



---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD: IZTAPALAPA

DIVISIÓN: CSH

CARRERA: ADMINISTRACIÓN

MATERIA: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: "VENTA DE ROPA EN TIENDA ESTABLECIDA Y  
TIENDA VIRTUAL"

FECHA: ABRIL DEL 2000

ALUMNO: VERGARA MARTÍNEZ DANIEL

MATRICULA: 95218794

  
ASESOR: DR. GUILLERMO JAVIER ROLANDO GARDUÑO  
VALERO

A mis padres; por todo su cariño, amor, comprensión, consejos y apoyo que siempre me han brindado. Por todo lo que me han enseñado.

A Mary y Marcos, mis hermanos; que siempre me apoyaron y estuvieron conmigo aconsejándome en todo.

A mis abuelos; por todos sus consejos y cariño brindados.

A mi Madrina Maricarmen; por su apoyo incondicional, su cariño, comprensión, por preocuparse siempre por mí y por el amor que siempre me ha brindado.

A mis tíos; por su apoyo incondicional. A Javier, Horacio y Rosita; por el interés que siempre han mostrado y por sus consejos. A Bety por su cariño.

A todos mis primos por su apoyo e interés hacia mí. A Arturo; por estar siempre conmigo.

A todos mis amigos, por su amistad ofrecida y por los momentos felices que hemos pasado juntos. A Yadira; mi mejor amiga.

A mis maestros, por todos sus conocimientos y consejos brindados.

Gracias a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí y terminar una etapa más en mi vida.

## **INDICE**

Capítulo 1 Marco Teórico	1
Capítulo 2 Antecedentes	7
2.1 Antecedentes del Giro	8
2.2 Origen del pantalón de mezclilla	11
Capítulo 3 Comercio Electrónico	14
3.1 Antecedentes	15
3.2 ¿Qué es el Comercio Electrónico?	16
3.3 Características del Comercio Electrónico	17
3.4 Clasificación del Comercio Electrónico	21
3.4.1 Infraestructura	23
3.4.2 Demanda Intermedia	23
3.4.3 Demanda final	23
3.4.4 Productos intangibles	24
3.4.5 Productos tangibles	24
3.5 Ventajas del Comercio Electrónico	25
3.5.1 Atención al cliente y ejecución de ventas	25
3.5.2 Servicios de soporte y posventa	25
3.5.3 Plantilla de personal	25
3.5.4 Adquisiciones e inventarios	26
3.6 El futuro del Comercio Electrónico en México y Latino América	28
3.7 Antecedentes de EDI en México	32
3.8 Comité EDI México y Grupos de Trabajo	34
3.8.1 Comités Internacionales	35
3.8.2 Comités EDI México	36
3.8.3 Comités de Identificación	36
3.9 Intercambio Electrónico de Datos (EDI)	36
3.10 Metodología para la implementación de EDI	37
3.11 ¿Cómo se relaciona EDI con el Código de Barras?	40
3.11.1 Códigos de Barras para productos de venta al consumidor	41
3.12 Número de localización EAN	42
3.13 Cálculo del dígito Verificador	43
3.14 Siete pasos para desarrollar un Código de Calidad	44
3.15 Cómo identificar y codificar productos	45
3.16 Seguridad en el Comercio Electrónico	47
3.16.1 SeguriDOC	48
3.16.1.1 Funcionalidad	48
3.16.1.2 Operación	49
3.16.1.3 Certificación	50
3.16.1.4 Plataforma	50
3.16.2 SeguriSERVER	50
3.16.2.1 Funcionalidad	50
3.16.2.2 La AC	51
3.16.2.3 Los agentes	52
3.16.2.4 Usuario Final	52
3.16.2.5 Requerimientos	53
3.16.3 SeguriLIB	53
3.16.3.1 Funciones	53
3.16.3.2 Código	54
3.16.3.3 Plataforma	54

3.16.4 SeguriEDIFACT	54
3.16.4.1 Proceso Outbound	54
3.16.4.2 Proceso Inbound	55
3.16.4.3 Interacción con PKI	55
3.16.4.4 Interfase Gráfica	56
3.16.4.5 Plataformas	56
3.16.4.6 Estándares	56
3.16.5 SeguriPROXY	57
3.16.5.1 Procedimiento	57
3.16.6 SeguriTELNET	59
3.16.6.1 Procedimiento	59
3.16.6.2 Plataformas	60
Capítulo 4 Aspectos Generales del Negocio	61
4.1 Oferta	62
4.2 Demanda	63
4.3 Producto y Mercado	64
4.3.1 Tipos de Tela	68
4.3.2 Tallas de pantalón para Dama y Caballero	69
4.3.3 Características de pantalones	70
4.4 Análisis de precios	72
4.5 Comercialización	72
4.5.1 Canales de distribución y su naturaleza	73
4.5.2 Número de niveles de los canales	74
4.6 Calidad en el Servicio y Productos	74
4.6.1 Sistema de Calidad	75
4.6.2 Aseguramiento de calidad	75
4.7 Análisis de Inventarios	76
Capítulo 5 Marco Legal Tienda	77
Capítulo 6 Mezcla de Mercadotecnia	88
6.1 Nombre, Logotipo e Imagen de la empresa	90
6.1.1 Logotipo	90
6.1.2 Imagen	90
6.2 Promoción del Producto Servicio	90
6.2.1 Publicidad	91
6.2.2 Marcas	92
6.2.3 Empaque	92
6.3 Análisis del ambiente	93
6.3.1 Aspectos Económicos	93
6.3.2 Estrategia de penetración en el mercado	94
6.3.3 Estrategia de ampliación del mercado	94
6.3.4 Estrategia de diferenciación	95
6.3.5 Grupos objetivos de clientes	95
6.3.6 Determinación de los objetivos de comercialización	95
6.3.7 Política de mezcla promocional	96
Conclusiones	97
Bibliografía	100

"En el entorno competitivo de hoy se necesita una nueva filosofía. Los gerentes no deben empeñarse en derrotar a sus competidores sino en tratar de capturar distintos mercados satisfaciendo las necesidades reales de los clientes".

Kenichi Ohmae

# **INTRODUCCION**

En la presente investigación se pretende mostrar como se debe de plantear el inicio de un negocio por parte de gente emprendedora. Se quiere mostrar algunos puntos esenciales que permitan poner en funcionamiento el negocio que se tiene pensado poner en marcha. En particular se habla de una tienda de ropa, para dama y caballero, en donde el giro principal es la mezclilla.

Trataré de mostrar la importancia de introducir el negocio dentro del concepto de globalización, es decir, es necesario que se comience a pensar de una forma muy importante en que cada uno de los negocios formen parte de la innovación que se maneja dentro de la esfera del comercio y los negocios.

Es por eso que veo necesario que la forma antigua o tradicional de hacer negocios comience a evolucionar y se empiece a usar de una forma por demás importante todos los avances y las innovaciones que ofrece el ambiente externo en donde se desenvuelve, en este caso en particular, la comercialización de ropa para dama y caballero.

Primero se aborda de forma muy breve el aspecto teórico de una empresa; es decir, se habla de las áreas específicas con las que debe contar cada empresa para un buen funcionamiento de la misma.

Posteriormente me enfocaré a proporcionar una breve introducción en el ramo que me interesa, en este caso hablare un poco de los antecedentes de la industria del vestido y como fue su introducción en nuestro país; además hablaré del origen de los pantalones de mezclilla.

También abordaré el tema del Comercio Electrónico, y quizá este capítulo sea la parte que más me interesa, ya que una de las finalidades de la presente investigación es el uso del Comercio Electrónico para la comercialización de la ropa, la cual pretendo combinar con las formas tradicionales de distribución del producto.

La idea de realizar esta combinación es por el hecho de que en nuestros días las tiendas virtuales de ropa en México son muy pocas, debido a que todavía no existe una conocimiento adecuado de la demanda que pueda existir dentro de este ramo en nuestro país, por lo que creo conveniente realizar esta combinación para lograr un equilibrio dentro de la distribución del producto que pretendo ofrecer.

En este capítulo abordare temas como los orígenes del Comercio Electrónico, su importancia tanto en el ámbito internacional como en nuestro país, algunas de las ventajas y desventajas, así como algunas de sus características.



También hablaré del Intercambio Electrónico de Datos, EDI por sus siglas en Inglés, sus características, que es lo que se necesita para llevar a cabo esta actividad. Además de hablar de la seguridad existente para llevar a cabo el Comercio Electrónico en México y lo necesario para proporcionar a los usuarios una confianza para realizar esta actividad dentro de las actividades que realicen con el uso del Internet.

Posteriormente hablaré de todos los aspectos generales del negocio, es decir, todos los puntos que se deben de observar para poder establecer el negocio. Abordaré todos los aspectos tradicionales que se manejan para la comercialización de los productos dentro de una tienda establecida. Mencionaré todo el aspecto legal, es decir los tramites y los procesos que se deben de seguir para la apertura de un negocio fijo dentro del D.F.

También anexo un CD en donde se podrán observar algunos de los modelos de pantaloneros que se manejarán dentro del negocio; lo mostrado en el CD es una forma de cómo quedara la tienda virtual que pretendo crear para la comercialización de todos los productos que estarán de venta en la tienda virtual y en una tienda establecida.

Debo aclarar que quizá no se abordaron todos los puntos necesarios para el establecimiento del negocio, pero por el hecho de que todavía no esta establecida ni la tienda virtual, ni la tienda fija algunos puntos no se pueden abordar. Al momento de que ambas tiendas estén establecidas se podrá observar de una forma detallada todos los aspectos mencionados, y hasta cierto punto saldrán algunos nuevos, desaparecerán algunos, o se modificarán otros. Pero todo esto es por el hecho de que los negocios de hoy en día se mueven y se desarrollan en un ambiente global y muy inestable, lo que permite que toda organización sea flexible.

La presente investigación no pretende ser una guía para el establecimiento de un negocio. Lo que pretendo mostrar es que hoy en día se necesita de gente emprendedora que tenga una mentalidad abierta y que sea capaz de poder visualizar otras alternativas para poder aplicar todo lo aprendido durante los estudios y no se limite sólo a trabajar para otras personas, sino que por su cuenta también puede desarrollarse como profesionista y sobre todo ser capaz de emprender algo que le guste, que lo satisfaga, que le reditué, donde aprenda algo nuevo y que le ayude a desarrollarse cada día más y sobre todo que no se conforme, sino que a diario piense en perfeccionar lo que tiene. Esta es la mentalidad que deben de tener los administradores de un futuro que cada día está más cercano: emprendedores, de mente abierta y muy flexibles y adaptables al ambiente en el que se esté desarrollando.

# **CAPITULO 1 MARCO TEORICO**

En toda empresa se desarrollan diversas funciones interrelacionadas que producen resultados. La calidad y cantidad de dichos resultados son responsabilidad fundamental de los empleados que tienen a su cargo dichas funciones. La suma de los resultados no obedece a las reglas establecidas, ya que en la administración gerencial, es factible que la suma pueda ser menor, igual o mayor a lo planeado. Esto es debido a que no existe coordinación y orientación en los objetivos predeterminados por la función directiva, puede ocurrir que los objetivos preestablecidos no sean los correctos y ponga en riesgo la supervivencia de la empresa.

Las funciones más comunes en toda empresa son la *producción*, que comprende el proceso productivo que se realiza en la empresa, desde que entran los insumos hasta que se obtiene un producto, pasando por la conversión adecuada por toda la maquinaria empleada, y finaliza con la venta del producto. Algunas actividades básicas de ésta función son la planeación de la producción, programación y administración de la maquinaria, materiales y mano de obra.

Posteriormente encontramos la *comercialización*, que es una de las principales fases en el desarrollo de una empresa, representa el factor clave para colocar los productos en el mercado de consumo y de esta forma obtener utilidades y satisfacer las necesidades de los consumidores. La función comercial comprende diferentes actividades de las cuales destacan la investigación de mercados, la distribución y los medios de promoción.

También se puede mencionar la *contabilidad y finanzas*, que comprende el proveer de los recursos monetarios adecuados, por cuantía y origen, para efectuar las inversiones necesarias, así como para desarrollar las operaciones cotidianas de la empresa; estableciendo y teniendo en funcionamiento a una organización para la recopilación y obtención de datos financieros y de costos con la finalidad de mantener informada a la empresa de los aspectos económicos de sus operaciones. Dentro de las funciones básicas encontramos la obtención de financiamiento, elaboración de presupuestos, costos y gastos y contabilidad.

