un seguro de auto?	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Servicios				
Afore	¿Beneficios de usar Afore Alfa?	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Banca por teléfono	Información de la banca por teléfono	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Bienes Raíces	Información de bienes raíces	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Domicialización	Cómo poder domiciliar los pagos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Banca por la Internet	Beneficios de la banca por la Internet	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Banca Móvil	Beneficios de utilizar banca móvil	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Pago de Impuestos	Pago de impuestos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos

Universitarios				
Información a Universitarios	Información a Universitarios	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Servicios Banca Patrimonial	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Cuentas
Banca por la Internet	Información en la Internet de la banca en servicios patrimoniales	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Banca por Teléfono	Información por teléfono de la banca en servicios patrimoniales	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Inversiones Patrimonial	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Cuentas
Personales	Información sobre inversiones personales	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Empresariales	Información a empresas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Compra-Venta de Acciones y Sociedades de Inversión	Información para compra y venta de acciones y sociedades de inversión	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Instrumentos de Tesorería	Información sobre instrumentos de tesorería	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Sociedades de Inversión				
Información Sociedades de Inversión	Información sobre sociedades de inversión	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Mercados				

Información de Mercados	Información de mercados	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Crédito Patrimonial	Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Créditos
Información de Crédito Patrimonial	Información de Crédito Patrimonial	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Atención Preferencial				
Como obtener atención preferencial	Atención especial por ser cliente de Alfa	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Banca Privada				
Asesoría	Donde buscar asesoría	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Productos	Información de productos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Servicios	Nuestros servicios	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Contactos	Como les puede ayudar un asesor	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Comercio Internacional	Operación y Consulta de operaciones	Sistema	Alto	Sistema de Créditos
Financiamiento a las Exportaciones	Apoyo a empresas que exportan	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Financiamiento a las Importaciones	Apoyo a empresas que importan	Texto que se obtiene de	Bajo	Catálogos

		catálogo		
Servicio al Comercio Internacional	Servicios que se ofrecen	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cartas de Crédito	Información de cartas de crédito	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cartas de Crédito con Provisión de Fondos	Información de cartas de crédito con provisión de fondos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Garantías Contractuales Internacionales y Domésticas	Información de garantías contractuales Internacionales y Domésticas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cobranzas Bancarias Internacionales	Información de cobranzas bancarias internacionales	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Sistemas Electrónico Cartas de Crédito	Información de cartas de crédito en línea	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Financiamientos Empresas	Operación y Consulta de operaciones	Sistema	Alto	Sistema de Créditos
Financiamientos basados en activos	Información sobre financiamiento con base en activos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Financiamiento de cuentas por Cobrar	Información sobre financiamiento de cuentas por cobrar	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Financiamiento sector automotriz	Información sobre financiamiento automotriz	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Tradicionales	Información de financiamientos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Líneas de Crédito	¿Cómo operar una línea de crédito?	Texto que se obtiene de	Bajo	Catálogos

		catálogo		
Amigo transportista	Apoyo a transportistas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Crédito Puente para Desarrolladores de vivienda	Apoyo a Desarrolladores de vivienda	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cheques Empresas	Trasposos, Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Cuentas
Cheques Moneda Nacional	Apertura de chequeras en MN	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cheques Dólares	Apertura de chequeras en Dólares	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Pagos y Cobranza	Trasposos, Pagos y Consulta de Saldos	Sistema	Alto	Sistema de Créditos
Servicios de Cobranza	Operación de Servicios de Cobranza	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Servicios Internacionales de Cash Management	Manejo de efectivo en el extranjero	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Servicios de Pagos	Formas de pago	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cuentas y Administración de Liquidez	Información sobre las cuentas y administración de la liquidez	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Aceptación de tarjetas				

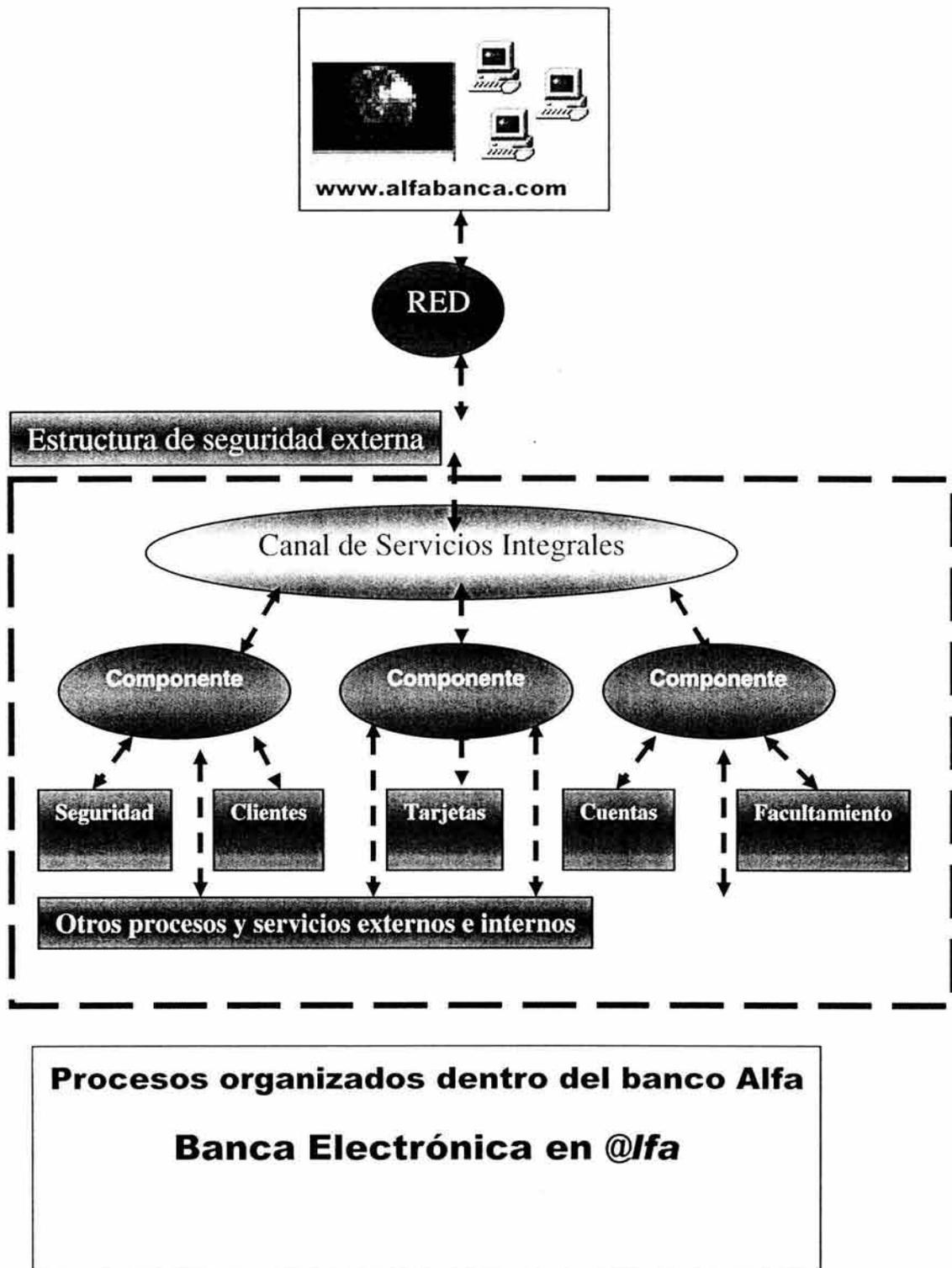
Establecimientos Afiliados y Banca Remota	Información de establecimientos afiliados y banca remota	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Soluciones para Establecimientos	Tipos de esquema	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Crédito para Negocios Afiliados	Como pueden obtener un crédito los negocios afiliados	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Turismo	Servicios a clientes que se encuentran de viaje por placer	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Cajeros Automáticos	Red de cajeros nacional y extranjero	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Productos Especializados				
Productos Comerciales	Información sobre productos comerciales	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Correo Directo	Obtener correo directo	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Afore Alfa	Ventajas de tener Afore Alfa	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Tarjeta Ejecutiva	Información de servicios para control de recursos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Atención Empresarial	Información a empresas para productos especializados	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Bienes Raíces	Información sobre bienes raíces	Texto que se obtiene de	Bajo	Catálogos

		catálogo		
Pago Automático	Información sobre pago automático	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Administración y Control Pequeña y Mediana Empresa				
Cuentas de Cheques	Información a las PyMEs sobre cuentas de cheques	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Inversiones PyMEs				
Empresarial	Información de Inversiones a PyMEs	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Pagaré a Plazo en MN	Información a PyMEs de pagarés a plazo en MN	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Información del Banco Alfa				
Quiénes somos	Descripción del Banco Alfa	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Relaciones con Inversionistas	Nuestros servicios a Inversionistas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Sala de Prensa	Lo nuevo	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Eventos en Alfa	Próximos eventos	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Directorio:	Información de Centros	Texto que se	Bajo	Catálogos

Centros de Atención a Clientes y Negocios	de Atención a Clientes y Negocios	obtiene de catálogo		
Sucursales	Nuestra red de sucursales	Dato que se obtiene de catálogo	Medio	Catálogos
Agencias	Nuestras agencias	Dato que se obtiene de catálogo	Medio	Catálogos
Subsidiarias en el Extranjero	Nuestras subsidiarias	Dato que se obtiene de catálogo	Medio	Catálogos
Otros Servicios				
Servicios en línea Personas	Diversidad de servicios en línea	Dato que se obtiene de catálogo	Medio	Catálogos
Solicitudes de Tarjetas	Como puedo solicitar una tarjeta	Dato que se obtiene de catálogo	Medio	Catálogos
Simuladores de préstamos	Simulador para cálculo de préstamos	Macro en Excel	Medio	Macro interna
Emisión de la BMV	Información de la BMV	Información del a BMV	Medio	Hipervínculo
Calculadora de Divisas	Tipos de cambio	Macro en Excel	Medio	Macro interna
Calculadora Financiera	Calculadora Financiera	Macro en Excel	Medio	Macro interna
Finanzas	Información sobre Finanzas	Texto que se obtiene de catálogo	Bajo	Catálogos
Estudios Económicos	Documento del Banco Alfa	Documento que se encuentra publicado	Medio	Documento
Promociones	Lo nuevo	Texto que se obtiene de	Bajo	Catálogos

		catálogo		
Buscador	Motor de búsqueda	Vínculo para búsqueda	Medio	Aplicativo Interno / Externo
Localizador de Sucursales	Motor de búsqueda	Vínculo para búsqueda	Medio	Aplicativo Interno
Información de Seguridad	Tips en materia de Seguridad de los clientes	Documento que se encuentra publicado	Medio	Documento
Reservación de vuelos	Para reservar vuelos nacionales y extranjeros	Vínculo para búsqueda	Medio	Aplicativo externo
Reservación de hoteles	Para reservar hoteles	Vínculo para búsqueda	Medio	Aplicativo externo
Noticias	Las noticias en línea	Texto en pantalla actualizado por minuto	Bajo	Fuentes de información
Localizador	Para enviar mensajes	Vínculo para envío	Medio	Aplicativo externo
Clima	Para conocer el estado del tiempo	Vínculo para envío	Medio	Aplicativo externo
Contáctanos	Teléfonos y correo electrónico	Texto y Vínculo para envío de e-mail	Medio	Correo electrónico
Autenticación	Para confirmar la autenticidad del usuario y definir las facultades a las que tiene derecho dentro del sistema de banca electrónica	Página de autenticación	Alto	Aplicativo interno

Sobre la base de la matriz de eventos anterior se plantea la estructura del portal financiero Alfa:



Las características de esta aplicación que inicia su ejecución desde el browser, requiere de ejecución de código local (applet) para facilitar la captura de datos y presentación, el componente requerido en el servidor (Servlet). Como podrá observarse en el esquema se requiere una interfase

al Host, para consulta y/o cambios en los servidores de la corporación. En este esquema es necesaria la utilización de servidores aplicativos que soporten la funcionalidad de las capas de presentación, de integración de reglas del negocio y de datos.

El código incluye HTML, Java y C/C++, en el caso de las bases de datos se identifican Sybase (Server) y DB2 (Host).



Esquema del modelo de Banca Electrónica para el Banco Alfa

Nombre del portal financiero Alfa <http://www.alfabanca.com>

La presentación de Banca Electrónica para el Banco Alfa se muestra a continuación:



Banco Alfa

D.R. © Copyright 2004. Derechos Reservados.
Banco Alfa S. A. de C. V.,
Av. Universidad S/N Delegación Coyoacán
[Términos](#), [Condiciones de uso](#) y [Privacidad](#).

Sobre la base del diseño, el mapa del sitio integra lo siguiente:

Personas

- Cuentas - Cuentas de Cheques | Cuentas de Ahorro | Cheques de Viajero | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) | Cuenta por segmentos | Perfil Universitario
- Inversiones - Inversiones Personales Moneda Nacional | Inversiones a Plazo en UDI's. | Inversiones en Línea | Fondos | Inversión | Cuenta por segmentos
- Tarjetas de Crédito - Bancarias | Aerolíneas y Tiempos Compartidos | Tiendas de Autoservicio | Departamentales y Especializadas | Universitarias | Deportivas | Altruistas | Beneficios de Tarjetas

- ❑ Tarjetas de Débito - Bancarias | Fútbol | Jóvenes | Niños | Nómina | Remesas | Cuenta Perfiles | Perfil Universitario
- ❑ Créditos - Créditos Personales | Crédito Automotriz | Crédito Hipotecario
- ❑ Seguros - Personales | Seguro de Auto
- ❑ Servicios - Afore | Banca por Teléfono | Bienes Raíces | Domiciliación | Banca por la Internet | Banca Móvil | Pago de Impuestos
- ❑ Universitarios

Banca Patrimonial

- ❑ Servicios - Banca por la Internet | Banca por Teléfono
- ❑ Inversiones - Personales | Empresariales | Compra-Venta de Acciones y Sociedades de Inversión | Instrumentos de Tesorería
- ❑ Sociedades de Inversión
- ❑ Mercados
- ❑ Crédito Patrimonial
- ❑ Atención Preferencial

Banca Privada

- ❑ Asesoría | Productos | Servicios | Contactos

Empresas

- ❑ Comercio Internacional - Financiamiento a las Exportaciones | Financiamiento a las Importaciones | Servicio al Comercio Internacional | Cartas de Crédito | Cartas de Crédito con Provisión de Fondos | Garantías Contractuales Internacionales y Domésticas | Cobranzas Bancarias Internacionales | Sistema Electrónico Cartas de Crédito
- ❑ Inversiones - Empresarial | Sociedades de Inversión | Instrumentos de Tesorería | Productos de Tesorería
- ❑ Banca Electrónica - Directo | Empresarial | Móvil | Pago de Impuestos y Programar pagos | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)
- ❑ Financiamientos - Financiamientos Basados en Activos | Financiamiento de Cuentas por Cobrar | Sector Automotriz Financiamiento de Inventarios | Tradicionales | Líneas de Crédito | Amigo Transportista | Crédito Puente para Desarrolladores de Vivienda | Comercio Internacional
- ❑ Cheques - Cheques Empresas | Moneda Nacional | Dólares | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)

- ❑ Pagos y Cobranza- Servicios de Cobranza | Servicios Internacionales de Cash Management | Servicios de Pagos | Cuentas y Administración de Liquidez
- ❑ Aceptación de Tarjetas - Establecimientos Afiliados y Banca Remota | Soluciones para Establecimientos | Crédito para Negocios Afiliados | Turismo | Cajeros Automáticos
- ❑ Productos Especializados - Productos Comerciales | Correo Directo | Afore Alfa | Tarjeta Ejecutiva | Atención Empresarial | Bienes Raíces | Pago automático

PyMEs - Pequeña y Mediana Empresa

- ❑ Administración y Control - Cuentas de Cheques | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)
- ❑ Inversiones - Empresarial | Pagaré a Plazo en M. N.
- ❑ Banca Electrónica - Empresarial | Banca por Teléfono | Corresponsales | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)
- ❑ Productos Especializados - Afore Alfa | Bienes Raíces | Cheques de Viajero | Correo Directo | Pago automático | Cajero | Soluciones para Negocios | Sector Turístico | Corresponsal Alfa
- ❑ Crédito - Financiamientos | Cartas de Crédito con Provisión de Fondos | Líneas de Crédito | Crédito Revolvente Impulso Empresarial
- ❑ Segmentos - Paraestatales

Corporativos

- ❑ Comercio Internacional - Financiamiento a las Exportaciones | Financiamiento a las Importaciones | Servicio al Comercio Internacional | Cartas de Crédito | Cartas de Crédito con Provisión de Fondos | Garantías Contractuales Internacionales y Domésticas | Cobranzas Bancarias Internacionales | Sistema Electrónico Cartas de Crédito
- ❑ Financiamientos - Financiamientos Basados en Activos | Financiamiento de Cuentas por Cobrar | Sector Automotriz Financiamiento de Inventarios | Tradicionales | Líneas de Crédito | Amigo Transportista | Crédito Puente para Desarrolladores de Vivienda | Comercio Internacional
- ❑ Inversiones - Empresarial | Sociedades de Inversión | Instrumentos de Tesorería | Productos de Tesorería
- ❑ Cheques - Cheques Empresas | Moneda Nacional | Dólares | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)

- ❑ Banca Electrónica - Directo | Empresarial | Móvil | Pago de Impuestos y Programar pagos | Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)
- ❑ Pagos y Cobranza- Servicios de Cobranza | Servicios Internacionales de Cash Management | Servicios de Pagos | Cuentas y Administración de Liquidez
- ❑ Aceptación de Tarjetas - Establecimientos Afiliados y Banca Remota | Soluciones para Establecimientos | Crédito para Negocios Afiliados | Turismo | Cajeros Automáticos
- ❑ Productos Especializados - Productos Comerciales | Correo Directo | Afore Alfa | Tarjeta Ejecutiva | Atención Empresarial | Bienes Raíces

Grupo Financiero Alfa GFALFA

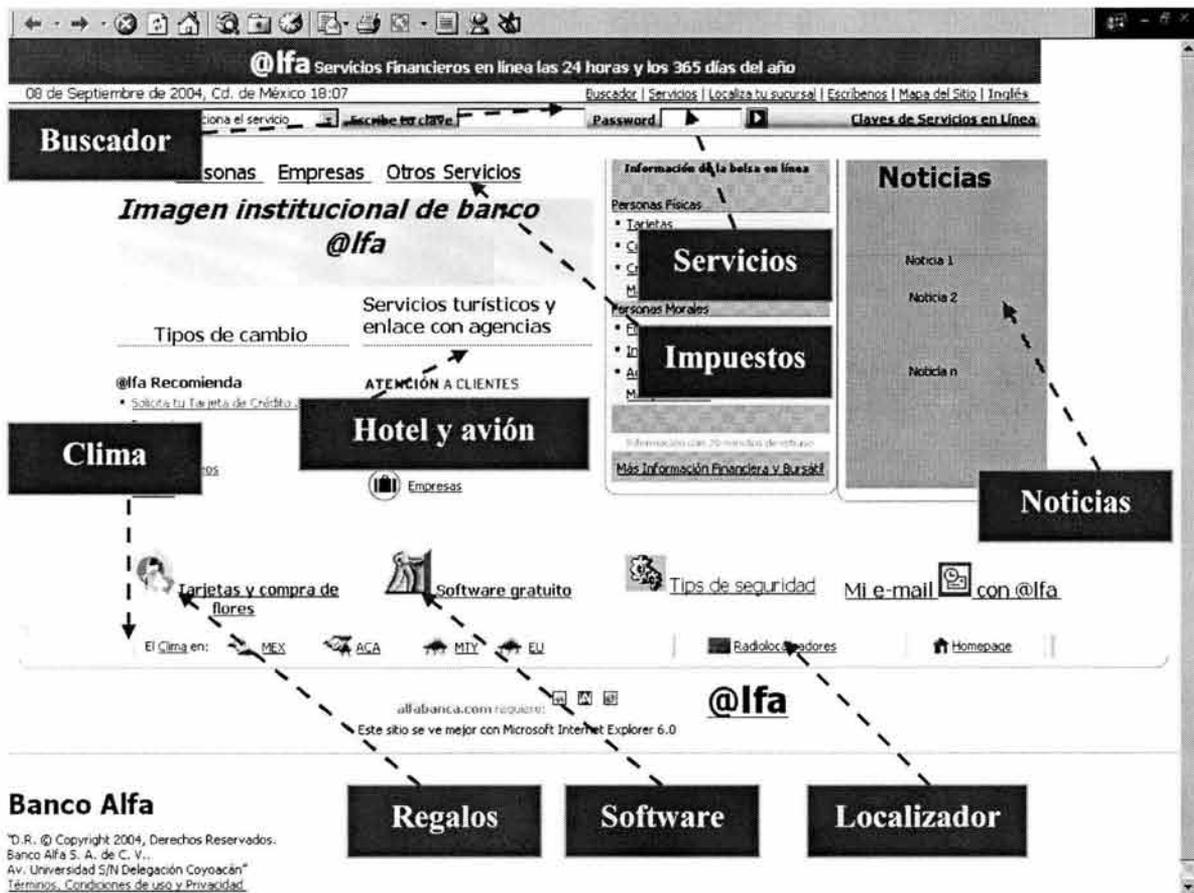
- ❑ Quienes Somos
- ❑ Relaciones con Inversionistas
- ❑ Sala de Prensa - Boletines | Entrevistas Concedidas | Multimedia | Solicitud de Información | Condiciones de Uso de la Información de la Sala de Prensa
- ❑ Eventos – Eventos Alfa en México
- ❑ Directorio - Centros de Atención a Clientes y Negocios | Sucursales, Agencias y subsidiarias en el Extranjero | Filiales

- ❑ Promesa de Privacidad de Grupo Financiero Alfa GFALFA

Otros Servicios

- ❑ Servicios en Línea Personas
- ❑ Solicitudes - Tarjetas de Crédito | Lector tarjeta de Crédito | Compra-Venta de Acciones
- ❑ Simuladores - Crédito Automotriz | Crédito sin destino Fijo | Crédito ligado a nómina | Crédito Revolvente | Plan Personal de Pagos | Inversión Virtual | Crédito Hipotecario | Simulador Créditos Pre-aprobados
- ❑ Servicios Banca Personal - Promociones de Cargos Parciales y Puntos Alfa | Promociones
- ❑ Servicios en Línea Empresas
- ❑ Simuladores - Empresarial: Banca en línea
- ❑ Servicios Banca Empresarial- Empresarial: Banca en línea | Corresponsales
- ❑ Otros Servicios- Emisoras BMV | Personal | Suscríbese al Mail de Cierre de la BMV | Mail Alfa | Bienes Raíces | Calculadora de Divisas | Calculadora Financiera
- ❑ Canales - Finanzas | Noticias | Estudios Económicos | Promociones
- ❑ Ayuda - Buscador | Localizador de Sucursales | Información de Seguridad | Reservación de vuelos | Reservación de hoteles | Noticias | Localizador | Clima |Contáctanos

Se identifican los servicios adicionales que se ofrecen en la Banca Electrónica de Alfa, como se ha observado en las estadísticas de uso de la Internet en capítulos anteriores, las transacciones a nivel de banca electrónica más utilizadas son consulta de saldos, pago de tarjetas y servicios.

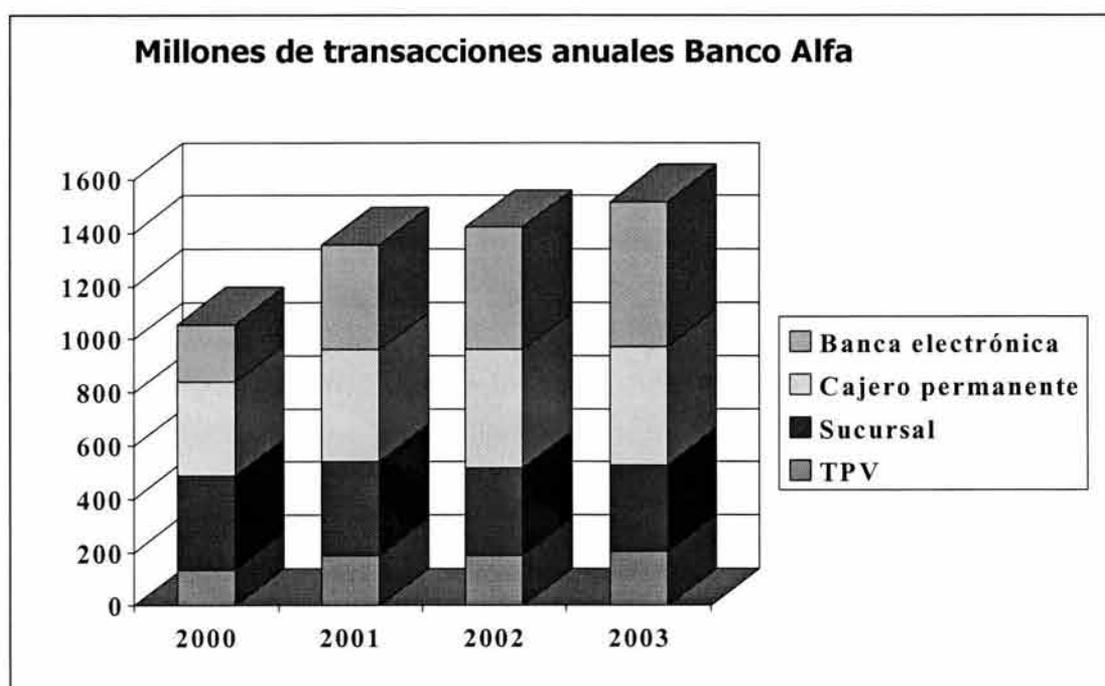


Como se revisó en capítulos anteriores se conoce que los sitios de la Internet más visitados se relacionan con los servicios adicionales que se incluyeron: Clima, Noticias, Buscador, Pago de servicios (agua, luz, teléfono, etc.), Reservas de hoteles, Boletos de avión, Pago de impuestos, Regalos (flores, tarjetas electrónicas, etc.), descarga de software gratuito y localizadores.

A continuación se muestra un esquema del crecimiento transaccional del Banco Alfa S. A. del año 2000 al 2003⁷²

Millones de transacciones anuales Banco Alfa							
	2000	%	2001	%	2002	%	2003
TPV	135	40%	190	0%	190	7%	203
Sucursal	352	0%	352	-8%	325	0%	325
Cajero permanente	352	19%	420	6%	447	0%	447
Banca electrónica	217	81%	393	17%	461	18%	542

Es importante resaltar como las transacciones en Terminales Punto de Venta TPV y Sucursales se observan pocas diferencias en crecimiento. El caso de cajeros permanentes tiene un crecimiento ligeramente mayor, esto derivado en parte al crecimiento en la operación de tarjetas en años recientes. En donde es notable la diferencia es en la banca electrónica, en donde se observa un crecimiento acelerado de las operaciones en el banco Alfa S. A.



Al observar el comportamiento transaccional anual resalta el hecho que la composición total de las transacciones muestra una mayor proporción en operaciones de banca electrónica que en TPV y Sucursales.

⁷² Comportamiento del crecimiento transaccional Banco Alfa S. A.

Conclusiones

En el ámbito de los negocios internacionales, las relaciones sociales, muestran cómo los individuos interactúan para comprar bienes y servicios, por ello el comercio electrónico está mostrando de manera directa la separación del elemento físico de la información, la cual cuando se mueve en las organizaciones de manera ordenada y dirigida, puede construir relaciones más intensas, significativas y valiosas como crear lealtad (fidelidad) del cliente así como posicionar productos y servicios.

Sobre la banca electrónica en México se ha escrito poco, de acuerdo a las fuentes de información que se consultaron existen algunos artículos que hacen referencia al uso de la banca electrónica por su participación del mercado mexicano, se encontraron pocos estudios que nos ayuden a conocer el contexto de la banca electrónica en México, así como la situación de la población sobre la utilización de este tipo de tecnología y, las estadísticas que existen sobre la participación de la banca electrónica por banco, tal es el caso de la asociación mexicana de la Internet.