Otra función importante dentro de la empresa es el *personal*, el contratar y capacitar al personal idóneo, así como organizarlo, para tratar de alcanzar la óptima productividad en el desempeño de sus labores a través de funciones básicas como:

- ✓ *Reclutamiento*
- ✓ *Selección*
- ✓ *Contratación*
- ✓ *Capacitación*
- ✓ *Desarrollo*
- ✓ *Administración de sueldos y salarios*
- ✓ *Deducciones IMSS, SAR, IST y otras*
- ✓ *Control de incidencias del personal*
- ✓ *Evaluación del personal*

La última función es la de *compras*, la cual consiste en suministrar a la empresa de una corriente continua de insumos con la calidad y precios convenientes. Las actividades básicas dentro de esta función son la calidad en cuanto a la adquisición de los insumos con las especificaciones para la producción; la cantidad de insumos requeridos para el cumplimiento de los compromisos; el precio de compra, pero teniendo cuidado en no afectar la calidad y cantidad; el tiempo de elaboración de programas de reaprovisionamiento con base en los compromisos contraídos y los pronósticos de venta; el control de inventarios y la selección y evaluación de proveedores de acuerdo a la confiabilidad, servicio, ubicación, condiciones de venta, fechas de entrega, descuentos, etc.

Además, para lograr un funcionamiento eficiente de la empresa, es necesario tener un eficiente control en los componentes esenciales de la administración y que constituyen las principales etapas del proceso administrativo de una empresa. Dichos componentes son:

*La planeación*, en donde busca influir en el futuro tomando acciones predeterminadas y lógicas en el presente, por lo que representan la esencia de una operación efectiva. Las actividades involucradas dentro de esta etapa son la planeación prospectiva, la determinación de objetivos y metas generales y particulares para cada área, preparación de métodos, estrategias, alternativas, políticas y procedimientos, formulación de programas y presupuestos, que contribuyan a alcanzar los objetivos y metas trazadas a corto y largo plazo.

El proceso de planeación prospectiva contempla cuatro etapas dentro de marco metodológico. La primera es la normativa, en donde se plantean la situación del futuro que se desea, además de definir la situación de la empresa si se continuase en la misma dirección a la actual. La segunda es la definicional, en donde se debe conocer la situación actual de la empresa, características y las interacciones internas y externas.

La tercera es la confrontación estratégica y factibilidad, con base en el futuro deseable seleccionado y la identificación de la trayectoria construida a partir de la realidad actual, se procede a contrastar ambos polos, con el objeto de conocer y analizar la distancia entre ambos.

Y la cuarta y última etapa es la convergencia, en donde se determinan los puntos de convergencia entre el futuro deseado y la situación actual, y definición de la orientación global para que el futuro de la empresa sea alcanzable.

*La organización*; contribuye a ordenar los medios para hacer que los recursos humanos trabajen unidos en forma efectiva hacia el logro de los objetivos generales y específicos de la empresa. La organización trae como consecuencia una estructura que debe considerarse como un marco que encierra e integra las diversas funciones de la empresa de acuerdo a un modelo que sugiere orden, arreglo y relación armónica.

La planeación y la organización son funciones mediante las cuales no se logra materialmente el objetivo, sino que pone en orden los esfuerzos y formula la estructura adecuada y la posición relativa de las actividades que la empresa habrá de desarrollar. La organización relaciona entre sí las actividades necesarias y asigna responsabilidades a quienes deben desempeñarlas. Las actividades básicas de organización son:

La asignación de recursos humanos, financieros, materiales; actividades; responsables; tiempos; determinación de grados de especialización y división del trabajo, comercialización, producción, compras, responsabilidad; asignación de funciones; determinación de tramos de control; diseño de la estructura organizacional, elaboración de manuales de organización, políticas y procedimientos.

*La dirección* tiene como propósito el impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo que integran la empresa, con el fin de que dichas actividades en conjunto se hayan llevado a cabo conforme a los planes establecidos. Sus principales funciones son las de autoridad; es decir la forma en que se delega y se ejercen las acciones durante el desarrollo de las actividades y búsqueda de los objetivos y metas planeadas.

La comunicación, en donde se establecen los canales de comunicación y fluye la comunicación al interior y exterior de la empresa. La supervisión, donde se verifican que las actividades se lleven a cabo conforme se planeó y se ordenó. Las actividades básicas son la determinación de lo que debe hacerse, establecimiento de cómo se deberán llevar a cabo las actividades de la empresa y vigilar que lo debe hacerse se haga.

*El control* contribuye a asegurar que se alcancen los objetivos en los plazos establecidos y con los recursos planeados, proporcionando así la medida de la desviación que los resultados puedan tener respecto a lo planeado.

En el control se debe señalar los niveles medios de cumplimiento, estableciendo niveles aceptables de producción de los trabajadores; se verifica el desempeño a intervalos regulares; se debe determinar si existe alguna variación de los niveles medios reales con respecto a los establecidos; y si existe alguna variación tomar las medidas correctivas, tales como entrenamientos, capacitación, etc.

A través del tiempo se han desarrollado mejores métodos de control, dirección y administración de las empresas. Algunas de las herramientas utilizadas para mejorar el desempeño de las empresas son; *La Administración de la Calidad Total* y *La Reingeniería de Procesos de Negocios*.

Estas dos herramientas contienen una orientación hacia los procesos, lo que implica la búsqueda por mejorar la calidad del producto o servicio, reducir el tiempo del ciclo de producción y reducción de costos.

La Administración de la Calidad Total tiene un enfoque a crear:

- Un clima armónico para hacer las cosas de una forma correcta desde la primera vez.
- Prevenir la generación de errores en lugar de su corrección.
- Crear una cultura de servicio al cliente.
- Reducción de los costos de calidad relativos a cumplimiento, prevención y evaluación y por incumplimiento, por fallas internas y externas.

La Reingeniería de Proceso de Negocios, es un enfoque sistemático para mejorar los procesos fundamentales que agregan valor. Estos procesos se refieren a los de naturaleza estratégica que son importantes e indispensables para el cumplimiento de los objetivos, metas y para alcanzar un mayor nivel competitivo.

La Reingeniería es el medio por el cual una empresa puede lograr cambios radicales en su desempeño, en los métodos de trabajo, medido en costos, tiempo de servicio y calidad, a través de análisis de diagramas de flujo de procesos y de otros métodos en la ingeniería industrial.

La visión uniforme del mundo es cosa del pasado; hoy la diversidad ejerce una influencia enorme, tanto en el plano económico como en el político. Cuando se trata de responder a las nuevas exigencias de un mercado diverso, el problema es de cambio fundamental ni un giro completo en lo que toda una nación de consumidores desea; es más bien un problema de fraccionar los mercados masivos. Para manejar la diversidad, los gerentes deben alterar de manera radical la forma en que diseñan, fabrican, comercializan y venden sus productos. En la era de la diversidad el marketing significa:

- *Más opciones para los productores y más alternativas para los consumidores;*
- *Menos diferenciación entre productos similares;*
- *Competencia intensificada; los esfuerzos promocionales suenan cada vez más similares, y se aproximan a una especie de ruido blando en el mercado;*
- *Nuevos significados para las palabras y las frases a medida que los expertos en marketing tratan de inventar la diferenciación;*
- *Información desechable a medida que los consumidores tratan de sacarle sentido al diluvio de información que reciben a través de los medios impresos, la televisión, la computadora, el teléfono, fax, satélites y el internet;*
- *Productos hechos a la medida de los distintos usuarios cuando la fabricación flexible hace que la producción para nichos especializados sea tan rentable como la producción en serie;*
- *Cambios en los criterios de apalancamiento a medida que las economías de escala les ceden el puesto a las economías del conocimiento de los negocios de los clientes, de la futura tecnología, del ambiente competitivo, a fin de desarrollar los nuevos productos y servicios;*
- *Cambios en la estructura de la compañía a medida que las grandes corporaciones reducen su tamaño para competir con las empresas más pequeñas que les arrebaten su mercado a través de los nichos;*
- *Menores ganancias; menos oportunidades de conseguir triunfos enormes en los mercados masivos, pero más oportunidad de obtener utilidades sólidas en mercados de menor tamaño.*

En el mercado fracturado de hoy, las técnicas probadas y válidas del pasado no funcionan para muchos productos, principalmente los complejos, derivados de las nuevas tecnologías. Por ejemplo ponerles marca a los productos y obtener participación en el mercado ya no basta para garantizar la lealtad de los clientes; las viejas marcas establecidas han sido reemplazadas por las otras.

Pero hoy, a medida que los grupos de clientes se diversifican y los mercados se astillan, ese criterio es obsoleto. El cambio de la competencia también se ha llevado a la compañía a reorganizarse.

La proliferación de las compañías pequeñas de éxito ilustra por qué la seguridad de tener la mayor participación en el mercado, se ha convertido en un anacronismo peligroso; los modelos de marketing se basaban en las nociones de medición y control incorporadas en los procesos de ingeniería y fabricación; ese patrón ya no es válido. Hoy en día la idea de la participación en el mercado es una trampa que puede atraer a la gente de negocios hacia un falso sentido de seguridad.

La mayoría de los mercados grandes evolucionan a partir de los nichos. La razón es que comercializando para los nichos se aprenden muchas lecciones importantes sobre los clientes, en especial la de pensar en ellos como individuos y responder a sus necesidades especiales. El marketing de infraestructura se puede aplicar en casi todos los mercados.

Cualquiera que sea el método, el propósito es el mismo: hacer que toda la compañía ponga la mira en la base de clientes fragmentada y en permanente evolución, como si se tratara de una parte integral de la organización.

El producto ha dejado de ser la cosa misma; en la actualidad abarca el servicio, las referencias de terceros, los informes financieros de la compañía, la tecnología y hasta la imagen personal del director ejecutivo. Como resultado, el marketing de servicios y el marketing de productos, campos totalmente diferentes, se han fusionado en un sólo híbrido. Ahora más que nunca los expertos en marketing deben vender todos los aspectos de su negocio como elementos importantes del producto mismo.

El hecho de que los clientes se hayan puesto al frente de la labor de diseño les abre las puertas a los intermediarios que le agregan valor al producto al integrar los distintos materiales y procesos. Estas personas son la esencia de los expertos en marketing de la nueva era: le agregan valor porque comprenden lo que sucede, y adaptan el servicio o producto a las necesidades del cliente. Para aprovechar los cambios del mercado, las compañías deben seguir estos ejemplos y trabajar directamente con los clientes.

Los canales de distribución deben ser flexibles si desean sobrevivir. A medida que fluyan más cosas hacia ellos, es preciso que cambien. En la actualidad el producto es una experiencia; a medida que lo utilizan, los clientes desarrollan confianza en él; y la distribución representa el comienzo de esa relación en constante evolución.

Las compañías gigantes pueden competir en los mercados diversificados siempre y cuando reconozcan la importancia de las relaciones; con las compañías pequeñas, dentro de sus propias organizaciones y con sus clientes. Dejarse impulsar por el mercado significa abandonar la vieja idea de la participación en el mercado y vincular las características únicas de un determinado producto con las necesidades únicas del cliente. Esta manera de ver el marketing, exige una revolución en la manera de actuar de los empresarios y, lo que es importante, en su manera de pensar.

## **CAPITULO 2 ANTECEDENTES**



## 2.1 Antecedentes del giro

En México existe el tejido desde la época prehispánica, cuando la mayoría de las etnias indígenas elaboraban sus indumentarias a bases de hilos de algodón, que se trenzaban y posteriormente se teñían con tintas derivadas de líquenes, raíces, flores, cortezas y semillas oriundas de cada región.

Tras la llegada de los españoles, la actividad textilera adquirió características mestizas y al algodón se añadió la seda y la lana, las cuales siguen siendo ampliamente hoy en día.

Los lugares mexicanos que sobresalen por esta industria son Tenancingo, Michoacán y Santa María del Río en San Luis Potosí. Ahí la actividad textil se aprende entre paredes de ladrillo y adobe, bajo la tutela de padres y abuelos.

El descubrimiento de telas sintéticas y de las máquinas industriales no logró silenciar el rítmico sonido de los telares tradicionales; por el contrario, proporcionó un mayor rasgo de identidad a las prendas que son elaboradas en base de hilos naturales.

En cuanto a las fibras de algodón poliéster, el algodón Americano tuvo su origen en México y en Perú, y se debe aceptar como cierto el hecho de que el algodón se cultivaba en América desde antes de Cristo, por lo menos en América Central, Colón encontró plantas importantes.

En lo que a México respecta, puedo decir que el poliéster se comenzó a utilizarse desde 1956 en niveles muy bajos. Los industriales que trajeron esta fibra, tuvieron que resolver problemas inherentes a su procesabilidad y adquirir experiencia en el manejo e hilatura de la fibra. El desarrollo que ha tenido en México el poliéster, ha sido muy importante y actualmente se usa en mezclas con algodón, rayón y lana, así como 100% poliéster.

A partir de la década de los sesenta se empezaron a producir hilados con mezclas de poliéster algodón, obteniéndose de esta forma un producto de características superiores a las que se obtendrían si se utilizarán las dos fibras por separado.

Existen diferentes tipos de hilado, los de algodón 100% en donde los productos tienen una combinación de propiedades; durabilidad, bajo costo, facilidad de lavado y comodidad, que lo hacen apropiado para prendas de verano, ropa de trabajo, toallas, ropa interior y exterior; sin embargo el arrugamiento y encogimiento durante el uso constituye uno de los problemas de esta fibra.

Los hilados de rayón proporcionan telas cómodas, absorbentes y suaves, semejantes al algodón, lino, lana y seda; sin embargo tienen lavabilidad limitada debido a la baja resistencia de las fibras estando húmedas.

Los hilados de poliéster 100% tienen una resistencia sobresaliente; gracias a esto casi ha desaparecido el planchado de sábanas, colchas y ropa exterior.

El poliéster algodón 65/35, 80/20 logra una amalgama de características superiores, observando ligereza y frescura, buena apariencia, planchado permanente, posibilidad de fijar plisados, resistencia a las arrugas, secado rápido, durabilidad y colorido firme y brillante.

La proporción 65/35, presenta las mejores cualidades en los tejidos finales ya que con esta relación se obtienen telas ligeras, con buena apariencia, vivacidad de colores y resistencia a las arrugas. La proporción 80/20 se emplea en telas finas y popelinas en usos variados como camisas para hombre, blusas para mujer y vestidos.

La mezcla poliéster rayón 55/45 y 50/50 se ha popularizado y tiende a incrementarse, una de las propiedades de esta mezcla es la retención del plisado y no es afectado por la humedad.

A principios del siglo pasado, la industria textil se realizaba en talleres grandes, pero con el transcurso del tiempo el proceso fue evolucionando, hasta establecerse un sistema en que el propietario de materias primas, llamado empresario, repartía la tela cortada para ser cosida en casas particulares o en pequeños talleres, estableciéndose así dos principios fundamentales y muy importantes, el de la producción en escala y la distribución del trabajo en fases.

Esta manera de organizar el trabajo tuvo sus orígenes, tanto en la distribución de la población agrícola y el gran aumento de la disponibilidad de mano de obra barata, la invención de las hiladoras, los telares mecánicos y la aparición en el año de 1945 de la máquina de coser con el sistema de dos hilos.

Los procesos mecánicos aceleraron la preparación del material y en general mejoraron la calidad del acabado. Al momento de organizar el trabajo mediante líneas de ensamble, se generó la especialización en labores específicas obteniendo al final un producto de mayor calidad. Con el paso del tiempo, las industrias textiles, así como las de confección racionalizaron su producción, aparecieron otras empresas.

La situación de la industria textil en México, rodeada por la industria mundial, necesitada de mercados, no está en crisis, sino está en etapa de crecimiento. Sin embargo, algunas de las ramas representan una parte importante de toda la industria textil, habían decrecido debido a cambios habituales en el equilibrio de la oferta y la demanda, impacto indirecto del proceso inflacionario en que vivimos, pero también por la presencia en el mercado nacional de productos del extranjero, que tanto por el camino del otorgamiento de permisos de importación, nacidos en la intención de resolver carencias, como por el camino del contrabando, presionado por la situación exterior, aumentaron de manera muy notable.

La aceptación de productos del extranjero, se debe a varias causas, entre las que destacan la calidad, novedad y los bajos precios de los productos. Por otro lado la industria del vestido ha sido una de las más importantes dentro de la economía del país, ya que su contribución a la resolución del problema del desempleo es altamente significativo. Esto se atribuye a que la industria es intensiva en el empleo del factor humano, que requiere de una menor inversión para generar un empleo.

Algunos de los productos del giro son:

- Camisas
- Playeras
- Pantalones
- Vestidos
- Blusas
- Faldas
- Pants
- Bermudas
- Shorts
- Trajes
- Trajes sastre (dama)

Un punto muy importante dentro de este giro, son las características que deben de tener los productos para calificarlos como buenos. La ropa confeccionada en serie debe de tener dos cualidades esenciales: *una en cuanto a que las dimensiones de la prenda sean constantes, para que el consumidor al usar la misma talla quede satisfecho con su ajuste; y la otra que la costura sea efectuada de tal forma que resista los movimientos habituales del usuario, sin sufrir roturas que limiten su uso.*

La demanda de este giro de negocios es constante durante todo el año variando el tipo de ropa de acuerdo a las estaciones climatológicas y a la moda de temporada. También se observa un incremento acelerado en la demanda de este tipo de industria, pudiendo mencionar la devaluación de la moneda nacional frente al dólar americano y la suspensión de ingreso al país de productos fabricados en Corea. Ahora bien, el propio mercado nacional y la confección para exportación principalmente a lo barato de la mano de obra, y el hecho de la existencia de competencia internacional por parte de Estados Unidos y Corea determinan la demanda, el tamaño del mercado y los nichos existentes.

El proceso de confección es de tipo homogéneo, ya que la maquinaria que se emplea para coser ropa hecha en serie, es básicamente la misma, obteniéndose así como producto final prendas de vestir.

Dentro del grado de actualización tecnológica en el giro, encontramos que a nivel microempresa-artesanal, el proceso no ha mostrado modificaciones importantes, ya que se continúa produciendo con la tradicional máquina de coser. En la microempresa, el proceso de producción continúa siendo tradicional, aunque este ha comenzado a automatizarse. Dentro de la pequeña empresa continúa siendo tradicional, pero se ha mejorado al utilizar en su mayoría máquinas eléctricas especializadas para cada una de las fases del proceso, obteniendo prendas de mayor calidad en su terminado.

El proceso productivo, en forma sintética, comprende las siguientes etapas:

1. Recepción de tela y sus habilitaciones;
2. Se transporta al área de cosido de tela;
3. Se ensambla;
4. Se le colocan las habilitaciones;
5. Se transporta al área de planchado;
6. Se empaca; y
7. Entrega.

Un aspecto muy importante dentro de este giro es el cierre de la frontera a la importación de ropa de origen coreano, lo cual ha permitido que la industria nacional, repunte favorablemente según se observa con la creación de múltiples empresas de esta rama.

## 2.2 Origen de los pantalones de mezclilla

La historia de los primeros pantalones de mezclilla o jeans es un conflicto porque no se sabe a ciencia cierta de donde provenían o quien había sido el inventor. Se presume, después de una investigación exhaustiva en los historiales de Levi Strauss & Co., que los primeros pantalones fueron creados por ellos.

Al principio la referencia existente en los libros se decía que los pantalones eran llamados "vaqueros", del Inglés "*denim*", que a su vez provenía del Francés "*serge de Nimes*", una fábrica de sarga del pueblo de Nimes en Francia.

Una pregunta que siempre ha existido en cuanto a la tela empleada para hacer los pantalones de mezclilla es el por qué de hacerlos de algodón 100% y no de seda o lana, la cual era ocupada en la fábrica de Serge de Nimes, posteriormente existió otra pregunta o confusión por el hecho de que se comenzaron a llamarse "jeans". Investigaciones realizadas por gente dedicada a la industria textil, encontraron que la palabra "jeans" era de origen Genovés y que era una mezcla de algodón, lino o lana y que se comenzaba a emplear el nombre dependiendo del origen de la palabra. Para el siglo 18 los jeans fueron hechos completamente de algodón y usados como ropa por todos los hombres de Inglaterra, eran valuados principalmente por sus propiedades y durabilidad después de varias lavadas.

La popularidad de los vaqueros fue incrementándose a través de los años. Comenzaron a ser más durables y más caros que los jeans, y comenzaron diferentes fábricas a hacer pantalones con muchas más diferencias, los vaqueros se comenzaron a hacer en hilos de más de un color o sólo blancos, mientras que los jeans se hicieron de dos hilos de un solo color.

Moviéndonos a través del Atlántico, encontramos que las empresas norteamericanas comenzaron a manejar los dos tipos de pantalones, los vaqueros y los jeans. En 1789 el entonces presidente de Estados Unidos, George Washington observó la maquinaria que una de las empresas tenía para hacer los pantalones.

En el siglo 19, en América se le daban diferentes usos a los pantalones, en 1849 una empresa de Nueva York anunció, chalecos; abrigos, chamarras en color castaño, olivo, negro, blanco y azul. Los pantalones finos se ofrecían en azul o blue jeans, overoles y pantalones clásicos y todos eran ofrecidos en color azul o en algún otro color con imaginación.

Otros los anunciaban y mostraban a hombres trabajando y vistiendo pantalones, con esto ilustraban la diferencia entre los vaqueros y los jeans. Los mecánicos y los pintores vestían overoles hechos como los vaqueros azules, mientras que los hombres en general, incluyendo a los que no trabajaban en labores manuales usaban los pantalones hechos como los jeans.

Por lo que los vaqueros estaban reservados para ropa de trabajo, por su durabilidad y confort, mientras que los jeans eran para ropa de trabajo en general sin los beneficios de los vaqueros.

Pero la historia cambiaría con la creación de Levi Strauss & Co. Recibe este nombre en honor de su fundador Loeb Strauss nacido en Bavaria, Alemania. Dejó Alemania en 1847 y zarpó hacia Nueva York donde sus medios hermanos tenían una mercería trabajó ahí durante unos años y en 1853 obtuvo la nacionalidad americana, y es cuando decide mudarse a San Francisco y comenzar por él mismo en el negocio de la mercería, pero en un campo diferente al de sus otros hermanos. San Francisco era la ciudad en donde la gente podía desarrollarse por sí misma y comenzar algo diferente, por lo que comenzó por cambiarse el nombre a "Levi", mientras que atendía todo acerca del negocio de la mercería.

San Francisco era la ciudad de los mineros, por lo que se dio cuenta que ellos necesitaban unos pantalones fuertes y cómodos, por lo que tomo algo de lana y se la llevo a Nueva York para cocer unos pares de pantalones. Posteriormente los tiño de azul y se cambiaron a lo que se conoce como vaqueros, los cuales habian sido importados por él de Nimes, pero se le ocurrió la idea de agregarle costuras y patentó este proceso en 1873.

En 1872 Levi recibió una carta del sastre Jacob Davis quien había hecho ropa con costuras para los mineros del area de Reno, y él quería patentar la idea pero no tenía el dinero suficiente, por lo que sugiero a Levi, que pusiera el dinero y Davis se encargaría de realizar las costuras y ambos podrían asociarse y hacer mucho dinero y ambos recibieron la patente en 1873. Por lo que las características que hoy se conocen en los pantalones de mezclilla son esas, costuras a los lados y remaches de cobre en las bolsas que son de los jeans originales o los overoles. Además no sólo se hicieron de color azul sino se comenzaron a hacer de color café y los clásicos vaqueros azules. Y desde ese momento se llamaron vaqueros, por todo lo antes mencionado entre los jeans y los vaqueros. Los primeros vaqueros que se fabricaron fueron en la "Compañía Manufacturera Amoskeag" en Manchester New Hampshire, en la Costa Este de los Estados Unidos.

En los años 20's los pantalones tuvieron un gran auge que Levi ya no pudo observar, ya que él murió en 1902, pero sus sobrinos se encargaron de continuar con el negocio heredado por Levi. Durante esa década aumentó su aceptación por toda la ola "western" que se desató en los Estados Unidos, por lo que los pantalones se volvieron prendas de primera necesidad y ya no sólo se usaban como ropa de trabajo, sino también en el trabajo y posteriormente en la escuela.

En los años 40's con la guerra los soldados norteamericanos tomaron sus pantalones favoritos y se los llevaron con ellos, además de que se comenzó a observar que las empresas podrían quebrar, por lo que muchos tuvieron miedo de que los pantalones desaparecieran, por lo que mucha gente decidió guardar un par de pantalones vaqueros.

Durante la década de los 50's la compañía comenzó a ampliar sus productos e introdujo más colores y pantalones para toda la familia, la línea de productos pretendía ser más casual por todos lo cambios ocurridos durante la guerra.