Más aun dentro de la publicación del anuario financiero de la banca en México 2002 no se tienen cifras que reflejen ésta actividad diferenciada. En la convención bancaria 67 celebrada en marzo del 2004 su presidente Manuel Medina Mora⁷³ explica que la banca electrónica como medio de acceso es mucho mas barato que las operaciones en sucursal, aunque existen diversas estimaciones, directivos bancarios estiman que el costo promedio de una operación en ventanilla es de 10 pesos, y en el ciberespacio de una décima parte. En el caso del INEGI se tienen solamente cifras muy generales pero sin detallar la participación por banco y el crecimiento de éstas operaciones en México.

Al revisar las tesis publicadas con relación al comercio electrónico se observa un crecimiento en el número de tesis publicadas que hablan sobre el comercio electrónico, particularmente se ha escrito de manera muy importante sobre su regulación por la facultad de derecho y sobre la incorporación de la firma digital en las operaciones dentro de los esquemas de negocio a negocio, a clientes y empresas por diferentes facultades; como la facultad de Administración, Economía, Ciencias de la Comunicación, Ingeniería y la facultad de Derecho, pero no se encontró alguna tesis que hable sobre la banca electrónica en México y, sobre el diseño de Banca Electrónica de manera particular.

La importancia de la Internet en la banca electrónica tanto en el mundo como en el caso particular de México, está tomando mayor relevancia y mediante este esquema de producción basado en la

⁷³ Convención Bancaria 67 en Acapulco, Guerrero. 18 de marzo del 2004. [http:// www.abm.org.mx](http://www.abm.org.mx)

información se está modificando la relación de la banca con sus clientes, con este antecedente mi aportación en este trabajo es el Diseño de Banca Electrónica para el Banco Alfa S. A.

La banca como un intermediario financiero, tiene grandes retos al competir no solo en un contexto global en donde se enfrenta no solo a la competencia, también a otros oferentes de productos y servicios financieros en diferentes lugares, ya no limitados por una sucursal u oficina, ciudad o nación.

El caso de la legislación y la seguridad es un tema que preocupa a los clientes de una manera importante, más aun en el ámbito internacional existe la misma preocupación, de ahí que la ley modelo busca establecer un marco de referencia para éstas operaciones, que pueda ser analizada por el gobierno de cada país y se puedan realizar los cambios para garantizar certeza en sus operaciones, y por otro lado para las empresas que hacen uso de ésta tecnología hay un proceso de investigación constante para proporcionar operaciones que den seguridad en la Internet.

Es en este contexto que la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil, busca dar validez internacional al uso de los medios electrónicos en los procesos administrativos y de arbitraje, y ésta certidumbre jurídica busca reconocer que las personas que realizan negocios puedan externar su voluntad a solicitar algún bien o servicio mediante el uso de medios electrónicos con identificación electrónica.

En el caso de México en el año 2000 se actualizaron los alcances de la legislación civil vigente⁷⁴ en lo relativo a los actos que requieren la forma escrita otorgada ante un fedatario público, y que bien pueden conservar e incluso fortalecer la seguridad jurídica en beneficio de los obligados, si se utilizan medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Se busca dar certidumbre de las operaciones a través de la Internet, no solo de manera legal, también con operaciones electrónicas seguras, esto forma parte de uno de los principales objetivos que buscan las empresas que hacen uso de ésta tecnología, al cuidar que las operaciones que realizan en la Internet ofrezcan confianza a los que compran y venden.

Ahora bien, en México es importante señalar que, la utilización de la banca electrónica es relativamente nueva, más aún se tienen datos del INEGI que indican un uso bajo en nuestro país, las causas que se registran a partir de las estadísticas son: baja penetración de la tecnología,

⁷⁴ <http://www.amece.org.mx>

mayormente los jóvenes son quienes hacen uso de ésta tecnología, restricciones crediticias ya que solo el 18% de la población⁷⁵ tiene al menos una tarjeta de crédito, existe poca cultura informática por lo que la población no confía, hay la necesidad del contacto físico como una característica de la población mexicana que busca sellar su relación con su banco en una oficina o sucursal bancaria.

Así también la población en México que compra una computadora y hace uso de la Internet, es aquella que tiene cierta solvencia económica y también aquellos que tienen un grado de escolaridad universitaria o superior, este es un indicador muy importante en comparación con algunos socios de México⁷⁶, en donde países como Finlandia, Japón y los Estados Unidos (con datos del año 2001), tienen una tasa de penetración de alrededor de la mitad de los hogares.

A ésta cifra hay que añadir que los que hacen operaciones financieras en la banca electrónica, son un grupo reducido y esto se refiere directamente a la actividad crediticia en México, es decir, no solo basta el tener una computadora y posibilidad de acceder a la Internet, también como ya se mencionó se requieren otros elementos como posibilidades crediticias, seguridad, confianza, etc.

Ahora bien, es relevante señalar que al usar la Internet desaparecen conceptos de limitación física, no hay zonas geográficas determinadas, se eliminan ciertas barreras y se dan cambios en las formas de hacer negocios de intermediación, nuevos competidores que pueden tener soluciones tecnológicas parecidas, disponibilidad en tiempo real las 24 horas y los 365 días del año.

También los usuarios de la banca electrónica buscan realizar operaciones seguras, tener posibilidad de incorporar nuevos servicios con menores costos, tiempos de integración en tiempo real, comunicación directa con la empresa y otros servicios como posibilidad de pago de servicios y actividades relacionadas como reservación y compra de boletos de avión y hoteles.

Por ello los bancos se encuentran en un proceso continuo de incorporación de nuevas tecnologías, para dar mayor disponibilidad de información a sus clientes externos e internos y con mayor número de servicios incorporados en línea.

Es por ello que lejos de desplazar o reemplazar a los canales comerciales tradicionales, la banca electrónica en México se constituye como parte de los servicios que ofrece el sector de la banca. Aunque la banca electrónica mexicana ha conquistado algunas áreas del negocio financiero y

⁷⁵ Boletín de Política Informática No. 1, 2003, <http://www.inegi.gob.mx>

⁷⁶ Boletín de Política Informática No. 1, 2003, <http://www.inegi.gob.mx>

operaciones de bajo valor agregado⁷⁷ como consulta de saldos, transferencia entre cuentas propias, pago de tarjetas, pago de servicios, pago de terceros y pago de impuestos; las oficinas continúan manteniendo su función de proveedor de los servicios que sellan la relación con el cliente.

El diseño de la Banca Electrónica para el banco Alfa S. A., consideró la automatización de la consulta de saldos, transferencia entre cuentas propias, pago de tarjetas, pago de servicios pago de terceros y pago de impuestos, además dentro de su estructura incluye de manera importante el atraer a clientes y no clientes al ofrecer los servicios adicionales como el clima, noticias, buscador, reservación de hoteles, boletos de avión, regalos, software gratuito y localizadores.

De acuerdo a las cifras del banco Alfa S. A., las transacciones en Terminales Punto de Venta TPV y Sucursales se observan pocas diferencias en crecimiento. El caso de cajeros permanentes tiene un crecimiento ligeramente mayor, esto derivado en parte al crecimiento en la operación de tarjetas en años recientes. En donde es notable la diferencia es en la banca electrónica, en donde se observa un crecimiento acelerado de las operaciones en el banco Alfa S. A., en este caso se tiene del 2000 al 2001 un crecimiento del 81% y luego entre los años 2002 y 2003 es de 17% y 18% respectivamente.

Las características técnicas de la Banca Electrónica de Alfa S. A., se basan en que inicia su ejecución desde el browser, requiere de ejecución de código local (applet) para facilitar la captura de datos y presentación, así como el componente requerido en el servidor (Servlet). Este esquema requiere una interfase al Host, para consulta y/o cambios en los servidores de la corporación. En este esquema es necesaria la utilización de servidores aplicativos que soporten la funcionalidad de las capas de presentación, de integración de reglas del negocio y de datos, esto es conocido como el modelo de capas. Ahora bien este modelo de información requiere de código probado y reconocido en el mercado, el código incluye HTML, Java y C/C++, en el caso de las bases de datos se identifican Sybase (Server) y DB2 (Host).

⁷⁷ Asociación mexicana de la Internet http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

Fuentes de información

Bibliografía

Arrighi, Giovanni. El largo siglo XX: dinero y poder en los orígenes de nuestra época. Ediciones Akal, S. A., 1999.

Asociación de Banqueros de México, A. C., Anuario Financiero de la Banca en México, ejercicio 2002 volumen LXIII, México 2003.

Bachs Ferrer, Jorge. López-Jurado González, María Pilar. Llagues Insa, Mariano. "Internet, Comercio Electrónico y Plan de Negocio". España: Ed. Deusto. Año 2002. 229 p.

Beck, Ulrich. ¿Qué es la globalización?. Ediciones Piados Ibérica, S. A. 1998.

González López, Oscar Rodrigo. Comercio electrónico. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid España. 2002

Journal of International Business Studies. Volume 33, number 4, Fourth Quarter 2002.

Méndez A., Carlos E. Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Mc Graw Hill, tercera edición. Colombia. Año 2001.

Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales un enfoque de administración estratégica. Mc Graw-Hill. 1997.

Sebastián González, Altina. López Pascual, Joaquín. Gestión bancaria: los nuevos retos en un entorno global. McGraw-Hill, 2 edición, año 2001.

Stoner, James A. F. Administración. Sexta edición. Pearson Educación. 1996.

Revista negocios y bancos, artículo: banamex.com dentro de los diez mejores sitios bancarios de la Internet del mundo en 2002, 31 de diciembre 2003.

Tapscott, Don. La creación de valor en la economía digital. España: Ed. Granica. Año 2000. 367 p.

Tesis consultadas

Álvarez Covarrubias, Vanessa. Acercamiento a los modelos de comercio electrónico en México: Liverpool un estudio de caso. Tesis de licenciatura en ciencias de la comunicación. Asesor: Lumbreras Castro, Jorge Alejandro. Año 2003, 135 p.

Camarillo Amaya, Juan Armando. El comercio electrónico en México: Alternativa o necesidad (200-2002). Tesis de licenciatura en Economía. Asesor: Madrazo Granados, Jesús Adrián. Año 2003, 239 p.

Horcasitas Hernández, Mónica Lucía. Comercio electrónico por Internet y su regulación. Tesis de licenciatura en Derecho. Asesor: Witker Velásquez, Jorge Alberto. Año 2003, 126 p.

Martínez Justo, Agustín. La regulación del comercio electrónico como estrategia para el acceso a nuevos mercados. Tesis de licenciatura en Derecho. Asesor: Pérez Hernández, Víctor Hugo. Año 2003, 131 p.

Martínez Monterrubio, Sergio Mauricio. La firma digital como medio seguro para realizar negocios internacionales para la empresa mexicana. Tesis de maestría en administración de negocios internacionales. Asesor: Murria Lasso, Gustavo. Año 2003, 206 p.

Moreno Cruz, Maricela. El comercio electrónico en la era de la globalización, la importancia de la firma electrónica. Tesis de Maestría en Derecho. Asesor: Witker Velásquez, Jorge Alberto. Año 2004, 147 p.

Pérez Sánchez, María De Lourdes. El comportamiento del consumidor final en México frente al comercio electrónico en línea. Tesis de licenciatura en Administración. Asesor: Mejía Estañol, Raúl. Año 2003. 165 p.

Rodríguez Soria, Ángeles Thalía. El contrato de compraventa internacional en el comercio electrónico. Tesis de licenciatura en Derecho. Año 2003, 251 p.

Sitios en Internet

<http://www.amece.org.mx>

<http://www.nua.ie/surveys>

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.nic.mx>

<http://www.emarketer.com/>

<http://www.pc-news.com/>

<http://pnd.presidencia.gob.mx>

<http://www.uncitral>

http://www.amipci.com.mx/contenidos/estudio_amipci_2002.html

<http://www.abm.org.mx>

Legislación

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Código Civil Federal

Código de Comercio

Código Fiscal Federal

Código Penal Federal

Código Federal de Procedimientos Civiles

Código Civil para el Distrito Federal

Anexo “A” Decreto en materia de comercio electrónico

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del código civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la república en materia federal, del código federal de procedimientos civiles, del código de comercio y de la ley federal de protección al consumidor.

ARTICULO PRIMERO.- Se modifica la denominación del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, y con ello se reforman sus artículos 1º, 1803, 1805 y 1811, y se le adiciona el artículo 1834 bis, para quedar como sigue:

"CODIGO CIVIL FEDERAL

Artículo 1º.- Las disposiciones de este Código regirán en toda la República en asuntos del orden federal.

Artículo 1803.- El consentimiento puede ser expreso o tácito, para ello se estará a lo siguiente:

I.- Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II.- El tácito resultará de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente.

Artículo 1805.- Cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. La misma regla se aplicará a la oferta hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.

Artículo 1811.- ...

Tratándose de la propuesta y aceptación hechas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología no se requerirá de estipulación previa entre los contratantes para que produzca efectos.

Artículo 1834 bis.- Los supuestos previstos por el artículo anterior se tendrán por cumplidos mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, siempre que la información generada o comunicada en forma íntegra, a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán generar, enviar, recibir, archivar o comunicar la información que contenga los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuye dicha información a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige."

ARTICULO SEGUNDO.- Se adiciona el artículo 210-A al Código Federal de Procedimientos Civiles, en los términos siguientes:

"Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta.

Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta."

ARTICULO TERCERO.- Se reforman los artículos 18, 20, 21 párrafo primero, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 49, 80 y 1205, y se adicionan los artículos 20 bis, 21 bis, 21 bis 1, 30 bis, 30 bis 1 y 32 bis 1298-A; el Título II que se denominará "Del Comercio Electrónico", que comprenderá los artículos 89 a 94, y se modifica la denominación del Libro Segundo del Código de Comercio, disposiciones todas del referido Código de Comercio, para quedar como sigue:

"Artículo 18.- En el Registro Público de Comercio se inscriben los actos mercantiles, así como aquellos que se relacionan con los comerciantes y que conforme a la legislación lo requieran.