En esas fechas comenzaba la moda de los "chicos de motocicleta" y "los chicos malos". La compañía se encontró con el problema de que comenzaron a prohibir los pantalones dentro de los salones de clase, y el hecho de traer pantalones se relacionaba con la rebeldía de esa época, por eso tuvo que hacer más casual toda su línea de productos y hacerlos para toda la familia. Por lo que comenzó a realizar campañas publicitarias muy fuertes, para que las ventas de los pantalones no decayeran, uno de sus lemas fue "Correcto para la escuela".

También en esa década se tuvo que cambiar el nombre de su producto más popular, y cuando se entraba a una tienda pidiendo un par de overoles con remaches de cobre, obvio se estaban refiriendo a unos vaqueros de Levi's, pero desde esa fecha los overoles clásicos fueron llamados, por todos los jóvenes, "jeans", y todos los consumidores, de todas las edades conocían a los vaqueros de Levi's con el nuevo nombre, por lo que se decidió comenzar a llamarlos "jeans".

A pesar de que se les cambio de nombre, se siguieron asociando como los pantalones con costuras a los lados, remaches de cobre en las bolsas, de gran comodidad, larga duración, como ropa de trabajo y como las prendas clásicas de un guardarropa, es decir los clásicos Levi's, por lo que la compañía no tuvo ningún problema para seguir siendo líder dentro de este segmento de mercado.

A partir de esa fecha Levi Strauss & Co. comenzó a expandirse por todo el mundo, sin salirse del concepto básico de su producto, pero tuvo mucho cuidado con analizar el mercado al que se dirigía y todo lo baso en las campañas publicitarias para cada país y además realizó diferentes campañas para introducir o lanzar nuevos productos en todos los mercados que abarca hasta la fecha.

Hoy en día los pantalones de mezclilla o jeans tienen una gran variedad de colores, modelos y cortes, siempre tratando de estar a la moda y para ofrecer productos diferentes que gusten a todos sus clientes. Ya no sólo encontramos los jeans en color azul y con el corte tradicional y clásico, sino que hay una gran variedad de colores y cortes, tanto para hombre como para mujer, además existe un par de Levi's para cada gente y son una prenda básica que se debe tener en el guardarropa.

## **CAPITULO 3 COMERCIO ELECTRONICO**

### 3.1 Antecedentes

De manera lenta y prácticamente en secreto fue surgiendo un nuevo medio de comunicación que en principio estaba diseñado para ser utilizado por los militares estadounidenses, así como las comunidades universitaria y científica.

No fue necesario mucho tiempo para que alguien hiciera de Internet la forma más innovadora de comunicarse, pero a todas las características de este nuevo medio se suma una que ha sido la razón principal de su popularidad: la interacción. Ya no hay que limitarse a la comunicación unidireccional con el auditorio. Internet tiene la gran ventaja de que se puede llegar a millones de personas y a la vez conocer inmediatamente la opinión de la persona que atiende a nuestro mensaje. Todo lo anterior en un nivel de comunicación de persona a persona.

La maravilla de todo esto es que no se requiere de sofisticado equipo ni de mucho dinero para impactar a una gran cantidad de población, sólo basta una computadora personal con acceso a la red y de ahí en adelante cualquier persona puede interactuar con miles más en este nuevo mundo digital. Pero interactuar es sólo el comienzo. Al igual que en los medios de comunicación anteriores, el crecimiento explosivo de Internet sólo se dio en cuanto los comerciantes empezaron a hacer uso de él. Sin lugar a dudas, el sector comercial es el propulsor más poderoso de Internet. Y es que, haciendo cuentas, el costo para cualquier empresa que desee vender sus productos o promover sus servicios en Internet es en realidad pequeño si se le compara con la televisión, el radio, o la prensa.

El próximo paso que dará Internet es el de abandonar el modelo de proporcionar sólo información, hoy en día la tendencia va más a la interactividad: hacer compras, compraventa de acciones, solicitar servicios, intercambiar opiniones, subastar artículos, etc. Internet ya no sólo será el medio de difusión masiva, sino que ahora será, desde el punto de vista comercial, el medio de venta masiva. ¿Qué objeto tiene el poder llegar a tanta gente si no se obtiene una ganancia económica?

La diferencia en cuanto a este nuevo rumbo que está tomando Internet radica en el hecho de que está comenzando a ser un medio que requiere de especialización para poder sacarle ganancia económica. Para poder ser competitivo en Internet, se requiere de recursos especializados en la materia, tanto artísticos (diseño gráfico y redacción de textos), técnicos (programación y configuración de los recursos) y mercadotécnicos (difusión y promoción del sitio, organización de estrategias publicitarias, etc.).

De lo anterior, podemos darnos cuenta fácilmente que se requiere tener aunque sea el mínimo de conocimientos en éstas áreas para poder mantenerse competitivos. Un adecuado balance de los aspectos anteriores permite darle el resultado esperado al proyecto y evitar "quemar" una buena idea.

Desde que en 1995 se levantaron las restricciones para explotar comercialmente la Internet, las transacciones electrónicas han experimentado un crecimiento potencial. Alentadas por el dinamismo del comercio electrónico y ante la amenaza de ser desplazadas por sus competidores, miles de compañías de todos los sectores económicos han iniciado una profunda revisión de sus estrategias empresariales en busca de fórmulas que les permitan capitalizar las ventajas que brinda este innovador instrumento.



En una primera etapa, en los años sesenta, algunas empresas comenzaron a emplear las redes de cómputo para tareas específicas como el control de las reservaciones de boletos de avión de todos los puntos de venta o la coordinación y transmisión de operaciones entre las distintas plazas de un mismo banco.

En esa etapa, la instalación de una red de cómputo típica requería inversiones grandes; (computadoras grandes, nodos de acceso, programas de cómputo específico y terminales para uso exclusivo de la red). Los alcances de las redes de cómputo se incrementaron significativamente con el arribo de la Internet, que tuvo su origen en un plano ideado en los sesenta por la Advanced Research Projects Agency (ARPA), para evitar la toma o destrucción soviética de las comunicaciones estadounidenses en caso de una guerra nuclear.

Fue el equivalente electrónico de las tácticas maoístas de dispersión de las fuerzas de guerrillas en torno a un vasto territorio para oponerse al poder de un enemigo con versatilidad y conocimiento del terreno. El resultado fue una arquitectura de red sin control desde algún centro, compuesta por miles de redes informáticas autónomas conectadas mediante un lenguaje común: el digital.

Con el paso del tiempo, la red establecida por la ARPA, se trasladó a la esfera civil para dar paso a la actual Internet; (World Wide Web), su carácter abierto, dadas las amplias posibilidades de conexión mediante protocolos comunes con casi todas las computadoras independientemente de su marca, sistema operativo o capacidad de procesamiento, la convierte en una red de redes por la que pueden transitar a bajo costo, grandes flujos de información.

La Internet a multiplicado la importancia de la información hasta colocarla como el insumo estratégico de lo que Bill Gates denomina el sistema nervioso digital que, a semejanza del cuerpo humano, está constituido por múltiples puntos de contacto mediante los cuales una empresa capta lo que hay en su entorno, detecta los retos de su competidores, precisa las necesidades de sus clientes y, a partir de esta información, organiza sus respuestas estratégicas.<sup>1</sup>

### 3.2 ¿Qué es el Comercio Electrónico?

Si bien no existe una definición universal del comercio electrónico, el *programa del Tratado sobre Comercio Electrónico de la Organización Mundial del Comercio (OMC)*, lo define como la producción, distribución, comercialización, venta y suministro de mercancías o servicios por medios electrónicos.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 923

<sup>2</sup> "El comercio electrónico como un mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 887

El comercio electrónico es la forma propia de Internet en la que se realizan transacciones financieras o económicas, y se mantienen relaciones comerciales de manera directa entre comprador y vendedor. Las partes que se ven involucradas en el comercio electrónico, se conectan a través de redes de telecomunicaciones y equipos de cómputo.

### 3.3 Características del Comercio Electrónico

Según el programa de la OMC, las transacciones se dividen en tres fases: *publicidad y búsqueda, pedidos y pagos, y entrega o prestación*. Las compras del consumidor vía Internet, así como la saturación del modelo de producción y comercialización en escala mundial, han dado lugar a un nuevo mecanismo de operación comercial, lo que ha impedido la búsqueda de nuevas formas de organización y operación de sus procesos de producción y comercialización que, a su vez, se reviertan en la mejora de su competitividad y eficiencia.

La Internet, que nació como un espacio dedicado al aprendizaje y al esparcimiento, se ha identificado como un medio para transformar de manera radical el comercio mundial. Por lo que no serán las grandes empresas ni las más fuertes las que sobrevivan a los cambios en marcha sino las que mejor se adapten a las nuevas tecnologías. En la actualidad existen más de 43 millones de máquinas conectadas a la Internet en 170 países y miles de sitios Web, según la OMC, 84.4% de los usuarios de la Internet se ubican en Estados Unidos, 5.8% en Europa, 4.9% en Canadá, 6% en Centroamérica y 0.2% en México.<sup>3</sup>

La capacidad del comercio electrónico para congregarse en un gran mercado virtual a empresas y consumidores de todo el orbe marca un hito en la historia económica mundial, pero sus implicaciones excederán por mucho los beneficios asociados con la comercialización ampliada de bienes y servicios.

La circulación en tiempo real de un creciente flujo de información entre las empresas, así como entre éstas y el consumidor final, incrementará notablemente tanto la capacidad de las unidades de negocios para prever el comportamiento de la demanda en cuanto a la eficiencia del reabastecimiento de existencias, con el resultado previsible de una significativa reducción de inventarios.

Las virtudes de la revolución en Internet han traído consigo diversas maneras de hacer negocios electrónicos a través de esta red de redes que está distribuida en todo el planeta. Es por ello, que las necesidades del cambio y las nuevas tecnologías se unen para revolucionar la forma en que se llevan a cabo los negocios.

---

<sup>3</sup> "El comercio electrónico como un mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 888

La competitividad en el ámbito mundial y las expectativas de los consumidores, caracterizan en cierta forma, la manera en que las organizaciones están cambiando al modificar las estructuras antiguas de organización, y dejando a un lado la brecha divisoria y selectiva entre suministradores, clientes, proveedores, y entre las mismas áreas internas. Es el comercio electrónico lo que hace posible estos cambios a escala global, no sólo de manera externa, sino haciendo más flexibles las operaciones internas.

Hoy en día los procesos comerciales sobrepasan límites, y es de esta manera que el comercio electrónico nace como una nueva herramienta para los negocios que provee de oportunidades a los empresarios.

Organizaciones e individuos, aprovechan hoy en día, la rapidez con la que se pueden realizar las adquisiciones de cualquier producto o servicio, y la posibilidad de acceder a los mismos sin que la distancia, el tiempo y los costos lo limiten. De esta manera, el comercio electrónico permite tener acceso al mundo de la información, logrando desaparecer distancias reales y entrar a un espacio global.

El comercio electrónico ha permitido que consumidores de todo el mundo puedan comprar bienes y servicios diversos, que van desde un seguro de vida o software, hasta dulces o flores. No se tiene que viajar de tienda en tienda, haciéndose más fácil la compra y la selección del artículo o de los servicios que más se acomoden a nuestras necesidades.

El comercio electrónico toma parte en un mercado, donde quienes se ven involucrados en la transacción (consumidores, proveedores, clientes, empresas, suministradores de tecnología, gobiernos, etc.) pueden satisfacer sus necesidades electrónicamente, y se desenvuelven en un medio de operaciones y de transacciones que van desde el contacto del cliente y del proveedor inicial, hasta la compraventa electrónica con el consumidor final.

Esta nueva modalidad de realizar negocios, se desenvuelve en un medio en el que se han desarrollado sistemas de seguridad para garantizar la transferencia de datos confidenciales (número de tarjeta de crédito, domicilio o la empresa, gasto de la compra, costo, etc.). Son dos los tipos de tecnologías las que garantizan la seguridad del comercio electrónico, Secure Sockets Layer (SSL) y Secure Electronic Transaction (SET). Ambas tecnologías encriptan (codifican) la información de compra antes de ser enviada a través de internet.

Cualquier transacción financiera se realiza de la cuenta del proveedor o suministrador del producto o servicio, a la cuenta del consumidor o cliente que lo adquiere y viceversa. La transacción se lleva a cabo automáticamente a través de entidades bancarias que intervienen para validar la información de las tarjetas de crédito y los datos que intervienen en la compraventa.

Nuevas y viejas firmas se enfrentan hoy en día, a un mundo complejo donde el poder computacional, los procesos y las telecomunicaciones, implican nuevas oportunidades en los negocios, así como un cambio ante el paradigma del comercio actual.