La operación del Registro Público de Comercio está a cargo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en adelante la Secretaría, y de las autoridades responsables del registro público de la propiedad en los estados y en el Distrito Federal, en términos de este Código y de los

convenios de coordinación que se suscriban conforme a lo dispuesto por el artículo 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para estos efectos existirán las oficinas del Registro Público de Comercio en cada entidad federativa que demande el tráfico mercantil.

La Secretaría emitirá los lineamientos necesarios para la adecuada operación del Registro Público de Comercio, que deberán publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 20.- El Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos de sus oficinas ubicadas en las entidades federativas. Las bases de datos contarán con al menos un respaldo electrónico.

Mediante el programa informático se realizará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y transmisión de la información registral.

Las bases de datos del Registro Público de Comercio en las entidades federativas se integrarán con el conjunto de la información incorporada por medio del programa informático de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, y la base de datos central con la información que los responsables del Registro incorporen en las bases de datos ubicadas en las entidades federativas.

El programa informático será establecido por la Secretaría. Dicho programa y las bases de datos del Registro Público de Comercio, serán propiedad del Gobierno Federal.

En caso de existir discrepancia o presunción de alteración de la información del Registro Público de Comercio contenida en la base de datos de alguna entidad federativa, o sobre cualquier otro respaldo que hubiere, prevalecerá la información registrada en la base de datos central, salvo prueba en contrario.

La Secretaría establecerá los formatos, que serán de libre reproducción, así como los datos, requisitos y demás información necesaria para llevar a cabo las inscripciones, anotaciones y avisos a que se refiere el presente Capítulo. Lo anterior deberá publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 20 bis.- Los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio tendrán las atribuciones siguientes:

I.- Aplicar las disposiciones del presente Capítulo en el ámbito de la entidad federativa correspondiente;

II.- Ser depositario de la fe pública registral mercantil, para cuyo ejercicio se auxiliará de los registradores de la oficina a su cargo;

III.- Dirigir y coordinar las funciones y actividades de las unidades administrativas a su cargo para que cumplan con lo previsto en este Código, el reglamento respectivo y los lineamientos que emita la Secretaría;

IV.- Permitir la consulta de los asientos registrales que obren en el Registro, así como expedir las certificaciones que le soliciten;

V.- Operar el programa informático del sistema registral automatizado en la oficina a su cargo, conforme a lo previsto en este Capítulo, el reglamento respectivo y en los lineamientos que emita la Secretaría;

VI.- Proporcionar facilidades a la Secretaría para vigilar la adecuada operación del Registro Público de Comercio, y

VII.- Las demás que se señalen en el presente Capítulo y su reglamento.

Artículo 21.- Existirá un folio electrónico por cada comerciante o sociedad, en el que se anotarán:
I a XIX.- . . .

Artículo 21 bis.- El procedimiento para la inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio se sujetará a las bases siguientes:

I.- Será automatizado y estará sujeto a plazos máximos de respuesta;

II.- Constará de las fases de:

a) Recepción, física o electrónica de una forma precodificada, acompañada del instrumento en el que conste el acto a inscribir, pago de los derechos, generación de una boleta de ingreso y del número de control progresivo e invariable para cada acto;

b) Análisis de la forma precodificada y la verificación de la existencia o inexistencia de antecedentes registrales y, en su caso, preinscripción de dicha información a la base de datos ubicada en la entidad federativa;

c) Calificación, en la que se autorizará en definitiva la inscripción en la base de datos mediante la firma electrónica del servidor público competente, con lo cual se generará o adicionará el folio mercantil electrónico correspondiente, y

d) Emisión de una boleta de inscripción que será entregada física o electrónicamente.

El reglamento del presente Capítulo desarrollará el procedimiento registral de acuerdo con las bases anteriores.

Artículo 21 bis 1.- La prelación entre derechos sobre dos o más actos que se refieran a un mismo folio mercantil electrónico, se determinará por el número de control que otorgue el registro, cualquiera que sea la fecha de su constitución o celebración.

Artículo 22.- Cuando, conforme a la ley, algún acto o contrato deba inscribirse en el Registro Público de la Propiedad o en registros especiales, su inscripción en dichos registros será bastante para que surtan los efectos correspondientes del derecho mercantil, siempre y cuando en el Registro Público de Comercio se tome razón de dicha inscripción y de las modificaciones a la misma.

Artículo 23.- Las inscripciones deberán hacerse en la oficina del Registro Público de Comercio del domicilio del comerciante, pero si se trata de bienes raíces o derechos reales constituidos sobre ellos, la inscripción se hará, además, en la oficina correspondiente a la ubicación de los bienes, salvo disposición legal que establezca otro procedimiento.

Artículo 24.- Las sociedades extranjeras deberán acreditar, para su inscripción en el Registro Público de Comercio, estar constituidas conforme a las leyes de su país de origen y autorizadas para ejercer el comercio por la Secretaría, sin perjuicio de lo establecido en los tratados o convenios internacionales.

Artículo 25.- Los actos que conforme a este Código u otras leyes deban inscribirse en el Registro Público de Comercio deberán constar en:

I.- Instrumentos públicos otorgados ante notario o corredor público;

II.- Resoluciones y providencias judiciales o administrativas certificadas;

III.- Documentos privados ratificados ante notario o corredor público, o autoridad judicial competente, según corresponda, o

IV.- Los demás documentos que de conformidad con otras leyes así lo prevean.

Artículo 26.- Los documentos de procedencia extranjera que se refieran a actos inscribibles podrán constar previamente en instrumento público otorgado ante notario o corredor público, para su inscripción en el Registro Público de Comercio.

Las sentencias dictadas en el extranjero sólo se registrarán cuando medie orden de autoridad judicial mexicana competente, y de conformidad con las disposiciones internacionales aplicables.

Artículo 27.- La falta de registro de los actos cuya inscripción sea obligatoria, hará que éstos sólo produzcan efectos jurídicos entre los que lo celebren, y no podrán producir perjuicio a tercero, el cual sí podrá aprovecharse de ellos en lo que le fueren favorables.

Artículo 30.- Los particulares podrán consultar las bases de datos y, en su caso, solicitar las certificaciones respectivas, previo pago de los derechos correspondientes.

Las certificaciones se expedirán previa solicitud por escrito que deberá contener los datos que sean necesarios para la localización de los asientos sobre los que deba versar la certificación y, en su caso, la mención del folio mercantil electrónico correspondiente.

Cuando la solicitud respectiva haga referencia a actos aún no inscritos, pero ingresados a la oficina del Registro Público de Comercio, las certificaciones se referirán a los asientos de presentación y trámite.

Artículo 30 bis.- La Secretaría podrá autorizar el acceso a la base de datos del Registro Público de Comercio a personas que así lo soliciten y cumplan con los requisitos para ello, en los términos de este Capítulo, el reglamento respectivo y los lineamientos que emita la Secretaría, sin que dicha autorización implique en ningún caso inscribir o modificar los asientos registrales.

La Secretaría certificará los medios de identificación que utilicen las personas autorizadas para firmar electrónicamente la información relacionada con el Registro Público de Comercio, así como la de los demás usuarios del mismo, y ejercerá el control de estos medios a fin de salvaguardar la confidencialidad de la información que se remita por ésta vía.

Artículo 30 bis 1.- Cuando la autorización a que se refiere el artículo anterior se otorgue a notarios o corredores públicos, dicha autorización permitirá, además, el envío de información por medios electrónicos al Registro y la remisión que éste efectúe al fedatario público correspondiente del acuse que contenga el número de control a que se refiere el artículo 21 bis 1 de este Código.

Los notarios y corredores públicos que soliciten dicha autorización deberán otorgar una fianza a favor de la Tesorería de la Federación y registrarla ante la Secretaría, para garantizar los daños que pudieran ocasionar a los particulares en la operación del programa informático, por un monto mínimo equivalente a 10 000 veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal.

En caso de que los notarios o corredores públicos estén obligados por la ley de la materia a garantizar el ejercicio de sus funciones, sólo otorgarán la fianza a que se refiere el párrafo anterior por un monto equivalente a la diferencia entre ésta y la otorgada.

Dicha autorización y su cancelación deberán publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 31.- Los registradores no podrán denegar la inscripción de los documentos mercantiles que se les presenten, salvo cuando:

I. El acto o contrato que en ellos se contenga no sea de los que deben inscribirse;

II. Esté en manifiesta contradicción con los contenidos de los asientos registrales preexistentes, o

III. El documento de que se trate no exprese, o exprese sin claridad suficiente, los datos que deba contener la inscripción

Si la autoridad administrativa o judicial ordena que se registre un instrumento rechazado, la inscripción surtirá sus efectos desde que por primera vez se presentó.

El registrador suspenderá la inscripción de los actos a inscribir, siempre que existan defectos u omisiones que sean subsanables. En todo caso se requerirá al interesado para que en el plazo que determine el reglamento de este Capítulo los subsane, en el entendido de que, de no hacerlo, se le denegará la inscripción.

Artículo 32.- La rectificación de los asientos en la base de datos por causa de error material o de concepto, sólo procede cuando exista discrepancia entre el instrumento donde conste el acto y la inscripción.

Se entenderá que se comete error material cuando se escriban unas palabras por otras, se omita la expresión de alguna circunstancia o se equivoquen los nombres propios o las cantidades al copiarlas del instrumento donde conste el acto, sin cambiar por eso el sentido general de la inscripción ni el de alguno de sus conceptos.

Se entenderá que se comete error de concepto cuando al expresar en la inscripción alguno de los contenidos del instrumento, se altere o varíe su sentido porque el responsable de la inscripción se hubiere formado un juicio equivocado del mismo, por una errónea calificación del contrato o acto en él consignado o por cualquiera otra circunstancia similar.

Artículo 32 bis.- Cuando se trate de errores de concepto, los asientos practicados en los folios del Registro Público de Comercio sólo podrán rectificarse con el consentimiento de todos los interesados en el asiento.

A falta del consentimiento unánime de los interesados, la rectificación sólo podrá efectuarse por resolución judicial.

El concepto rectificado surtirá efectos desde la fecha de su rectificación. El procedimiento para efectuar la rectificación en la base de datos lo determinará la Secretaría en los lineamientos que al efecto emitan

Artículo 49.- Los comerciantes están obligados a conservar por un plazo mínimo de diez años los originales de aquellas cartas, telegramas, mensajes de datos o cualesquiera otros documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones.

Para efectos de la conservación o presentación de originales, en el caso de mensajes de datos, se requerirá que la información se haya mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta. La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial emitirá la Norma Oficial Mexicana que establezca los requisitos que deberán observarse para la conservación de mensajes de datos.

LIBRO SEGUNDO DEL COMERCIO EN GENERAL

...

Artículo 80.- Los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

TITULO II DEL COMERCIO ELECTRONICO

Artículo 89.- En los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominará mensaje de datos.

Artículo 90.- Salvo pacto en contrario, se presumirá que el mensaje de datos proviene del emisor si ha sido enviado:

I.- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas de él,

o

II.- Por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Artículo 91.- El momento de recepción de la información a que se refiere el artículo anterior se determinará como sigue:

I.- Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho sistema, o

II.- De enviarse a un sistema del destinatario que no sea el designado o de no haber un sistema de información designado, en el momento en que el destinatario obtenga dicha información.

Para efecto de este Código, se entiende por sistema de información cualquier medio tecnológico utilizado para operar mensajes de datos.

Artículo 92.- Tratándose de la comunicación de mensajes de datos que requieran de un acuse de recibo para surtir efectos, bien sea por disposición legal o por así requerirlo el emisor, se considerará que el mensaje de datos ha sido enviado, cuando se haya recibido el acuse respectivo.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que se ha recibido el mensaje de datos cuando el emisor reciba el acuse correspondiente.

Artículo 93.- Cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de mensaje de datos siempre que éste sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de mensajes de datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

Artículo 94.- Salvo pacto en contrario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el emisor tenga su domicilio y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo.

Artículo 1205.- Son admisibles como medios de prueba todos aquellos elementos que puedan producir convicción en el ánimo del juzgador acerca de los hechos controvertidos o dudosos y en consecuencia serán tomadas como pruebas las declaraciones de las partes, terceros, peritos, documentos públicos o privados, inspección judicial, fotografías, facsimiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, mensajes de datos, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para averiguar la verdad.

Artículo 1298-A.- Se reconoce como prueba los mensajes de datos. Para valorar la fuerza probatoria de dichos mensajes, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada."

ARTICULO CUARTO.- Se reforma el párrafo primero del artículo 128, y se adiciona la fracción VIII al artículo 1º, la fracción IX bis al artículo 24 y el Capítulo VIII bis a la Ley Federal de Protección al Consumidor, que contendrá el artículo 76 bis, para quedar como sigue: "Artículo 1º.-

.....

.....

I a VII.- ...

VIII.- La efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados.

Artículo 24.- ...

I a IX.- ...

IX bis.- Promover en coordinación con la Secretaría la formulación, difusión y uso de códigos de ética, por parte de proveedores, que incorporen los principios previstos por ésta Ley respecto de las transacciones que celebren con consumidores a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología;

X a XXI.-...

CAPITULO VIII BIS

DE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES EN LAS TRANSACCIONES EFECTUADAS A TRAVES DEL USO DE MEDIOS ELECTRONICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA TECNOLOGIA

Artículo 76 bis.- Las disposiciones del presente Capítulo aplican a las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. En la celebración de dichas transacciones se cumplirá con lo siguiente:

I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;

II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;

III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones;

IV. El proveedor evitará las prácticas comerciales engañosas respecto de las características de los productos, por lo que deberá cumplir con las disposiciones relativas a la información y publicidad de los bienes y servicios que ofrezca, señaladas en ésta Ley y demás disposiciones que se deriven de ella;

V. El consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales, en su caso, formas de pago de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor;

VI. El proveedor respetará la decisión del consumidor en cuanto a la cantidad y calidad de los productos que desea recibir, así como la de no recibir avisos comerciales, y

VII. El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, y cuidará las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable, como niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

Artículo 128.- Las infracciones a lo dispuesto por los artículos 8, 10, 12, 60, 63, 65, 74, 76 bis, 80 y 121 serán sancionadas con multa por el equivalente de una y hasta dos mil quinientas veces el salario mínimo general vigente para el Distrito Federal.