Por lo tanto, para competir en un mercado global, es esencial que las empresas implementen sus bases de información y sistemas de comunicación en internet, evitando limitarse a un solo mercado y entrando a un mundo de nuevas oportunidades como son: presencia global, aumento de la competitividad, personalización masiva, cadenas de entrega más cortas o inexistentes, disminución de los costos, nuevas oportunidades de negocios, elección global, calidad de servicio, respuesta rápida a las necesidades, disminución de precios, y todo está por descubrirse.

Mediante la transmisión en línea de textos, sonidos e imágenes, además un empresario podrá proporcionar a clientes potenciales abundante información respecto a las características de sus bienes o servicios. Este hecho, incrementará la eficiencia del proceso de venta, ya que los costos asociados con la presentación, demostración y selección de las mercancías se trasladarán al consumidor. La eficiencia aumentará incluso cuando el consumidor, después de visitar las páginas de la Web, acuda a un canal tradicional para efectuar su compra.

El comercio electrónico no está exento de posibles repercusiones negativas. Una de ellas es que los beneficios asociados con el comercio electrónico se conviertan en una nueva fuente de iniquidad y marginación social. Subsiste una fuerte correlación positiva entre el uso de la tecnología de la información y el ingreso familiar.

Los cambios que se avizoran, es el de la sustitución del trato personal y directo, característica esencial del comercio tradicional, por uno distante e impersonal, como el que supone el comercio electrónico, plantea a empresas y consumidores múltiples interrogantes respecto a la seguridad de las formas de pago; la de las distintas instancias, nacionales e internacionales, para solucionar posibles disputas mercantiles.

También es común la resistencia de los usuarios a proporcionar información personal, como dirección, número telefónico e ingresos, ante el temor de que un manejo inapropiado de ella lesione su privacidad.

En gran medida los riesgos y temores asociados con el uso del comercio electrónico son consecuencia directa del desafío que plantea, para las prácticas y la lógica habituales de empresarios, consumidores y gobiernos, la irrupción de un nuevo modelo de negocios que el mundo de lo técnicamente posible es mucho más amplio que el de lo económicamente rentable y mayor que el de lo socialmente aceptable, los tres ámbitos donde se dirime el futuro innovador sistema de compraventa.<sup>4</sup>

Frente a este alud de innovaciones un punto de partida apropiado para ubicar la importancia del comercio electrónico es ordenarlas jerárquicamente, a partir de sus repercusiones en los ámbitos económico y social. De acuerdo con la taxonomía del cambio tecnológico elaborada por Carlota Pérez<sup>5</sup>. El primer paso es distinguir entre innovaciones incrementales y radicales.

<sup>4</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 922

<sup>5</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 922

Las primeras son las mejoras sucesivas a las que se someten todos los productos y procesos; si bien sus efectos acumulativos, son muy importantes para el crecimiento de la productividad en el largo plazo y para las mejoras de la calidad, las innovaciones incrementales tienden a alcanzar sus propios límites: por lo regular el ritmo de cambio es lento al principio, se acelera a medida que se identifican con claridad los parámetros de la trayectoria y finalmente empiezan los rendimientos decrecientes. Este tipo de cambios determina la gradual modificación de los coeficientes en la matriz insumo-producto pero no transforma su estructura.

Las innovaciones radicales son acontecimientos discontinuos que no se deben simplemente a la mejora de los procesos y productos. Dichas innovaciones tienden a transformar la estructura de la matriz insumo-producto al agregar nuevas columnas y filas.

Cuando se entrelazan varias innovaciones radicales, la capacidad de éstas para transformar el orden económico y social es aún mayor. De ello dan cuenta dos categorías más: los sistemas tecnológicos y las revoluciones tecnológicas. Los primeros son conjuntos de innovaciones interrelacionadas técnica y económicamente que afectan a varias ramas del aparato productivo.

Las revoluciones tecnológicas, se integran por un conjunto de sistemas tecnológicos enlazados por una dinámica común. Su capacidad para diseminarse a lo largo y ancho del sistema productivo conduce a cambios estructurales profundos, tanto en el ámbito económico como en el social. La lógica inmersa en cada revolución tecnológica construye paulatinamente tipos ideales de organización productiva y social que terminan por enraizarse en la conciencia colectiva.

En la actualidad se desarrolla una nueva revolución tecnológica impulsada por el impresionante avance de las innovaciones en materia de información y comunicaciones. Se configura un nuevo paradigma tecnoeconómico cuyo rasgo fundamental es la tendencia a incrementar el contenido de información en los bienes y los servicios, los procesos productivos y la gestión empresarial.

Con el nuevo paradigma tienden a minimizarse el tamaño de los productos, las partes móviles, los insumos, los materiales y el consumo energético, al tiempo que se maximizan la electrónica, la versatilidad y lo que en general podría denominarse contenido de la información. El mayor contenido de información de evidencia en el carácter programable de los equipos que permite superar la rigidez de las viejas plantas y establece la flexibilidad como práctica productiva óptima.

La organización ideal de este nuevo paradigma tecnoeconómico propicia la sustitución de las burocracias verticales por la empresa horizontal, donde la administración, producción y la comercialización se integran mediante redes y sistemas que facilitan el intercambio de información. El potencial de las redes se extiende más allá de la organización interna e incluye el establecimiento, a un costo relativamente bajo, de múltiples lazos de retroalimentación con el mercado, los clientes y los proveedores.

El advenimiento de las redes de cómputo multiplicó la capacidad para intercambiar en forma simultánea y mediante una plataforma común una gran cantidad de textos, sonidos e imágenes, al tiempo que abatió los costos de las transmisiones.

La presencia en Internet de cualquier empresa, debe presentar la mejor cara posible, ya que no se trata de un simple memorando o comunicado interno en donde no hay la necesidad de tanta elegancia y estética.

Sin embargo al publicar cualquier página en Internet, tenemos que recordar que nuestra audiencia potencial es de millones de personas y como es de todos conocido: "La primer impresión jamás se olvida".

En un medio tan equitativo como lo es Internet, cualquiera puede tener acceso y publicar sus ideas, por lo tanto la página de un niño de 12 años puede ser tan válida como la de una corporación multibillonaria.

Por lo tanto un aspecto muy importante para darle credibilidad en Internet a la empresa que publica su página es el aspecto visual así como la estructura del sitio y el nombre de dominio.

El diseño gráfico adecuado además de dar un aspecto estético atractivo, tiene la función de ayudar a la navegación del sitio, así como a su uso. Un diseño gráfico bien balanceado y planeado es un factor determinante para invitar a las personas a volver a visitar el sitio en el futuro.

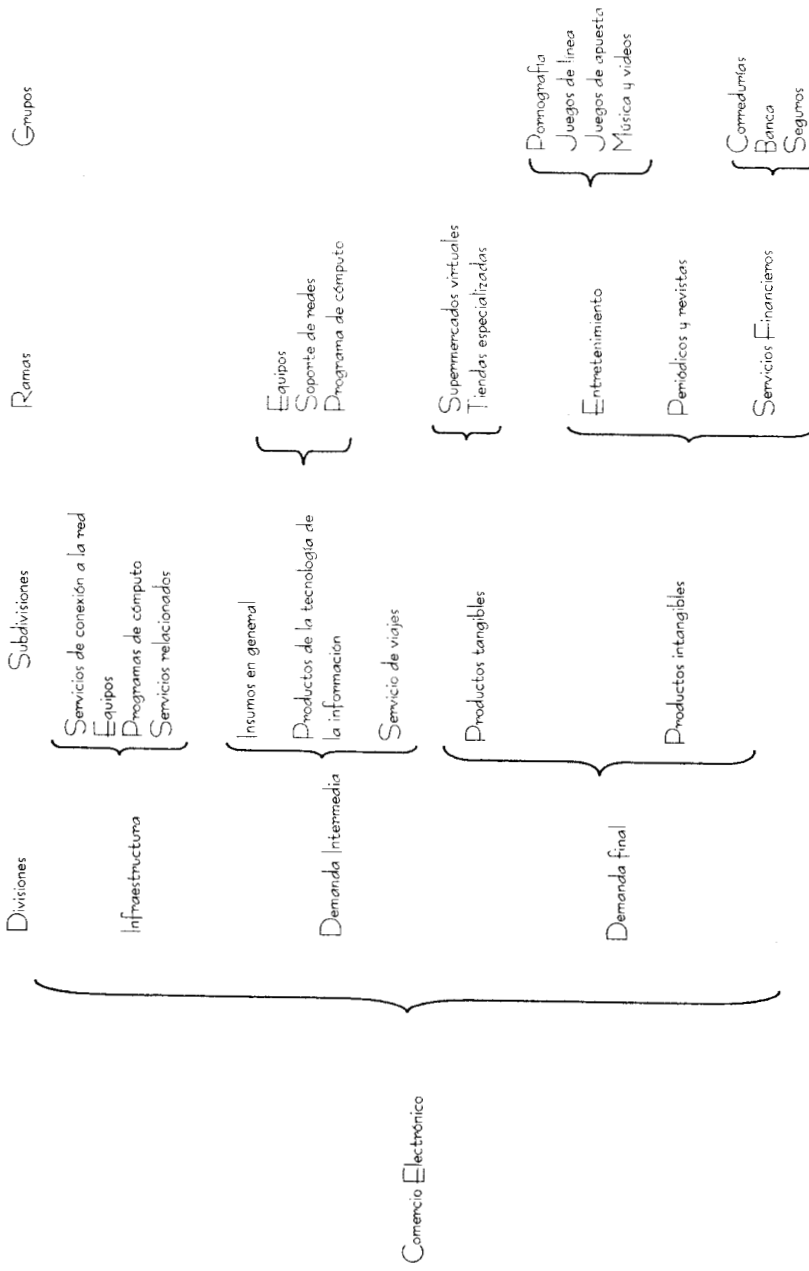
### **3.4 Clasificación del Comercio Electrónico**

A partir de los trabajos desarrollados por la OCDE<sup>6</sup>, es posible elaborar una clasificación, que dé cuenta de las actividades más relevantes del comercio electrónico. Con el siguiente cuadro, podemos decir que la clasificación incluye tres divisiones: infraestructura, demanda intermedia y demanda final, cada una de las cuales se desagrega progresivamente en subdivisiones, ramas y grupos. Para delinear un panorama más preciso del comercio electrónico, en la división de infraestructura se consideran tanto las transacciones que se realizan por medios electrónicos como aquellas que se efectúan por los canales tradicionales pero están estrechamente vinculadas con el funcionamiento de tan innovador sistema de compraventa.

Antes de presentar dicho panorama general, es necesario señalar dos aspectos fundamentales: el carácter provisional de la clasificación, y la doble contabilidad que puede producirse al utilizar los ingresos estimados en el lugar del valor agregado. La variable más apropiada para medir la contribución efectiva de una actividad al conjunto de la economía.

---

<sup>6</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 925



Elaborada por Daniel Vergara, Fuentes: Clasificación con base en OCDE, The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Finding and Research Agenda, París, 1999, y OCDE, Comité for Information, Computer and Economic Policy, Measuring Electronic Commerce, OCDE/BD(B)7185, París, 1997. El comercio electrónico: Una revolución en marcha?, Comercio exterior, vol. 49, núm. 10 1999 p. 926

### 3.4.1 Infraestructura

En el comercio electrónico los ingresos por concepto de infraestructura básica superan con mucho a los generados por las transacciones conjuntas de las demandas intermedias y final. Se estima que en 1955-1997, las ventas de la división de infraestructura sumaron de 11,000 a 31,000 millones de dólares; si se considera este límite superior, el monto de ellas supera 25% al de las ventas de la división de bienes intermedios y multiplica 11.4 veces al de las de bienes de consumo final. De las cuatro subdivisiones en que se desagrega la infraestructura, la de equipos (servidores, computadoras personales, periféricos para redes, servidores y otros) fue la de mayor actividad comercial, con ventas de 10,000 a 30,000 millones de dólares<sup>7</sup>.

La subdivisión de programas de cómputo, en la cual se incluyen tanto los de funcionamiento básico y redes como los específicos del comercio electrónico, alcanzó ventas de 300 a 900 millones de dólares en 1996. La subdivisión de servicios relacionados se integra por un creciente diversificado grupo de proveedores de servicios que facilitan las transacciones electrónicas de compradores y vendedores. Se trata de empresas que ofrecen directorios, pagos electrónicos, autenticación y certificación de pagos, diagnóstico de redes, y publicación en las páginas Web.