....."

TRANSITORIOS

Primero.- El presente Decreto entrará en vigor a los nueve días siguientes de su publicación en el *Diario Oficial* de la Federación.

Segundo.- Las menciones que en otras disposiciones de carácter federal se hagan al Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, se entenderán referidas al Código Civil Federal.

Las presentes reformas no implican modificación alguna a las disposiciones legales aplicables en materia civil para el Distrito Federal, por lo que siguen vigentes para el ámbito local de dicha entidad todas y cada una de las disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, vigentes a la entrada en vigor del presente Decreto.

Tercero.- La operación automatizada del Registro Público de Comercio conforme a lo dispuesto en el presente Decreto deberá iniciarse a más tardar el 30 de noviembre del año 2000.

Para tal efecto, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial proporcionará a cada uno de los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio, a partir de la entrada en vigor del presente Decreto y a más tardar el 31 de agosto del año 2000, el programa informático del sistema registral automatizado a que se refiere el presente Decreto, la asistencia y capacitación técnica, así como las estrategias para su instrumentación, de conformidad con los convenios correspondientes.

Cuarto.- En tanto se expide el Reglamento correspondiente, seguirán aplicándose los capítulos I a IV y VII del Título II del Reglamento del Registro Público de Comercio, publicado en el *Diario Oficial* de la Federación el 22 de enero de 1979, en lo que no se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

Quinto.- La captura del acervo histórico del Registro Público de Comercio deberá concluirse, en términos de los convenios de coordinación previstos el artículo 18 del Código de Comercio a que se refiere el presente Decreto, a más tardar el 30 de noviembre del 2002.

Sexto.- La Secretaría, en coordinación con los gobiernos estatales, determinará los procedimientos de recepción de los registros de los actos mercantiles que hasta la fecha de entrada en vigor del

presente Decreto efectuaban los oficios de hipotecas y los jueces de primera instancia del orden común, así como los mecanismos de integración a las bases de datos central y a las ubicadas en las entidades federativas. Dicha recepción deberá efectuarse en un plazo máximo de ciento ochenta días contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto.

Séptimo.- Las solicitudes de inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio y los medios de defensa iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, se substanciarán y resolverán, hasta su total conclusión, conforme a las disposiciones que les fueron aplicables al momento de iniciarse o interponerse.

Octavo.- La Secretaría deberá publicar en el *Diario Oficial* de la Federación los lineamientos y formatos a que se refieren los artículos 18 y 20, que se reforman por virtud del presente Decreto, en un plazo máximo de noventa días, contados a partir de la fecha de su entrada en vigor.

En la Sala de Comisiones de la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, a los seis días del mes de abril del dos mil.

Anexo "B" Contrato de banca electrónica

Términos y Condiciones de Uso y Privacidad⁷⁸

1. USO Y RESTRICCIONES.

La utilización del Portal expresa la adhesión plena y sin reservas del usuario a los presentes Términos y Condiciones de Uso y Privacidad. A través del Portal, el usuario accederá y/o utilizará diversos servicios y contenidos (en lo sucesivo, los "Servicios y Contenidos"), puestos a disposición de los usuarios por los integrantes del Grupo Bancario y/o sus subsidiarias y afiliadas (en lo sucesivo, el "Grupo Bancario"), y/o por terceros proveedores de Servicios y Contenidos. El Grupo Bancario tendrá el derecho a negar, restringir o condicionar al usuario el acceso al Portal, total o parcialmente, a su entera discreción, así como a modificar los Servicios y Contenidos del Portal, en cualquier momento y sin necesidad de previo aviso.

El usuario reconoce que no todos los Servicios y Contenidos están disponibles en todas las áreas geográficas y que algunos Servicios y Contenidos pueden ser utilizados solamente con posterioridad a la inscripción o registro previo por el usuario y/o el pago de una comisión, según se indique expresamente en las correspondientes "Condiciones Particulares" (según se define dicho término en el inciso 12).

El Grupo Bancario no garantiza la disponibilidad y continuidad de la operación del Portal y de los Servicios y Contenidos, ni la utilidad del Portal o los Servicios y Contenidos en relación con ninguna actividad específica. El Grupo Bancario no será responsable por ningún daño o pérdida de cualquier naturaleza que pueda ser causado debido a la falta de disponibilidad o continuidad de operación del Portal y/o de los Servicios y Contenidos.

2. PROPIEDAD INTELECTUAL.

Los derechos de propiedad intelectual respecto de los Servicios y Contenidos y los signos distintivos y dominios del Portal, así como los derechos de uso y explotación de los mismos, incluyendo su divulgación, publicación, reproducción, distribución y transformación, son propiedad exclusiva del Grupo Bancario. El usuario no adquiere ningún derecho de propiedad intelectual por el simple uso de los Servicios y Contenidos del Portal y en ningún momento dicho uso será considerado como una autorización ni licencia para utilizar los Servicios y Contenidos con fines

⁷⁸ Tomado del portal de banamex <http://www.banamex.com>

distintos a los que se contemplan en los presentes Términos y Condiciones de Uso y Privacidad.

3. PROPIEDAD INTELECTUAL DE TERCEROS.

El usuario acuerda que las disposiciones que se establecen en el inciso 2 anterior respecto de la titularidad de los derechos del Grupo Bancario también son aplicables a los derechos de terceros respecto de los Servicios y Contenidos de las páginas enlazadas al Portal.

4. USOS PERMITIDOS.

El aprovechamiento de los Servicios y Contenidos del Portal es exclusiva responsabilidad del usuario, quien en todo caso deberá servirse de ellos acorde a las funcionalidades permitidas en el propio Portal y a los usos autorizados en los presentes Términos y Condiciones de Uso y Privacidad, por lo que el usuario se obliga a utilizarlos de modo tal que no atenten contra las normas de uso y convivencia en Internet, las leyes de los Estados Unidos Mexicanos y la legislación vigente en el país en que el usuario se encuentre al usarlos, las buenas costumbres, la dignidad de la persona y los derechos de terceros. El Portal es para el uso personal y del usuario por lo que no podrá comercializar de manera alguna los Servicios y Contenidos.

5. PROHIBICIONES.

El usuario no tiene el derecho de colocar hiperligas de y al Portal, ni el derecho de colocar o utilizar los Servicios y Contenidos del Portal en sitios o páginas propias o de terceros sin autorización previa y por escrito del Grupo Bancario. Asimismo, el usuario no tendrá el derecho de limitar o impedir a cualquier otro usuario el uso del Portal.

6. CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y CONTENIDOS.

Ni el Grupo Bancario, ni sus proveedores o socios comerciales serán responsables de cualquier daño o perjuicio que sufra el usuario a consecuencia de inexactitudes, errores tipográficos y cambios o mejoras que se realicen periódicamente a los Servicios y Contenidos. Las recomendaciones y consejos obtenidos a través del Portal son de naturaleza general, por lo que no deben tomarse en cuenta en la adopción de decisiones personales. Para ello se debe consultar a un profesional apropiado que pueda asesorar al usuario de acuerdo con sus necesidades específicas.

7. BIENES Y SERVICIOS DE TERCEROS ENLAZADOS.

Respecto de los Servicios y Contenidos que prestan terceros dentro o mediante enlaces al Portal

(tales como ligas, banners y botones), el Grupo Bancario se limita exclusivamente, para conveniencia del usuario, a: (i) informar al usuario sobre los mismos, y (ii) a proporcionar un medio para poner en contacto al usuario con proveedores o vendedores. Los productos y/o servicios que se comercializan dentro del Portal y/o en los sitios de terceros enlazados son suministrados por comerciantes independientes al Grupo Bancario. El Grupo Bancario no es ni podrá ser considerado como proveedor de los bienes y/o servicios que se ofrecen en dichas páginas y/o sitios. La inclusión de dichas páginas y/o enlaces no implica la aprobación, respaldo, patrocinio, recomendación o garantía, por parte del Grupo Bancario, de los servicios y bienes que se comercializan en los mismos ni del contenido de dichas páginas. No existe ningún tipo de relación laboral, asociación o sociedad, entre el Grupo Bancario y dichos terceros. Toda asesoría, consejo, declaración, información y contenido de las páginas de terceros enlazadas o dentro del Portal representan las opiniones y juicios de dicho tercero, consecuentemente, el Grupo Bancario no será responsable de ningún daño o perjuicio que sufra el usuario a consecuencia de los mismos, incluyendo, de manera enunciativa mas no limitativa, daños causados por la pérdida de datos o programas.

8. CONFIDENCIALIDAD.

El Grupo Bancario se obliga a mantener confidencial la información que reciba del usuario que tenga dicho carácter conforme a las disposiciones legales aplicables, en los Estados Unidos Mexicanos. El Grupo Bancario no asume ninguna obligación de mantener confidencial cualquier otra información que el usuario le proporcione, ya sea al inscribirse al Portal o en cualquier otro momento posterior, incluyendo aquella información que el usuario proporcione a través de boletines, pizarras o plática en línea (chats), así como la información que obtenga el Grupo Bancario a través de las Cookies que se describen en el inciso 10.

9. USO DE LA INFORMACIÓN NO CONFIDENCIAL.

Mediante el uso del Portal, el usuario autoriza al Grupo Bancario a utilizar, publicar, reproducir, divulgar, comunicar públicamente y transmitir la información no confidencial, en términos de lo establecido en el artículo 109 de la Ley Federal de los Derechos de Autor y de la fracción I, del artículo 76 bis de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

10. COOKIES.

El usuario que tenga acceso al Portal, acuerda recibir las cookies que les transmitan los servidores del Grupo Bancario. "Cookie" significa un archivo de datos que se almacena en el disco duro de la computadora del usuario cuando éste tiene acceso al Portal. Las Cookies

pueden contener información tal como la identificación proporcionada por el usuario o información para rastrear las páginas que el usuario ha visitado. Una Cookie no puede leer los datos o información del disco duro del usuario ni leer las Cookies creadas por otros sitios o páginas.

11. CLAVES DE ACCESO Y NUMEROS CONFIDENCIALES.

En todo momento, el usuario es el responsable único y final de mantener en secreto el número de sus cuentas, contraseñas personales, claves de acceso y números confidenciales con los cuales tenga acceso a los Servicios y Contenidos del Portal, así como a las páginas de terceros.

12. MODIFICACIONES.

El Grupo Bancario tendrá el derecho de modificar en cualquier momento los Términos y Condiciones de Uso y Privacidad. En consecuencia, el usuario debe leer atentamente los Términos y Condiciones de Uso y Privacidad cada vez que pretenda utilizar el Portal. Ciertos Servicios y Contenidos ofrecidos a los usuarios en y/o a través del Portal están sujetos a condiciones particulares propias que sustituyen, completan y/o modifican los Términos y Condiciones de Uso y Privacidad (en lo sucesivo, las "Condiciones Particulares"). Consiguientemente, el usuario también debe leer atentamente las correspondientes Condiciones Particulares antes de acceder a cualesquiera Servicios y Contenidos.

13. LEYES APLICABLES Y JURISDICCIÓN.

Para la interpretación, cumplimiento y ejecución del presente Contrato, las partes están de acuerdo en que serán aplicables las leyes Federales de los Estados Unidos Mexicanos y competentes los tribunales de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

Glosario

Para tener una lista más amplia de términos se recomienda utilizar el "Glosario básico para usuarios de la Internet" de D. Rafael Fernández Calvo⁷⁹

. (punto) El signo punto tiene una gran importancia en Internet pues no sólo se utiliza en la identificación de todo tipo de direcciones (por ejemplo, en direcciones de correo electrónico como novatica@ati.es) sino que también se emplea para identificar a todo un sector de empresas de la denominada 'Nueva Economía', las famosas dotcom, puntocom en español.

:-) Este extraño símbolo es una de las diversas formas en que una persona puede mostrar su estado de ánimo en un medio 'frío' como es el ordenador. Representa un rostro sonriente (smiley) y es una forma de 'metacomunicación' de las centenares que existen y que van de lo obvio a lo críptico. Este símbolo expresa en concreto felicidad, pero también broma o sarcasmo. Si no lo ve, gire su cabeza noventa grados a la izquierda.

@ (arroba) Este signo es uno de los componentes de las direcciones de correo electrónico y separa el nombre del usuario de los nombres de dominio del servidor de correo (ejemplo: rfcalso@ati.es); el origen de su uso en Internet está en su frecuente empleo en inglés como abreviatura de la preposición at ("en", pero en un sentido espacial muy concreto y específico). Se usa también cada vez más frecuentemente en el lenguaje escrito políticamente correcto para evitar tener que repetir sustantivos y adjetivos según el género: así Estimad@s amig@s sustituye a Estimados amigos y estimadas amigas o a Estimadas/os amigas/os.

© Ver :"copyright" <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

2 El número 2 ha adquirido un significado muy específico en Internet desde el nacimiento del comercio electrónico en sus diversas modalidades. Dado que el número 2, two en inglés, tiene en ésta lengua una pronunciación muy similar a la preposición to, sustituye a ésta en numerosos acrónimos. Así, B2B es el acrónimo de Business-to-Business.

401 Unauthorized (401 No autorizado) 401 es un código de estado frecuente que indica a un usuario del Web que no está autorizado a acceder a una determinada página. 401 y otros códigos de estado forman parte del protocolo HTTP de WWW, escrito en 1992 por el inventor del Web, Tim Berners-Lee, que tomó muchos de dichos códigos de los correspondientes al FTP (File Transfer Protocol).

⁷⁹ <http://www.ati.es/novatica/glointv2.html>

404 Not found (404 No encontrado) 404 es un código de estado frecuente que indica a un usuario del Web que no se ha encontrado (Not found) una determinada página. 404 y otros códigos de estado forman parte del protocolo HTTP de WWW, escrito en 1992 por el inventor del Web, Tim Berners-Lee, que tomó muchos de dichos códigos de los correspondientes al FTP (File Transfer Protocol).