### 3.4.2 Demanda intermedia

Se encarga de las transacciones electrónicas entre empresas e incluye todos los insumos, materiales, equipos y servicios necesarios para realizar el proceso productivo. Según las empresas consultoras más representativas, en 1996 y 1997. Ésta división registró ventas por 23,900 millones de dólares, equivalentes a 90% del valor total del comercio electrónico en igual período.<sup>8</sup>

Las múltiples ventajas del comercio electrónico para elevar la eficiencia de los procesos productivos permite suponer que nuevas esferas del quehacer económico se incorporarán al mundo de las transacciones en línea.

### 3.4.3 Demanda final

Los bienes finales representan ahora sólo una parte pequeña de las transacciones electrónicas, su potencial es muy prometedor. Las operaciones entre empresas y consumidores finales que se incluyen en esta división generaron ingresos por 2,624 millones de dólares en 1996, alrededor de 10% del valor total del comercio electrónico. Esta división se desagrega en productos intangibles, por definición aquellos bienes y servicios que pueden distribuirse por medios electrónicos, y los tangibles, por exclusión todos los que no cumplen tal condición.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 926

<sup>8</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 927

<sup>9</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 927



### 3.4.4 Productos intangibles

Esta es la subdivisión más importante, cuenta con una amplia gama de bienes y servicios que pueden clasificarse a su vez en tres ramas: entretenimiento, publicaciones periódicas y servicios financieros. La rama del entretenimiento, que se desglosa a su vez en los grupos de pornografía, juegos en línea, juegos de apuesta y música y videos, es una de las más importantes de la división de bienes finales.

La pornografía es uno de los grupos más dinámicos, cuyos ingresos estimados casi se triplicaron de 50 millones de dólares en 1996 a 137 millones de dólares en 1997. El grupo de juegos en línea (pay for play), que incluye a todas las páginas Web con dispositivos para jugar en línea con dos o más oponentes mediante un pago previo, registró ventas de 1995 a 1997 por 165 millones de dólares, y se estima que el año 2000 sumen unos 1,260 millones.

Una segunda rama de los productos intangibles corresponde a las versiones digitales de periódicos y revistas. La otra rama de la subdivisión, comprende los servicios financieros que pueden clasificarse en tres grupos: corredurías, bancos y seguros. Los servicios bancarios mediante Internet también experimentan una fuerte actividad.

El grupo de las aseguradoras reaccionó más lento a los desafíos planteados por el comercio electrónico, sin embargo, las perspectivas son más promisorias.

### 3.4.5 Productos tangibles

Durante 1996 los productos tangibles con mucho mayores ventas fueron los de electrónicos diversos, con 140 millones de dólares, le siguieron los libros; alimentos; bebidas; regalos, y ropa. Los supermercados y las tiendas de departamentos virtuales dominan este segmento del mercado, y en la mayoría de los casos se trata de las mismas empresas que comercializan los productos por los canales tradicionales.

Luego de los supermercados y las tiendas de departamentos virtuales se encuentran las empresas dedicadas a la venta de productos específicos como libros, flores o ropa. Por su especialización, estos establecimientos suelen ofrecer un extenso surtido y una información detallada sobre bienes que ofrecen.

Considerando tanto a los supermercados virtuales como a las empresas especializadas, se espera que en el año 2000 las ventas en línea de alimentos y bebidas asciendan a 6 600 millones de dólares, las de libros a 2 200 millones, las de ropa a 1 900 millones, y las de regalos y flores a 658 millones.

### **3.5 Ventajas y desventajas del Comercio Electrónico**

Los ahorros significativos en el tiempo y los costos de las operaciones constituyen un poderoso incentivo para que las empresas incursionen en el mundo del comercio electrónico. Las múltiples aplicaciones de este innovador sistema de compraventa de bienes y servicios permiten que las empresas mejoren notablemente tanto la capacidad para prever el comportamiento futuro de su demanda en cuanto a la eficiencia de sus procesos de abastecimiento.

Al ampliar su conocimiento de clientes, proveedores y mercados, las empresas pueden sustituir con mayor facilidad prácticas y procesos insatisfactorios por ágiles sistemas automatizados; el resultado previsible será un elevado incremento en la eficiencia económica. Las ventajas del comercio electrónico se pueden destacar a partir del examen de cuatro rubros: atención al cliente y ejecución de las ventas; servicios de soporte y posventa; plantilla de personal, y adquisiciones e inventarios.

#### **3.5.1 Atención al cliente y ejecución de las ventas**

La transmisión en línea de textos, sonidos e imágenes permite ofrecer a los clientes amplia información sobre las características de los bienes y servicios. Esta posibilidad eleva mucho la eficiencia del proceso de venta, pues los costos de la presentación, demostración y selección del producto se transfieren al consumidor.

El comercio electrónico es una herramienta muy poderosa para automatizar y hacer más eficientes un sinnúmero de tareas repetitivas, que suelen ser fuente de errores.

#### **3.5.2 Servicios de soporte y posventa**

A medida que el nuevo paradigma tecnoeconómico aumenta la complejidad de los bienes y servicios e incrementa la versatilidad de sus aplicaciones, los servicios de soporte al cliente y posventa adquieren mayor participación relativa en los costos totales de las empresas. Al ofrecer los servicios de soporte y posventa en línea, las empresas obtienen importantes ahorros en sus costos, al tiempo que generalmente se incrementa la calidad de los servicios.

#### **3.5.3 Plantilla de personal**

En términos generales, se prevé que la difusión de las transacciones electrónicas genere una baja paulatina de la demanda de empleos en el sector terciario, especialmente empresas vinculadas con los servicios financieros y el comercio, y un importante cambio en las habilidades requeridas para los puestos de trabajo en todas las esferas del quehacer económico.

### 3.5.4 Adquisiciones e inventarios

Con un sistema ágil de adquisiciones, se elimina la necesidad de mantener grandes inventarios de insumos y materiales.

Algunas de las preguntas que deberá de responder el mediano y pequeño empresario mexicano con respecto al comercio electrónico se refieren a sus posibilidades de participar en el mercado internacional, a la conveniencia de invertir en ese mecanismo y a sus posibilidades reales de vender por la Internet, ahora dominada por las grandes compañías.

En tanto que en miles de pequeñas y medianas empresas persiste la duda, es un hecho que la Internet se transforma en una herramienta de mercadotecnia que en el corto plazo será muy común y valiosa para penetrar en los mercados extranjeros. La comercialización por la Internet ofrece una mejor rentabilidad de promoción, pues tiene por ámbito un mercado más amplio y mejor delimitado que el que cubre la mercadotecnia tradicional; esto es, llega a un gran número de clientes potenciales. La Internet no es sólo un modelo más de minorista, sino que ofrece la oportunidad de crear a un precio relativamente bajo un ambiente controlado por completo que provee a los clientes una experiencia de compra gratificante. En general los minoristas aplican la Internet para crear valor en seis dimensiones:<sup>10</sup>

- Permite a los consumidores comprar productos y servicios similares por medio de contenidos e información profundos.
- Ofrece productos convenientes y servicios en paquete
- Presenta una extensa selección al agregar a minoristas de menor tamaño.
- Reduce costos y precios para abatir el costo de la distribución de las computadoras y el precio final a los consumidores.
- Personaliza y adapta. Aumentan el valor al proveer una experiencia de compra a la medida en forma individual.
- Crea un sentido único de afinidad y comunidad. Los minoristas ofrecen a los consumidores la oportunidad de formar comunidades de interés mediante "tableros de avisos virtuales" y grupos de chat (conversación).

En la actualidad, participar con éxito en la economía global de la Internet constituye una venta competitiva cuando se es capaz de suministrar información crítica a los clientes, socios de negocios, empleados y proveedores durante las 24 horas y los siete días de la semana. Las empresas de la nueva economía utilizan redes de trabajo para mejorar la productividad, reducir el tiempo de venta, incrementar utilidades y construir relaciones.

Una solución de comercio y servicios electrónicos permite a las empresas relacionarse con su entorno y realizar transacciones en línea con distribuidores, socios y clientes mediante aplicaciones interactivas en la Internet, las cuales se apoyan en sistemas seguros y robustos, así como en una infraestructura de red.

---

<sup>10</sup> "El comercio electrónico como un mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 889

Las nuevas tecnologías de comunicación, la globalización de los mercados, así como la eliminación mundial de barreras al comercio han hecho posibles nuevas formas de comercialización mediante modelos más rentables y adecuados al entorno económico. Es aquí donde nace el comercio electrónico; una infraestructura de negocios y tecnología digital que satisface las necesidades de organizaciones comerciales, empresas y consumidores que realizan transacciones en línea y que requieren abatir costos incrementando la velocidad de entrega de los productos.

Aún cuando una extensa gama de bienes y servicios pueden adquirirse por medio de la red ciberespacial, los consumidores no han adoptado del todo la idea de hacerlo. Las dudas subyacentes respecto a la veracidad de la información; la validez de los contratos; la falta de mecanismos explícitos para resolver controversias; las posibilidades de fraude, y los temas relativos al derecho a la privacidad, alimentan tanto en empresas como participar más activamente en el comercio electrónico. En este entorno los gobiernos se enfrentan al delicado problema de cómo proteger a sus ciudadanos sin inhibir el crecimiento de los mercados electrónicos. La conjunción del trabajo y las voluntades de los gobiernos, los organismos internacionales, las empresas y los consumidores, sin duda, contribuirá mucho a construir el entramado institucional necesario para salvar las barreras que impiden la difusión plena y masiva del comercio electrónico. Los profundos cambios que este innovador sistema de compraventa entraña para el entorno económico y social del próximo milenio pueden resumirse en cuatro efectos:<sup>11</sup>

- ✓ *Transformará el mercado*; gracias a las múltiples aplicaciones del comercio electrónico se gesta un nuevo prototipo de la organización empresarial: se remplazarán las funciones de los intermediarios; se desarrollarán nuevos productos y servicios, y nuevas relaciones, lejanas pero a la vez estrechas, se establecerán entre empresas y consumidores. Ello sacudirá la organización del trabajo: se abrirán nuevos canales para la difusión del conocimiento y emergerán nuevas formas de interacción humana, y las funciones y habilidades de los trabajadores se redefinirán para adecuarse a la flexibilidad y adaptabilidad que exige el nuevo paradigma tecnológico.
- ✓ *Contribuirá a la sinergia mundial*; tendencias actualmente en marcha, como la globalización de la actividad económica, la desregulación, el incremento de la demanda de trabajadores más calificados y el establecimiento de vínculos electrónicos entre las empresas, se consolidarán con la masificación del comercio electrónico.

Todo ello acelerará la transición de una economía industrial a otra basada en el uso intensivo de la información y el conocimiento. Así mismo, muchas de las tendencias sectoriales, como la banca electrónica, las reservaciones de viajes en línea y la intensa segmentación de los mercados, cuya expresión máxima son los productos a la medida o altamente personalizados, encontrarán en el comercio electrónico un aliado invaluable.

<sup>11</sup> "El comercio electrónico: ¿una revolución en marcha?", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 929

- ✓ *Incrementará la interactividad de la economía;* las redes que actualmente se establecen entre las empresas más importantes se extenderán paulatinamente a los negocios medianos y pequeños. En esta dinámica la información se convertirá en un insumo estratégico, cuyo manejo determinará, en buena medida, las pérdidas y las ganancias de las empresas. Al mismo tiempo incrementarán su habilidad para comunicarse y realizar operaciones comerciales en todo momento y lugar, lo cual transformará hasta el sentido mismo de las fronteras geográficas.
- ✓ *Alterará la importancia relativa del tiempo;* el comercio electrónico reforzará la tendencia hacia la construcción de una aldea global, en lo que los productores dispondrán del medio idóneo para comercializar directamente sus productos sin importar horarios ni distancias. Dado que en los lazos comerciales y culturales influye fuertemente la proximidad geográfica, el comercio electrónico tendrá importantes repercusiones en el conjunto de las actividades sociales. Es importante destacar que no se trata de un simple determinismo tecnológico. El impresionante desarrollo de las innovaciones en materia de información y comunicación cuya expresión más acabada es el comercio electrónico, sólo establece el amplio espectro de lo posible. Dentro de él, se desarrollan las confrontaciones, los experimentos institucionales y los arreglos de compromiso o cooperación entre las fuerzas sociales que moldearán el curso definitivo de la sociedad del nuevo milenio.

### 3.6 El futuro del Comercio Electrónico en México y Latinoamérica

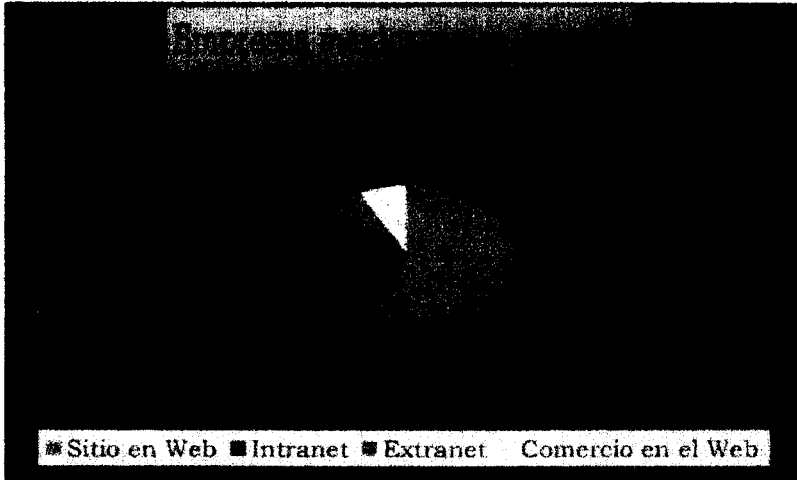
La mayor parte del comercio electrónico ocurre en los países desarrollados que cuentan con bases tecnológicas, ingresos y un marco legal que favorece el acceso a clientes. Sin embargo las tendencias del crecimiento y el potencial en los mercados emergentes son muy promisorias. La Universidad Estatal de Moncliar<sup>12</sup>, elaboró un modelo para pronosticar el potencial de mercado para el comercio electrónico con base en la interacción de cuatro variables: intensidad tecnológica para telecomunicaciones, condiciones políticas para la desregulación del mercado, seguridad financiera para transacciones en línea y valores y cultura en las comunidades empresariales y de consumo.

En la actualidad el comercio electrónico constituye uno de los cambios más notables en los negocios internacionales, pero que las oportunidades para las transacciones por la Internet y el intercambio de datos electrónicos se distribuyen de manera desigual en el mundo.

En México, la población que hace uso de la red va en aumento. En 1998 se registró un crecimiento importante de la base instalada de usuarios (más de un millón de personas) y se estima que llegue a más de un millón y medio a fines de 1999. El comercio electrónico es incipiente. Sólo Brasil aventaja a México en el número de usuarios en América Latina, aunque según algunos cálculos en 2003 los mexicanos realizarán transacciones por la Internet por 3 000 millones de dólares, cuando los compradores sean más de cinco millones.

<sup>12</sup> "El comercio electrónico como un mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", Comercio exterior, vol. 49, núm. 10, 1999 p. 888

En la actualidad cerca de 50 tiendas virtuales en México venden artesanías, flores, equipo de cómputo, libros, artículos de belleza, electrodomésticos, viajes y fotografías para eventos especiales.



Elaborada por Daniel Vergara Martínez, Fuentes Adnet, Expansión núm. 757, enero 1999, datos en %

En México, son pocas las empresas que han puesto páginas Web con resultados medibles en pesos y centavos. La razón es que todavía no se han liberado los estándares para llevar a cabo pagos electrónicos utilizando tarjetas de crédito a través de métodos seguros. En un país con 50 millones de pobres, hablar de comercio electrónico suena hasta ofensivo. La tecnología podría ser un habilitador para acabar con la pobreza. Un ejemplo es que la población tuviera acceso a educación a distancia, facilitada por la tecnología. En realidad no es un problema de tecnología sino del modelo económico, afirma Víctor Báez, director de Sistemas de Infonavit.<sup>13</sup>

Poner un sitio Web no es privativo de los grandes y famosos, lo cierto es que la página electrónica es sólo la punta del iceberg. Para llevar a cabo transacciones de comercio electrónico se requieren características como confiabilidad, escalabilidad e integración. Detrás de un sitio exitoso reside una infraestructura de integración de varias decenas de bases de datos. Asimismo, se requieren cambios en los procesos de negocios, en la relación con proveedores y clientes, en el acceso a los datos y a la propiedad de los mismos, así como en la estrategia de distribución y de mercadotecnia.

La famosa alineación de la tecnología con los objetivos de la organización es parte de la cultura que tienen que adquirir las organizaciones, en donde el principal problema está en la dirección general, en la brecha que hay entre dirección y sistemas, afirma Ricardo Zermeño, director general de Select-IDC.<sup>14</sup>

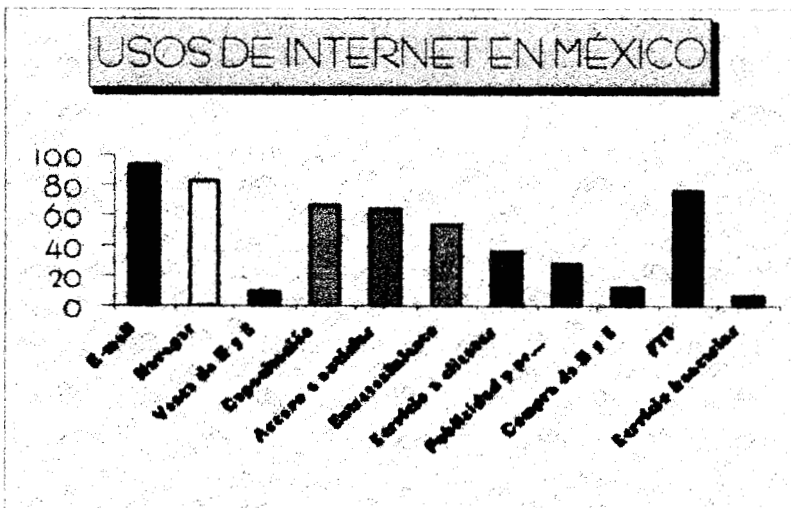
<sup>13</sup> "Mitos y realidades.com", Expansión, núm. 757, enero 20, 1999, p. 65

<sup>14</sup> "Mitos y realidades.com", Expansión, núm. 757, enero 20, 1999, p. 66

Los más avanzados ubican a la tecnología ejerciendo un rol estratégico, no sólo como herramienta para reducir costos, sino para posicionar a la empresa, generar nuevos medios y servicios o transformar los existentes. En el momento en que te dedicas a Internet, el área tecnológica pasa a ser parte sustantiva del negocio, por eso no es conveniente hacer outsourcing de Sistemas. A la función informática se le ha reconocido un papel estratégico en sectores de industria muy importantes, desde los años 90.

Para tener un mejor posicionamiento en la economía digital es necesario una infraestructura, uptime, seguridad y entender que los sistemas son parte del negocio. así como de una mercadotecnia para jalar al usuario, tener un sitio llamativo y muy intuitivo para mantenerlo. Las mejores paginas de Web son aquellas en las que no tienen que explicar el negocio, por eso la interfaz debe ser muy intuitiva.

Las cifras más optimistas ubican el número total de cuentas de Internet en México en 400,000, cuyo principal uso (95%) es correo electrónico, seguido de la navegación en el Web (85%), mientras que la compra de bienes y servicios apenas es practicada por 15% de los usuarios y 19% utilizan la red para venta. Una barrera para realizar con mayor libertad el comercio electrónico es la desconfianza para las transferencias electrónicas, además del mito de que iguala las oportunidades de hacer negocio y disminuye las barreras de entrada. Nunca se dejará de necesitar dinero, pero alguien con una idea original puede iniciar un concepto exitoso. Se disminuye la brecha entre quienes tienen y no tienen capital, es cierto pero se agranda entre los que no tienen nada y los que tienen algo.



Elaborada por Daniel Vergara Martínez, Fuentes Adnet, Expansión núm. 757, enero 1999, datos en %

A la gente la tienes que educar y darle acceso a una computadora, o los problemas se van a agravar. Las compañías que quieren ser exitosas en el comercio electrónico necesitan el poder mercadológico, la identidad de marca y la escala para surtir pedidos y dar servicios al cliente. Es cierto que hay una baja barrera inicial para hacer e-commerce. Los que están naciendo con el Web, quienes no tienen los vicios anteriores están inventando cosas con otras reglas del juego, no se puede repensar el negocio si no se piensa en tecnología, en cualquier actividad que hagas.

En México es difícil masificar el concepto de comercio electrónico porque falta infraestructura, además de una plataforma telefónica que permita un resultado más óptimo para la conexión a la Internet. Existen empresas que cuentan con toda esa plataforma tecnológica, pero estamos hablando de las grandes empresas, mientras que los pequeños y medianos empresarios, tienen que pensar dos veces el invertir o no en la Internet. Los dos aspectos importantes que dejan muy marcado el abismo que existe entre Estados Unidos y México, para el uso de la Internet y el e-commerce, es cultural, así como la plataforma tecnológica y las comunicaciones.



### 3.7 Antecedentes de EDI en México

El Comercio Electrónico es la relación entre personas o empresas, basada en el uso de un sistema de cómputo y en la tecnología de telecomunicaciones, con el propósito de llevar a cabo operaciones comerciales de bienes y servicios. En dicho proceso, es en dónde se ubica la Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico.

La AMECE se ubica en el centro de todas las corrientes que confluyen en el concepto Comercio Electrónico. Por ello, AMECE es un foro abierto donde convergen las voces autorizadas y la necesidad de la más amplia orientación, el uso de estándares y sus beneficios para el desarrollo del Comercio Electrónico. Con el respaldo internacional de UCC: Uniform Code Council de los Estados Unidos de Norteamérica y EAN, International Article Numbering Association.

Los principales estándares que promueve AMECE son:

- ✓ Código de Barras o Código de Producto,
- ✓ Número de Localización EAN e
- ✓ Intercambio Electrónico de Datos, denominado EDI

El desarrollo de dichos estándares fluye a través del trabajo conjunto con sus asociados que integran dos Comités específicos, que son:

I. *Comité de Identificación*, cuyo objetivo es desarrollar estrategias acordes a lineamientos internacionales para el mejor uso de los estándares de identificación. Dicho Comité de Identificación está integrado por los siguientes Grupos de Trabajo:

- ☞ Comercial
- ☞ Catálogo Electrónico de Productos.

II. *Comité EDI México*, cuyo objetivo es establecer la administración de los estándares para el Intercambio Electrónico de Datos, de acuerdo a las necesidades de diversos sectores industriales, comerciales y de servicios. Dicho Comité está integrado por los siguientes Grupos de Trabajo:

- ☞ Comercial
- ☞ Petroquímico
- ☞ Financiero
- ☞ Salud
- ☞ Aseguradoras
- ☞ Aduanas
- ☞ Factura Electrónica
- ☞ Seguridad
- ☞ Automotriz

Al Comité EDI México lo encabeza el Dr. Gilberto Calvillo del Banco de México. AMECE antes AMECOP nace en 1986 con 27 empresas fundadoras. Hoy, a trece años de distancia, está conformada por 15 mil empresas asociadas. Su estructura es la siguiente:

- ❖ Consejo, el Presidente, la Directora General y cinco áreas de servicio, que son:
- ❖ Centro de Servicio y Orientación
- ❖ Área Técnica en el Uso de Estándares
- ❖ Capacitación y Desarrollo
- ❖ Mercadotecnia y Promoción
- ❖ Administración y Finanzas

Las empresas que integran actualmente el Consejo de AMECE son:

Organización Benavides	Casa Ley
Comercial Mexicana	El Sardinero
Gigante	Liverpool México
Organización Soriana	Sears Roebuck de México
Tiendas de Descuento Chedraui	Wal-Mart
PAMYC	
G.E. International México	Grupo Gamaesa
Grupo Industrial Bimbo	Hendel
Industrias Vinícolas	Pedro Domecq
Kraft Foods de México	Nestlé México
No Sabe Fallar	Procter & Gamble
México	Productos de Matz
Sabritas	Unilever
Black & Decker	
Banco de México	Grupo Financiero Banamex-Accival
Grupo Financiero Bancomer	
Casa Autrey	Nadro
Mattel de México	
Telefonos de México	

Elaborada por Daniel Vergara. Fuente: [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

El Presidente de AMECE es el Licenciado José Antonio Morera Naveda, quien se ha desempeñado como Presidente del Consejo de Administración de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales: ANTAD; Presidente de la Asociación Nacional de Distribuidores de Medicamentos: ANADIM; y Consejero de la Cámara de Comercio de Monterrey. Actualmente ocupa el cargo de Director Adjunto de Organización Benavides y es Presidente del Consejo Nacional del Sistema de Respuesta Dinámica al Consumidor.