A

Acceptable Use Policy -- AUP (Política de Uso Aceptable) Normas que establecen el uso que se puede hacer de un servidor de información o de una red en un ámbito dado. Por ejemplo, algunas redes sólo pueden utilizarse para propósitos no comerciales, algunos servidores no permiten el acceso a determinados grupos de noticias y algunas empresas no permiten a sus empleados que accedan al Web.

Acknowledgement (acuse de recibo) Un tipo de mensaje que se envía para indicar que un bloque de datos ha llegado a su destino sin errores. Un accuse de recibo puede también ser negativo (no acknowledgement--NOACK), es decir, indicar que un bloque de datos no ha llegado a su destino.

Active Server Page -- ASP (Página de Servidor Activo) Una página ASP es un tipo especial de página HTML que contiene unos pequeños programas (también llamados scripts) que son ejecutados en servidores Microsoft Internet Information Server antes de ser enviados al usuario para su visualización en forma de página HTML. Habitualmente esos programas realizan consultas a bases de datos y los resultados de esas consultas determinan la información que se envía a cada usuario específico. Los ficheros de este tipo llevan el sufijo .asp. No confundir con Application Service Provider.

Address (dirección)) En Internet dícese de la serie de caracteres, numéricos o alfanuméricos, que identifican un determinado recurso de forma única y permiten acceder a él. En la red existen varios tipos de dirección de uso común: dirección de correo electrónico (e-mail address), IP (dirección internet) y dirección hardware o dirección MAC (hardware address o MAC address).

Advanced Research Projects Agency NETwork -- ARPANET (Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada) Red pionera de larga distancia financiada por ARPA (antigua

DARPA). Fue la base inicial de la investigación sobre redes y constituyó el eje central de éstas durante el desarrollo de Internet. ARPANET estaba constituida por ordenadores de conmutación individual de paquetes, interconectados mediante líneas telefónicas.

American Standard Code for Information Interchange -- ASCII (Estándar Americano de Codificación para el Intercambio de Información) Conjunto de normas de codificación de caracteres mediante caracteres numéricos, de amplia utilización en informática y telecomunicaciones.

Applet: Aplicación basada en ambiente web, ejecutada únicamente por el browser (cliente), desarrollada en Java, se carga cada vez que es invocado y solo se almacena en memoria.

Application (aplicación) Un programa informático que lleva a cabo una función con el objeto de ayudar a un usuario a realizar una determinada actividad. WWW, FTP, correo electrónico y Telnet son ejemplos de aplicaciones en el ámbito de Internet.

Application Program Interface -- API (Interfaz para programas de aplicación) Conjunto de convenciones de programación que definen cómo se invoca un servicio desde un programa.

Application Service Provider -- ASP (Proveedor de Servicio de Aplicaciones) Empresa cuyo objetivo es ofrecer a sus clientes el alquiler, como alternativa a la compra, de aplicaciones para y a través de la red. No confundir con Active Page Server.

ARPANET Ver :"Advanced Research Projects Agency Network "
<<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

ASCII Ver :"American Standard Code for Information Interchange "
<<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

ASP Ver :"Active Server Page " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>, "Application Service Provider "

B

B2B Ver :"Business-to-Business " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

B2C Ver : "[Business-to-Consumer](http://www.ati.es/novatica/glosario/) " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Banner (anuncio, faldón, pancarta, viñeta) Imagen, gráfico o texto de carácter publicitario, normalmente de pequeño tamaño, que aparece en una página web y que habitualmente enlaza con el sitio web del anunciante.

Bit (bitio, bit) Unidad mínima de información digital que puede ser tratada por un ordenador. Proviene de la contracción de la expresión binary digit (dígito binario).

Bits per second -- bps (bits por segundo) Unidad de medida de la capacidad de transmisión de una línea de telecomunicación.

bps Ver : "[bits per second](http://www.ati.es/novatica/glosario/) " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Browser (visor, visualizador, hojeador, navegador) Aplicación para visualizar todo tipo de información y navegar por el espacio Internet. En su forma más básica son aplicaciones hipertexto que facilitan la navegación por los servidores de información Internet; cuentan con funcionalidades plenamente multimedia y permiten indistintamente la navegación por servidores WWW, FTP, Gopher, el acceso a grupos de noticias, la gestión del correo electrónico, etc.

Business-to-Business -- B2B (Empresa a Empresa, entre empresas, Interempresas) Modalidad de comercio electrónico en el que las operaciones comerciales se realizan entre empresas (por ejemplo, una empresa y sus proveedores) y no con usuarios finales. Algunos, muy pocos, utilizan el acrónimo español EAE.

Business-to-Consumer -- B2C (Empresa a Cliente, Empresa a Consumidor) Modalidad de comercio electrónico en el que las operaciones comerciales se realizan entre una empresa y sus usuarios finales. Algunos, muy pocos, utilizan el acrónimo español EAC.

byte (octeto, byte) Conjunto significativo de ocho bits que representan un carácter, por ejemplo la letra "a", en un sistema informático.

C

C2C Ver :"Consumer-to-Consumer" <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Cache (caché,copia de visitas) En Internet es la copia mantenida por un navegador de las páginas web visitadas últimamente, de manera que, si el usuario vuelve a solicitarlas, son leídas desde el disco duro sin necesidad de tener que conectarse de nuevo a la red, consiguiéndose así una mejora muy apreciable del tiempo de respuesta.

Certification (certificación) Procedimiento por el cual una entidad o un particular garantizan que determinado dato (por ejemplo, una firma electrónica o una clave pública) pertenece realmente a quien se supone.

CGI Ver :"Common Gateway Interface " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

chat (chateo, tertulia,charla ,conversación) Comunicación simultánea entre dos o más personas a través de Internet. Hasta hace pocos años sólo era posible la 'conversación' escrita pero los avances tecnológicos permiten ya la conversación audio y vídeo.

chip (microprocesador,chip) Circuito integrado en un soporte de silicio, formado por transistores y otros elementos electrónicos miniaturizados. Son uno de los elementos esenciales de un ordenador y de cada vez más aparatos electrónicos de todo tipo. Literalmente significa astilla o patata frita.

Click (cliqueo/cliquotear, clic, pinchazo/pinchar, pulsación/pulsar)Acción de tocar un mando cualquiera de un ratón una vez colocado el puntero del mismo sobre una determinada área de la pantalla con el fin de dar una orden al ordenador.

Computer (computadora, computador, ordenador) Máquina electrónica capaz de procesar información siguiendo instrucciones almacenadas en programas. Antes que electrónicas éstas máquinas fueron mecánicas o electromecánicas.

Consumer-to-Consumer -- C2C (Consumidor a Consumidor,entre consumidores) Relaciones de intercambio entre dos consumidores a través de la Red.

Cookie (espía,cookie,cuqui ,fiscón) Conjunto de caracteres que se almacenan en el disco duro o en la memoria temporal del ordenador de un usuario cuando accede a las páginas de determinados sitios web. Se utilizan para que el servidor accedido pueda conocer las preferencias del usuario al volver éste a conectarse. Dado que pueden ser un peligro para la intimidad de los usuarios, éstos deben saber que los navegadores permiten desactivar los (¿o las?) cuquis.

copyright (derecho de copia) Derecho que tiene un autor, incluido el autor de un programa informático, sobre todas y cada una de sus obras y que le permite decidir en qué condiciones han de ser éstas reproducidas y distribuidas. Aunque este derecho es legalmente irrenunciable puede ser ejercido de forma tan restrictiva o tan generosa como el autor decida. El símbolo de este derecho es ©.

cracker (revientasistemas, saboteador, intruso) Un cracker es una persona que intenta acceder a un sistema informático sin autorización. Éstas personas tienen a menudo malas intenciones, en contraste con los hackers, y pueden disponer de muchos medios para introducirse en un sistema.

CRM Ver :"Customer Relationship Management " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Cryptography (Criptografía) Término formado a partir del griego kruptos, oculto ... significa, según el diccionario académico, "Arte de escribir con clave secreta o de un modo enigmático" ... Es criptográfico cualquier procedimiento que permita a un emisor ocultar el contenido de un mensaje de modo que sólo personas en posesión de determinada clave puedan leerlo, tras haberlo descifrado.

Customer Relationship Management -- CRM (Gestión de Relaciones con Clientes) Sistema automatizado de información sobre clientes cuyo objetivo es que estos puedan ser atendidos de la manera más personalizada posible. Internet es uno de los soportes tecnológicos más importantes en CRM, a la vez que uno de sus principales canales de comunicación con los clientes.

Cybercoffee (cibercafé) Cafetería desde la que se puede acceder a Internet. La primera se creó en California en 1994 y hoy día son relativamente abundantes en muchos países.

D

Daemon (Daemon) Aplicación UNIX que está alerta permanentemente en un servidor Internet para Aplicación UNIX que está alerta permanentemente en un servidor Internet para realizar determinadas tareas como, por ejemplo, enviar un mensaje de correo electrónico o servir una página web. Daemon es una palabra latina que significa espíritu (bueno o malo) o demonio y deriva del griego daimon.

Data Encryption Standard -- DES (Estándar de Cifrado de Datos) Algoritmo de cifrado de datos estandarizado por la administración de EE.UU.

directory (directorio) Espacio lógico de una estructura jerárquica en forma de árbol que contiene la información almacenada en un ordenador, habitualmente contenida en ficheros. Un directorio se identifica mediante un nombre, por ejemplo "Mis documentos".

Disk Operating System -- DOS (Sistema Operativo en Disco) DOS fue el primer sistema operativo para ordenadores personales. Se basa en mandatos que se escriben línea por línea y fue desarrollado por Bill Gates para IBM, si bien antes de la aparición de los ordenadores personales IBM desarrolló otro DOS para anteriores ordenadores. No confundir con DoS (Denial of Service), con o minúscula.

DNS Ver : "Domain Name System " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

domain (dominio) Conjunto de caracteres que identifica un sitio de la red accesible por un usuario. Así, por ejemplo, el nombre de dominio .es identifica a los usuarios dados de alta en el registro español de nombres de dominio.

Domain Name System -- DNS (Sistema de Nombres de Dominio) El DNS un servicio de búsqueda de datos de uso general, distribuido y multiplicado. Su utilidad principal es la búsqueda de direcciones IP de sistemas anfitriones (hosts) de Internet basándose en los nombres de éstos. El estilo de los nombres de host utilizado actualmente en Internet es llamado nombre de dominio. Los dominios originarios, a los que se ha añadieron algunos más en el año 2000, son: .com (comercial, empresas), .edu (educación, centros docentes), .org (organización sin ánimo de lucro), .net (operación de la red), gov (gobierno o

administración pública) y .mil (ejercito de los EE.UU.). La mayoría de los países tienen un dominio propio. Por ejemplo, .mx (México), .es (España), .au (Australia).

Download (descargar,bajar ,bajarse) En Internet proceso de transferir información desde un servidor de información al propio ordenador personal.

Dynamic HTML (HTML dinámico) Extensiones del lenguaje HTML que permiten crear páginas web más animadas y expresivas.

E

e- (e-) Además de ser una letra del abecedario, en Internet la "e" se utiliza, seguida de un guión, como abreviatura de electronic, a modo de prefijo de numerosas palabras para indicar que nos estamos refiriendo a la versión electrónica de un determinado concepto; así, por ejemplo, e-business es la abreviatura de "negocio electrónico".

EBCDIC Ver :"Extended Binary Coded Decimal Interchange Code"
<<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

EDI Ver :"Electronic Data Interchange" <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

eEurope (eEurope) Inicativa promovida por la Comisión Europea en 1999 para promover el desarrollo de la Sociedad de la Información en los países de la Unión Europea, con el objetivo de aprovechar las oportunidades que Internet ofrece en las siguientes áreas: competitividad, crecimiento, empleo y cohesión social.

electronic business (e-negocios, negocio electrónico) Cualquier tipo de actividad empresarial realizada a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

electronic commerce -- e-commerce (comercio electrónico, e-comercio) Intercambio de bienes y servicios realizado a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, habitualmente con el soporte de plataformas y protocolos estandarizados.

Electronic Data Interchange -- EDI (Intercambio Electrónico de Datos) Protocolo estándar desarrollado por DISA (Data Interchange Standards Association) para la transmisión de

datos entre empresas; está sufriendo fuertes transformaciones por el impacto del desarrollo del comercio electrónico pues fue creado antes de la expansión de Internet.

electronic mail -- e-mail (C.E., correo electrónico ,e-mail) Aplicación mediante la cual un ordenador puede intercambiar mensajes con otros usuarios de ordenadores (o grupos de usuarios) a través de la red. El correo electrónico es uno de los usos más populares de Internet. Dícese también de los mensajes enviados a través de este medio.

electronic mail address -- e-mail address (dirección de correo electrónico) Conjunto de caracteres utilizado para identificar a un usuario de correo electrónico y poder enviarle mensajes a través de este medio. Está compuesto por el nombre del usuario, un signo "@" y los dominios adecuados.

electronic mail box -- e-mail box (buzón de correo electrónico) Área de un servidor de correo electrónico en la que un usuario puede dejar o recoger correspondencia. [Fuente: RFCALVO <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>].

encryption (encriptación,cifrado) El cifrado es el tratamiento de un conjunto de datos, contenidos o no en un paquete, a fin de impedir que nadie excepto el destinatario de los mismos pueda leerlos. Hay muchos tipos de cifrado de datos, que constituyen la base de la seguridad de la red.

Extended Binary Coded Decimal Interchange Code -- EBCDIC (Código Ampliado de Caracteres Decimales Codificados en Binario para el Intercambio de Información) Conjunto de normas de codificación binaria de caracteres mediante números utilizado sobre todo por ordenadores IBM.

eXtensible Markup Language -- XML (Lenguaje Extensible de Marcado) Lenguaje desarrollado por el W3 Consortium para permitir la descripción de información contenida en el WWW a través de estándares y formatos comunes, de manera que tanto los usuarios de Internet como programas específicos (agentes) puedan buscar, comparar y compartir información en la red. El formato de XML es muy parecido al del HTML aunque no es una extensión ni un componente de éste.