La Licenciada Lourdes Sánchez de la Vega, ejerce el cargo de Directora General desde 1987, primero con la denominación AMECOP que derivó en 1998 en AMECE: Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico. La Licenciada Sánchez de la Vega es miembro del Consejo EAN-International, cuya sede opera en Bruselas, Bélgica; y participa en el Comité Latinoamericano de Codificación e Intercambio Electrónico de Datos.

### **3.8 Comité EDI México y Grupos de Trabajo**

Debido a la necesidad de contar con una estructura multisectorial y con el reconocimiento oficial para desarrollar normas y recomendaciones EDI en México, en 1995 fue fundado el Comité Técnico de Normalización Nacional EDI (CTNN-EDI), conocido popularmente como el Comité EDI México. Este Comité es reconocido por la Dirección de Normas de SECOFI como la única organización mexicana capaz de dictar normas nacionales relacionadas con el manejo de EDI en nuestro país. El Comité EDI México cuenta con una Presidencia (a cargo del Banco de México) y cuatro vicepresidencias: Sector Privado, Sector Financiero, Sector Público y Sector de Proveedores de Tecnología.

El comité EDI México a su vez, divide sus operaciones en nueve grupos de trabajo formados por empresas usuarias que se dedican a analizar los estándares internacionales para adaptarlos a las necesidades mexicanas. Una vez realizado dicho análisis, los distintos grupos de trabajo publican las guías de implantación sectoriales del Comité EDI México. Dichas guías son un compendio de recomendaciones y normas que auxilian a los usuarios a interpretar de manera uniforme los estándares EDI, con lo que se reducen los problemas de mapeo y los resultantes de la aplicación de criterios unilaterales al distribuir la información en los mensajes.

El Comité EDI México y sus grupos de trabajo sectoriales participan constantemente en foros nacionales e internacionales no solamente en la administración de los estándares, sino en la promoción de mejores prácticas de negocios basados en EDI.

AMECE cuenta con dos grandes áreas de trabajo para el desarrollo de estándares: *El Comité EDI México y Comité de Identificación*. Además colabora en diversos comités internacionales. Esto permite a AMECE mantenerse al día en el desarrollo y perfeccionamiento de los estándares, representando los intereses de los usuarios mexicanos.

### 3.8.1 Comités Internacionales

En cada uno de los comités internacionales de EDI, AMECE tiene un representante:

- ◆ *Asamblea General EAN*: sesiona una vez al año, define las estrategias generales para la difusión de los estándares.
- ◆ *EAN Management Board*: se encarga de vigilar la administración del organismo, aportando estrategias particulares que deben seguir para el cumplimiento de la misión de EAN.
- ◆ *UCC Board of Governors*: tiene a su cargo los estándares de identificación y EDI aplicados en Norteamérica que son administrados por UCC (Uniform Code Council). Reunión de Directores de las Organizaciones de Codificación: EAN capacita e informa a los administradores y ejecutivos de las organizaciones afiliadas sobre las especificaciones y proyectos de EAN.
- ◆ *UCC EDI Advisory Committee*: establece las estrategias para el desarrollo de estándares EDI para el sector detallista en Estados Unidos.
- ◆ *UPC Advisory Committee*: establece las estrategias para el desarrollo de estándares de identificación para el sector detallista en Estados Unidos.
- ◆ *Comité Técnico EAN Iberoamericano*: en él se revisan e intercambian experiencias y proyectos técnicos en cuanto a EDI y código de producto entre los diversos organismos iberoamericanos.
- ◆ *Comité VICS EDI SMC*: es el comité de usuarios que da mantenimiento al estándar VICS EDI para el sector departamental en Estados Unidos.
- ◆ *Comité UCS SMC*: es el comité de usuarios que da mantenimiento al estándar EDI para el sector abarrotes en Estados Unidos.
- ◆ *Symbol Technical Advisory Committee- STAC*: se encarga del mantenimiento y evolución de la simbología de códigos de barras.
- ◆ *Industrial Commercial Advisory Committee- ICAC*: encargado de los estándares de uso de código de producto y/o barras en cualquier terreno que no sea el comercio detallista.
- ◆ *Shipping Container Marking and Labeling Committee- SCMLC*: su misión es desarrollar estándares de identificación para unidades de distribución, empaques, tarimas y transporte.
- ◆ *ASCX12*: es el comité norteamericano para el análisis de los estándares EDI bajo ANSI.
- ◆ *Comité de Catálogos Electrónicos EAN*: Establecen los convenios de interoperabilidad de los catálogos internacionales.

### 3.8.2 Comité EDI México

Se encarga de establecer las estrategias para el desarrollo de las guías de implantación EDI a nivel multisectorial. Está formado por grupos de trabajo de cada uno de los sectores productivos, quienes crean las guías de implantación (nivel operativo):

Los nueve grupos de trabajo son:

1. *Comercial*
2. *Bancario*
3. *Aduanas*
4. *Factura electrónica*
5. *Automotriz*
6. *Seguridad*
7. *Aseguradoras*
8. *Capacitación*
9. *Salud*

### 3.8.3 Comité de Identificación

Su función es desarrollar las estrategias para el uso de los estándares de codificación de productos en diversos sectores. Los grupos de trabajo que lo conforman son:

1. *Comercial*
2. *Catálogo Electrónico*

## 3.9 Intercambio Electrónico de Datos (EDI)

El Intercambio Electrónico de Datos, EDI, por sus siglas en inglés, es el Estándar que permite transmitir información de negocios de un sistema de cómputo a otro. EDI se basa en un lenguaje común a todos los usuarios, e incluye importantes elementos de seguridad, control y eficiencia, que lo convierten en su Estándar de Comunicación Electrónica.

EDI garantiza mayor exactitud en el manejo y procesamiento de la información, eficiencia en inventarios, mejor rotación de almacén, menor tiempo dedicado a la conciliación de diferencias o errores, mejor información sobre el estado de una orden, y otras ventajas.

Con EDI pueden efectuarse transacciones como: orden de compra, factura, aviso de embarque y muchas más. EDI permite el acceso a la información en tiempo real y reduce los errores inherentes a medios de comunicación tradicionales, como el papel y las vías telefónicas. Esto se traduce en ventajas competitivas indispensables para participar con éxito en un mercado altamente tecnificado.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

El comercio electrónico es un término que ha sido utilizado para cubrir todas aquellas operaciones en las que compañías e individuos utilizan sistemas de cómputo para hacer negocios, mientras que EDI se refiere a las comunicaciones entre las computadoras de distintas compañías con un mínimo de intervención humana.

El EDI, en lugar de imprimir los documentos de negocios tales como pedidos o facturas y enviarlos a través del correo para ser leídos y vueltos a capturar manualmente por la empresa que los recibe, los documentos son enviados electrónicamente de una computadora a otra (usualmente a través de una red). La información no es vuelta a capturar, pero se integra directamente al sistema de la empresa que recibe el mensaje. Esto significa que nadie introduce errores en el mensaje por recapturar la información y que éste puede ser aplicado automáticamente tan pronto como llega.

A pesar de que las grandes compañías pueden tener un staff dedicado al desarrollo del comercio electrónico, que incluye al EDI, las pequeñas empresas pueden comenzar a realizar transacciones EDI por medio de una PC conectada por medio de un módem a una Red de Valor Agregado. Adicionalmente a esto, existe software de EDI que se adaptan a cualquier presupuesto.

El verdadero reto de EDI es proveer de un flujo consistente de información de calidad entre proveedores y compradores, tanto interna como externamente, al tiempo de reducir los gastos generales e incrementar la productividad y el servicio a clientes.

Existen varias claves para un proyecto exitoso de EDI, en donde se incluye: *la identificación, soporte interno, acuerdos entre los socios comerciales y un plan de contingencias.*

### **3.10 Metodología para la implementación de EDI<sup>2</sup>**

#### *I. Decidir una estrategia para la implantación del sistema EDI*

Se tendrá que documentar de manera detallada una estrategia para la implantación del sistema EDI, incluyendo proyecciones de ahorro y costos. Así como el tiempo que se le invertirá al sistema. Además evaluar los procedimientos operacionales actuales, es decir, el modo de trabajar de cada una de las áreas involucradas en el proyecto.

#### *II. Obtener el compromiso de la Dirección*

Este compromiso es fundamental para el éxito del proyecto y para obtener la colaboración y participación activa de las diferentes áreas de la organización. Para iniciar el proyecto EDI la alta gerencia es un factor muy importante para apoyar el trabajo y conseguir los recursos financieros necesarios.

---

<sup>2</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

**III. *Crear un equipo responsable del proyecto EDI***

Se tendrá que formar un equipo de trabajo internamente, es necesario que siempre haya un responsable del proyecto (líder de proyecto) para que este a su vez seleccione un grupo de personas de las áreas involucradas.

**IV. *Fomentar programas de capacitación***

Es el entrenamiento interno que se les da a las personas de cada área involucrada, para que estén enterados de las nuevas responsabilidades que tendrán al empezar a manejar EDI. Esto debe ser en el menor tiempo posible para que el proyecto pueda arrancar con más rapidez.

**V. *Revisar los sistemas internos y procesos actuales del negocio***

Se hará la evaluación del hardware y el software que se tiene en la empresa para poder hacer un análisis detallado. Con respecto al hardware, es fundamental la capacidad que se tenga para equipar el sistema, los costos dependerán del equipo con el que se cuente hasta el momento. En el software, hay dos opciones la primera es comprando el software (antes de la compra se hará un análisis de los costos), si se desea evitar la adquisición del software es recomendable negociarlo a largo plazo con algún proveedor.

**VI. *Desarrollar una estrategia tecnológica***

En este punto se tendrá que analizar tanto la parte operacional con la parte del hardware, es decir, si las operaciones de la empresa son pequeñas, no será necesario comprar demasiado equipo para implantar EDI, sin embargo si las operaciones son grandes se tendrá que contar con un equipo realmente sofisticado para poder lograr un proyecto con éxito.

**VII. *Seleccionar a los participantes (socios de negocios)***

Se tendrá que elegir a las personas y/o empresas que participarán en el proyecto, estas personas tendrán la responsabilidad de hacer la misma estrategia de trabajo en su empresa y tener los conocimientos suficientes sobre el tema para poder desarrollarlo correctamente.

**VIII. *Definir los mensajes EDI a utilizar***

Se debe plantear que mensajes se implementarán con cada uno de los proveedores y en que secuencia, también se debe plantear una agenda de las etapas que se tienen y futuras implementaciones de mensajes.

*IX. Establecer los contratos EDI necesarios (redes de valor agregado)*

Después de analizar detalladamente los diferentes proveedores de red de valor agregado, el siguiente paso será contratar el que tenga mejores características como:

- El servicio. Tener el soporte las 24 horas, al día los 365 al año
- Distribución. Los mensajes deberán distribuirse apropiadamente nacionalmente e internacionalmente.
- Acceso. Se debe ofrecer acceso a varios usuarios nacional e internacionalmente.
- Seguridad. El proveedor deberá asegurar la integridad y privacidad que tendrán los datos.
- Respaldo. El usuario debe asegurar que tiene instalaciones apropiadas para que el servicio sea productivo.

*X. Conducir a una prueba piloto*

Una vez que todo a sido aprobado el proyecto puede comenzar con la prueba piloto, esta prueba debe cubrir volúmenes de datos altos y bajos, representación de caracteres, condiciones de datos excepcionales, comunicaciones y recuperación de errores con la red, etc.

El proceso normal (sobre papel) se hará de manera paralela con la prueba hasta que los dos participantes estén seguros de que no habrá ninguna falla futura.

*XI. Revisar la prueba piloto*

Una vez que la prueba piloto ha comenzado, es muy importante darle seguimiento a la misma, organizando juntas periódicas entre los socios comerciales para ir monitoreando los avances alcanzados.

*XII. Expandir el uso EDI.*

Cuando la prueba piloto esté concluida, es conveniente invitar a más empresas a participar en la transmisión de mensajes vía EDI. Lógicamente las empresas invitadas deben contar con la infraestructura para hacerlo, y estar comprometidas con el proyecto.

*XIII. Publicar y promover los resultados del proyecto EDI*

Una vez concluida la prueba piloto las empresas involucradas informarán de los resultados de la misma, valiéndose de boletines, presentaciones, etc. Esto es con el fin de mostrar los beneficios y la forma como EDI ayudó a mejorar sus operaciones de negocios.

Una vez que una empresa comprende y define la estrategia y los procedimientos de implantación, se pueden desarrollar costos estimados. Asimismo, pueden tomarse decisiones relativas al software