Extranet (Extrarred,Extranet) Interconexión entre dos o más organizaciones a través de sistemas basados en la tecnología Internet.

F

FAQs Ver : "Frequently Asked Questions " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

file (archivo, fichero) Agrupación de información que puede ser manipulada de forma unitaria por el sistema operativo de un ordenador. Un fichero puede tener cualquier tipo de contenido (texto, ejecutables, gráficos, etc.) y posee una identificación única formada por un 'nombre' y un 'apellido', en el que el nombre suele ser de libre elección del usuario y el apellido suele identificar el contenido o el tipo de fichero. Así, en el fichero "prueba.txt" el apellido "txt" señala que se trata de un fichero que contiene texto plano.

file transfer (transferencia de ficheros) Copia de un fichero desde un ordenador a otro a través de una red de ordenadores.

File Transfer Protocol -- FTP (Protocolo de Transferencia de Ficheros) Protocolo que permite a un usuario de un sistema acceder a, y transferir desde, otro sistema de una red. FTP es también habitualmente el nombre del programa que el usuario invoca para ejecutar el protocolo.

firewall (cortafuegos) Dispositivo que se coloca entre una red local e Internet y cuyo objetivo es asegurar que todas las comunicaciones entre los usuarios de dicha red e Internet se realicen conforme a las normas de seguridad de la organización que lo instala.

Free Software (software libre) Programas desarrollados y distribuidos según la filosofía de dar al usuario la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar dichos programa (Linux es un ejemplo de ésta filosofía). El software libre no es siempre software gratuito (equivocación bastante habitual que tiene su origen en que la palabra inglesa free significa tanto "libre" como "gratuito").

Frequently Asked Questions -- FAQs (Preguntas y Respuestas, Preguntas Más Frecuentes) Referidas a un tema específico, es una lista de las preguntas realizadas con mayor frecuencia y sus respuestas. La recolección de este conjunto de cuestiones se suele realizar en Grupos de Noticias y en servidores de listas y reflejan las contribuciones de sus propios

usuarios. Son un buen punto de partida para iniciarse en el estudio de algún tema y una base común de conocimientos y discusión para todos sus usuarios.

FTP Ver : "File Transfer Protocol " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

G

gateway (pasarela) Punto de una red que actúa como punto de entrada a otra red.[Fuente: WHATIS <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>].

Gigabyte -- GB (gigabyte, gigaocteto) Unidad de medida de la capacidad de memoria y de dispositivos de almacenamiento informático (disquete, disco duro, CD-ROM, DVD, etc.). Un GB corresponde a 1.024 millones de bytes.

Global Positioning System -- GPS (Sistema de Localización Global) Sistema de localización geográfica vía satélite capaz de dar la localización de una persona u objeto dotado de un transmisor-receptor GPS con una precisión mínima de 10 metros. Es un sistema desarrollado y operado por el Departamento de Defensa de los EE.UU. Rusia tiene un sistema propio y la Unión Europea proyecta desarrollar el suyo.

H

hacker (pirata) Una persona que goza alcanzando un conocimiento profundo sobre el funcionamiento interno de un sistema, de un ordenador o de una red de ordenadores. Este término se suele utilizar indebidamente como peyorativo, cuando en este último sentido sería más correcto utilizar el término cracker. Los hackers proclaman tener una ética y unos principios contestatarios e inconformistas pero no delictivos.

hardware (maquinaria,equipo físico,hardware) Componentes físicos de un ordenador o de una red, en contraposición con los programas o elementos lógicos que los hacen funcionar.

HyperText Markup Language -- HTML (Lenguaje de Marcado de Hipertexto) Lenguaje en el que se escriben las páginas a las que se accede a través de navegadores WWW. Admite componentes hipertextuales y multimedia.

HyperText Transfer Protocol -- HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto) Protocolo usado para la transferencia de documentos WWW.

I

icon (icono) Símbolo gráfico que aparece en la pantalla de un ordenador para representar bien una determinada acción a realizar por el usuario (ejecutar un programa, leer una información, imprimir un texto, etc.) bien un documento, un dispositivo, un estado del sistema, etc

information (información) Agregación de datos que tiene un significado específico más allá de cada uno de éstos. Un ejemplo: 2, 0, 0 y 1 son datos; 2001 es una información. La información ha sido siempre un recurso muy valioso, revalorizado hoy más aún por el desarrollo y la expansión de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

Information Society (Sociedad de la Información) Aquella en la que el poder de nuestras tecnologías electrónicas y genéticas amplifica extraordinariamente el poder de la mente humana y materializa en la realidad nuestros proyectos, nuestras fantasías, nuestros sueños y nuestras pesadillas.

Information Technologies -- IT (Tecnologías de la Información) Una forma de denominar al conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recogida, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información.

interface (interfase,interfaz) Zona de contacto, conexión entre dos componentes de "hardware", entre dos aplicaciones o entre un usuario y una aplicación.

International Organization for Standardization -- ISO (Organización Internacional para la Normalización) Organización de carácter voluntario fundada en 1946 que es responsable de la creación de estándares internacionales en muchas áreas, incluyendo la informática y las comunicaciones. Está formada por las organizaciones de normalización de sus países miembro.

Internet (La Red, Internet) Red de telecomunicaciones nacida en 1969 en los EE.UU. a la cual están conectadas centenares de millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales, económicos y culturales, convirtiéndose de ésta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada Sociedad de la Información y en la Autopista de la Información por excelencia. Fue conocida como ARPANET hasta 1974.

Internet Explorer (Explorador Internet,Internet Explorer) Navegador WWW creado por la empresa norteamericana Microsoft. Es uno de los navegadores Internet más difundidos.

Internet Law -- I-Law (Derecho de Internet) Conjunto de normas legales de ámbito nacional o internacional que regulan directa o indirectamente la red. En una red global como Internet sería de desear que las normas fuesen predominantemente de carácter internacional pero en defecto de éstas muchos países están legislando sobre ésta materia de forma aislada y, a veces, contradictoria.

Internet Service Provider -- ISP (Proveedor de Servicios Internet) Organización, habitualmente con ánimo de lucro, que además de dar acceso a Internet a personas físicas y/o jurídicas, les ofrece una serie de servicios (por ejemplo, hospedaje de páginas web, consultoría de diseño e implantación de webs e Intranets, etc., etc.).

Intranet (Intrarred,Intranet) Red propia de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos propios de Internet, en particular el protocolo TCP/IP. Puede tratarse de una red aislada, es decir no conectada a Internet.

IP Ver :"Internet Protocol " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

IP address (dirección IP) Número compuesto por 32 dígitos binarios que identifica a todo emisor o receptor de información en Internet.

J

Java (Java) Lenguaje de programación desarrollado por la empresa Sun para la elaboración de pequeñas aplicaciones exportables a la red (applets) y capaces de operar sobre

cualquier plataforma a través, normalmente, de navegadores WWW. Permite dar dinamismo a las páginas web.

Java Server Page -- JSP (Página de Servidor Java) Una página JSP es un tipo especial de página HTML que contiene unos pequeños programas (también llamados scripts) que son ejecutados en servidores Netscape antes de ser enviados al usuario para su visualización en forma de página HTML. Habitualmente esos programas realizan consultas a bases de datos y los resultados de esas consultas determinan la información personalizada que se envía a cada usuario específico. Los ficheros de este tipo llevan el sufijo .jsp.

JavaScript (JavaScript) Lenguaje de programación para WWW desarrollado por Netscape. Al igual que VBScript, pertenece a la familia Java pero se diferencia de este último en que los programas están incorporados en el fichero HTML.

K

Kbps Ver : "Kilobits per second" <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

key (clave) Código de signos convenidos para la transmisión de mensajes secretos o privados.

keyword (palabra clave,clave de búsqueda) Conjunto de caracteres que puede utilizarse para buscar una información en un buscador o en un sitio web.

Kilobits per second -- Kbps (kilobits por segundo) Unidad de medida de la capacidad de transmisión de una línea de telecomunicación. Un Kbps corresponde a 1.000 bits por segundo.

L

LAN Ver : "Local Area Network" <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

laptop (computador portátil,ordenador portátil) Ordenador de tamaño pequeño-medio, que se puede transportar como un maletín y apoyar en el regazo (lap).

Linux, LINUX (LINUX,Linux) Versión de libre distribución del sistema operativo UNIX; fue desarrollada por Linus Torvald.

Local Area Network -- LAN (Red de Aacuterea Local) Red de datos para dar servicio a un área geográfica máxima de unos pocos kilómetros cuadrados, por lo cual pueden optimizarse los protocolos de señal de la red para llegar a velocidades de transmisión de Gbps (gigabits por segundo).

M

MacOS (MacOS) Sistema operativo desarrollado por la empresa Apple Computer para el ordenador personal Macintosh, aparecido en 1984.

Mail (correo) Ver :"[e-mail](#) "

Mailbox (buzón de correo)

Megabits per second -- Mbps (megabits por segundo) Unidad de medida de la capacidad de transmisión por una línea de telecomunicación. Un Mbps corresponde a un millón de bits por segundo.

Megabyte -- MB (megabyte ,megaocteto) Unidad de medida de la capacidad de memoria y de dispositivos de almacenamiento informático (disquete, disco duro, CD-ROM, DVD, etc.). Un MB corresponde a 1.024.000 bytes.

Mouse (mouse, ratón) Dispositivo electrónico de pequeño tamaño, dotado con teclas (y a veces un bola, llamada trackball), operable con la mano y mediante el cual se pueden dar instrucciones al ordenador para que lleve a cabo una determinada acción.

MP3 Ver :"[MPEG-1 Audio Layer-3](http://www.ati.es/novatica/glosario/) "

MPEG Ver :"[Motion Picture Experts Group](http://www.ati.es/novatica/glosario/) "

MPEG-1 Audio Layer-3 -- MP3 (Estrato de Audio 3 de MPEG-1) Método de grabación y reproducción digital de audio que permite una buena calidad de sonido, teniendo los ficheros obtenidos un tamaño razonable. Su rápida popularización a través de Internet ha causado grave preocupación a las empresas del ramo y a los organismos encargados de la protección de los derechos de autor.

Multimedia (multimedia) Información digitalizada que combina texto, gráficos, imagen fija y en movimiento, así como sonido.

N

net (red) Ver :"network " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Netscape Navigator (Navegador Netscape) Navegador WWW creado en 1995 por Marc Andreessen, de la empresa norteamericana Netscape. Es uno de los navegadores Internet más difundidos.

network (red) Una red de ordenadores es un sistema de comunicación de datos que conecta entre sí sistemas informáticos situados en lugares más o menos próximos. Puede estar compuesta por diferentes combinaciones de diversos tipos de redes.

Network Computer -- NC (computador de red, ordenador de red) Máquina de computación cuyo objetivo exclusivo es el de conectarse a la red y que por tanto incorpora únicamente los recursos hardware y software necesarios para tal fin. Aunque el concepto es prometedor los modelos comerciales de NC comercializados hasta la fecha han tenido escasa aceptación.

Network Information Center -- NIC (Centro de Información de la Red) Un NIC ofrece información, asistencia y servicios a los usuarios de la red.

Network Information Service -- NIS (Servicio de Información de la Red) Servicio utilizado por administradores UNIX a fin de gestionar bases de datos distribuidas en una red. Anteriormente era llamado Yellow Pages pero cambió su nombre debido a problemas legales.

O

on line (on line, conectado, en línea) Condición de estar conectado a una red.

on line shopping (compra en línea, compra electrónica) Compraventa de bienes y servicios, materiales o inmateriales, realizado a través de la red.

Operating System -- OS (Sistema Operativo) Un sistema operativo es un programa especial que se carga en un ordenador tras ser encendido y cuya función es gestionar los demás programas, o aplicaciones, que se ejecutarán en dicho ordenador, como, por ejemplo, un procesador de texto o una hoja de cálculo, o la impresión de un texto en una impresora o una conexión a Internet.

P

Personal Computer -- PC (computadora personal, ordenador, PC, computador personal, ordenador personal) Máquina electrónica de computación de tamaño sobremesa y de prestaciones cada vez más elevadas. Hasta hace no tantos años en muchos países PC significaba unívocamente Partido Comunista (¡o tempora, o mores!).

PKI Ver : "Public Key Infrastructure " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Portable Document Format -- PDF (Formato de Documento Portable) Formato gráfico creado por la empresa Adobe que reproduce cualquier tipo de documento en forma digital idéntica, facsímil, permitiendo así la distribución electrónica de los mismos a través de la red en forma de ficheros PDF. El programa gratuito Acrobat Reader, de Adobe, permite la visualización de los mismos.

Portal (portal) Sitio web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, compra electrónica, etc.

program (programa) Conjunto de instrucciones escritas en un determinado lenguaje (por ejemplo, COBOL, C+) que dirigen a un ordenador para la ejecución de una serie de operaciones, con el objetivo de resolver un problema que se ha definido previamente.

Protocol (protocolo) Descripción formal de formatos de mensaje y de reglas que dos ordenadores deben seguir para intercambiar dichos mensajes. Un protocolo puede describir detalles de bajo nivel de las interfaces máquina-a-máquina o intercambios de alto nivel entre programas de asignación de recursos.

Proxy (apoderado, proxy) Servidor especial encargado, entre otras cosas, de centralizar el tráfico entre Internet y una red privada, de forma que evita que cada una de las máquinas de la red interior tenga que disponer necesariamente de una conexión directa a la red. Al mismo tiempo contiene mecanismos de seguridad (firewall o cortafuegos) que impiden accesos no autorizados desde el exterior hacia la red privada.

Q

Quality of Service -- QoS (Calidad de Servicio) Nivel de prestaciones de una red, basado en parámetros tales como velocidad de transmisión, nivel de retardo, rendimiento, horario, ratio de pérdida de paquetes.

queue (cola) Conjunto de paquetes en espera de ser procesados.

R

Response time (tiempo de respuesta) Lapso de tiempo que transcurre entre que un usuario hace una petición a la red y la información pedida es recibida por éste. En Internet depende de múltiples factores, tales como ancho de banda, calidad de la línea, velocidad de módem, congestión de la red. Por definición un usuario nunca está satisfecho con el tiempo de respuesta de la red y se acostumbra rápidamente a las mejoras de éste.

Robot (robot) Palabra creada en 1920 por el escritor checo Karel Capek. Capek se basó en el checo *robota*, que significa "siervo, trabajador forzado", para referirse a cualquier máquina, de forma humana o no, que pudiera llevar a cabo tareas inteligentes. En la web

se conoce como robot un programa que recorre la red llevando a cabo tareas concretas, sobre todo creando índices de los contenidos de los sitios, para alimentar los buscadores.

Root (raíz) Dícese del directorio inicial de un sistema de ficheros. En entornos Unix se refiere también al usuario principal.

Router (encaminador, direccionador, enrutador) Dispositivo que distribuye tráfico entre redes. La decisión sobre a donde enviar los datos se realiza en base a información de nivel de red y tablas de direccionamiento.

S

Script (guión,script) Conjunto de caracteres formado por mandatos y secuencias de tecleo, que se utiliza muy a menudo en Internet para automatizar tareas muy habituales como, por ejemplo, la conexión a la red (login)

search engine (indexador de información, motor de búsqueda, sistema de búsqueda, buscador) Servicio WWW que permite al usuario acceder a información sobre un tema determinado contenida en un servidor de información Internet (WWW, FTP, Gopher, Usenet Newsgroups...) a través de palabras de búsqueda introducidas por él. Entre los más conocidos se hallan Yahoo, Google, WebCrawler, Lycos, Altavista, Infoseek y DejaNews. Entre los buscadores más conocidos en la web en lengua española española están Altavista España, El Buscopio, Elcano, Olé, Telépolis y Yahoo España.

Secure Electronic Transaction -- SET (Transacción Electrónica Segura) Protocolo creado y publicado por Visa y MasterCard con el fin de permitir la realización de transacciones electrónicas (compraventas fundamentalmente) a través de la red.

Secure HyperText Transfer Protocol -- HTTPS (Protocolo Seguro de Transferencia de Hipertexto) Protocolo de seguridad diseñado por Netscape e incorporado a su propio navegador con el fin de garantizar la seguridad de las comunicaciones entre el usuario y el servidor web al que éste se conecta. Para ello utiliza el protocolo SSL, desarrollado también por Netscape.

Secure server (servidor seguro) Tipo especial de servidor diseñado para dificultar en la mayor medida posible el acceso de personas no autorizadas a la información en él contenida. Un tipo de servidor seguro especialmente protegido son los que se utilizan en transacciones de comercio electrónico.

Secure Socket Layer -- SSL (Capa de Conexión Segura) Protocolo creado por Netscape con el fin de posibilitar la transmisión cifrada y segura de información a través de la red.

Server (servidor) Sistema que proporciona recursos (por ejemplo, servidores de ficheros, servidores de nombres). En Internet este término se utiliza muy a menudo para designar a aquellos sistemas que proporcionan información a los usuarios de la Red.

Servlet (servlet) Aplicación en Java (applet) que se ejecuta en un servidor web y que se envía al usuario junto a una página web con objeto de realizar determinadas funciones, tales como el acceso a bases de datos o la personalización de dicha páginas web.

SET Ver :"Secure Electronic Transaction " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Site (sitio) Punto de la red con una dirección única y al que pueden acceder los usuarios para obtener información.

SMS Ver :"Short Message System " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

SMTP Ver :"Simple Mail Transfer Protocol " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Sniffer (husmeador) Programa que busca una cadena numérica o de caracteres en los paquetes que atraviesan un nodo con objeto de conseguir alguna información. Normalmente se usa con fines ilegales.

Software (programas, componentes lógicos, software) Programas o elementos lógicos que hacen funcionar un ordenador o una red, o que se ejecutan en ellos, en contraposición con los componentes físicos del ordenador o la red.

Source code (código fuente) Conjunto de instrucciones que componen un programa informático. Estos programas se escriben en determinados lenguajes; el lenguaje que se

utiliza para elaborar una página web, que puede considerarse en cierto sentido un programa, es el HTML.

SSL Ver : "Secure Socket Layer " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Standardized Generalized Markup Language -- SGML (Lenguaje Estandarizado de Marcado General) Estándar internacional para la definición de métodos de representación de texto en forma electrónica no ligados a ningún sistema ni a ningún dispositivo.

T

Tag (marca, etiqueta, mandato) Instrucción que se escribe al elaborar una página HTML. Un ejemplo es <P>, que indica el comienzo de un párrafo de texto. Cada uno de los mandatos que aparecen en una página es interpretado por el programa navegador para visualizar dicha página de forma adecuada en una pantalla.

Telnet (Telnet) Telnet es el protocolo estándar de Internet para realizar un servicio de conexión desde un terminal remoto; hoy es poco utilizado. Está definido en STD 8, RFC 854 y tiene opciones adicionales descritas en muchos otros RFC's. Es un acrónimo de tele network.

Terabyte -- TB (terabyte ,teraocteto) Unidad de medida de la capacidad de memoria y de dispositivos de almacenamiento informático (disquete, disco duro, CD-ROM, etc.). Un TB corresponde a algo más de mil billones de bytes, concretamente 1,024 (2⁴⁰). Todavía no se han desarrollado memorias de ésta capacidad aunque sí dispositivos de almacenamiento.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol -- TCP/IP (Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo Internet) Sistema de protocolos, definidos en RFC 793, en los que se basa buena parte de Internet. El primero se encarga de dividir la información en paquetes en origen, para luego recomponerla en destino, mientras que el segundo se responsabiliza de dirigirla adecuadamente a través de la red.

U

Uniform Resource Locator/Universal Resource Identifier -- URL/URI (Localizador Uniforme de Recursos/Identificador Universal de Recursos) Sistema unificado de identificación de recursos en la red (el URI todavía no está implantado). Las direcciones se componen de protocolo, FQDN y dirección local del documento dentro del servidor. Este tipo de direcciones permite identificar objetos WWW, Gopher, FTP, News,... Ejemplos de URL son: <http://www.anaya.es> o <ftp://ftp.ati.>

Universal Serial Bus -- USB (Bus Serial Universal) Estándar utilizado en los PCs con el fin de reconocer los dispositivos hardware (una impresora, un teclado, ...) y ponerlos en funcionamiento de forma rápida y sencilla. Elimina la necesidad de instalar adaptadores en el PC.

UNIX, Unix (Unix,UNIX) Sistema operativo interactivo y de tiempo compartido creado en 1969 por Ken Thompson. Reescrito a mitad de la década de los '70 por ATT alcanzó enorme popularidad en los ambientes académicos, y más tarde en los empresariales, como un sistema abierto, robusto, flexible y portable, muy utilizado en los entornos Internet. De él deriva el sistema operativo Linux.

Unzip (deszipear, descomprimir) Acción de desempaquetar uno o más ficheros que anteriormente han sido empaquetados, y habitualmente también comprimidos, en un solo fichero, con objeto de que ocupen menos espacio en disco y se precise menos tiempo para enviarlos por la red.Unzip significa literalmente abrir la cremallera.

Upload (cargar, subir ,subirse) En Internet, proceso de transferir información desde un ordenador personal a un servidor de información.

Usenet (Usenet) Conjunto de miles de foros electrónicos de debate y discusión llamados "grupos de noticias" (newsgroups); así como los ordenadores que procesan sus protocolos y, finalmente, las personas que leen y envían noticias de Usenet. No todos los sistemas anfitriones están suscritos a Usenet ni todos los sistemas anfitriones Usenet están en Internet.

User ID (ID de usuario, identificación de usuario) Conjunto de caracteres alfanuméricos que sirven para identificar a un usuario para su acceso a la red. Ejemplo: rfcálvo.

User name, Username (nombre de usuario)) Por contraposición a UserID suele ser un nombre ininteligible que identifica al usuario de un sistema o red.

V

Videoconference (videoconferencia) Reunión a distancia entre dos o más personas que pueden verse y escucharse entre sí a través de la red mediante aplicaciones específicas. En Internet, la primera fue CU-SeeMe.

virtual (virtual)) Según el DRAE es algo que tiene existencia aparente y no real. Es un término de frecuente utilización en el mundo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones para designar dispositivos o funciones simulados.

Virtual Basic Script -- VBScript (VBScript ,Virtual Basic Script) Lenguaje de programación para WWW desarrollado por Microsoft. VBScript y JavaScript, de Netscape, son muy similares.

Virus (virus) Programa cuyo objetivo es causar daños en un sistema informático y que a tal fin se oculta o disfraza para no ser detectado. Estos programas son de muy diversos tipos y pueden causar problemas de diversa gravedad en los sistemas a los que infectan. Hoy día se propagan fundamentalmente mediante el correo electrónico.

W

Web web (telaraña, malla, web) Servidor de información WWW. Se utiliza también para definir el universo WWW en su conjunto. En el primer caso quizás debería ir en minúscula; en el segundo, en mayúscula.

Web address (dirección de web)

Web editor, web editor (editor de Web) Persona que se encarga de gestionar y organizar los contenidos de un servidor WWW. Si comparamos con un periódico, el editor del web sería el director o el jefe de redacción mientras que el administrador de web (webmaster) sería el director técnico o el jefe de rotativas.

Web Information Systems -- WIS (Sistemas de Información basados en Web) Sistema de proceso de la información que tienen como base tecnologías WWW.

web page (página web)

web server (servidor web) Máquina conectada a la red en la que están almacenadas físicamente las páginas que componen un sitio web. Dícese también del programa que sirve dichas páginas.

Web User Interface -- WUI (Interfaz de Usuario basada en Web) Interfaz gráfica de usuario con la apariencia típica de una página web.

Webcam (cámara web) Cámara de video cuyas imágenes, bien en directo bien en diferido, son difundidas por Internet desde un sitio web. Por este medio se difunden numerosas transmisiones de todo tipo, incluyendo 'Grandes Hermanos' y eróticas, accesibles mediante pago.

Webmail, webmail (correo electrónico de sitio web, correo basado en web, correo web) Servicio que permite gestionar el correo electrónico desde un sitio web. Es de gran utilidad para personas que tienen que desplazarse con frecuencia y lo ofrecen habitualmente los proveedores de acceso a Internet.

Webmaster, webmaster (administrador de Web) Persona que se encarga de la gestión y mantenimiento de un servidor web, fundamentalmente desde el punto de vista técnico; no hay que confundirlo con el editor de web (webeditor).

Website (sitio web) Colección de páginas web dotada de una dirección web única.

Wide Area Network -- WAN (Red de Área Amplia) Red de ordenadores conectados entre sí en un área geográfica relativamente extensa. Este tipo de redes suelen ser públicas, es decir, compartidas por muchos usuarios.

Windows (Windows) Sistema operativo desarrollado por la empresa Microsoft y cuyas diversas versiones (3.1, 95, 98, NT, 2000, Me) dominan de forma abrumadora el mercado de los ordenadores personales. La palabra windows significa literalmente "ventanas".

Wireless Application Protocol -- WAP (Protocolo de Aplicación de Telefonía Inalámbrica) Protocolo que permite a los usuarios de teléfonos móviles el acceso a servidores web especializados, visualizando la información en el visor del teléfono.

World Wide Web -- WWW W3 (Malla Mundial, Telaraña Mundial, WWW) Sistema de información distribuido, basado en hipertexto, creado a principios de los años 90 por Tim Berners-Lee, investigador en el CERN, Suiza. La información puede ser de cualquier formato (texto, gráfico, audio, imagen fija o en movimiento) y es fácilmente accesible a los usuarios mediante los programas navegadores. Es preciso destacar el hecho poco habitual de que tanto Berners-Lee como el CERN renunciaron a la explotación comercial de este extraordinario invento.

Worm (gusano) Programa informático que se autoduplica y autopropaga. En contraste con los virus, los gusanos suelen estar especialmente escritos para redes. Los gusanos de redes fueron definidos por primera vez por Shoch & Hupp, de Xerox, en la revista ACM Communications (Marzo 1982). El primer gusano famoso de Internet apareció en Noviembre de 1988 y se propagó por sí solo a más de 6.000 sistemas a lo largo de Internet

X

XML Ver : "[eXtensible Markup Language](http://www.ati.es/novatica/glosario/) " <<http://www.ati.es/novatica/glosario/>>

Y

Y2K (Efecto 2000) Es un acrónimo del inglés Year 2000, donde Y= year y 2K=2000.

Z

zip (zipear,comprimir) Acción de empaquetar en un solo fichero uno o más ficheros, que habitualmente son también objeto de compresión, con objeto de que ocupen menos espacio en disco y se precise menos tiempo para enviarlos por la red. Existen aplicaciones de compresión de este tipo muy populares: PKZIP para el sistema operativo DOS, WinZip y NetZIP para Windows, MacZip para Macintosh, y Zip y UnZip para UNIX. El resultado es un solo fichero con un sufijo ".zip". Para su posterior utilización, los ficheros contenidos en el fichero .zip tienen que extraerse y, si estaban comprimidos como suele ser habitual, descomprimirlos (unzip). Zip significa literalmente "cierre de cremallera".



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**Programa de Posgrado en Ciencias de la
Administración**

Oficio: PPCA/EG/2004

Asunto: Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

Coordinación

Ing. Leopoldo Silva Gutierrez
Director General de Administración Escolar
de esta Universidad
Presente.

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que el alumno **Oscar Reyes Miguel**, presentará Examen General de Conocimientos dentro del Plan de Maestría en Administración (Negocios Internacionales) toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo, por lo que el Subcomité Académico de las Maestrías, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

M.A. Adrián Méndez Salvatorio	Presidente
L.R.C. Avelino de Jesús Sánchez Mex	Vocal
M. en I. Graciela Bribiesca Correa	Vocal
Dr. Sergio Javier Jasso Villazul	Vocal
M.F. Juan Alberto Adam Siade	Secretario
M.A. y M. en C. Juan Pedro Jaimes Flores	Suplente
M.A. Jaime Jorge Guzmán Armenta	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad. Universitaria, D.F., 12 de octubre de 2004.

El Coordinador del Programa.

Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez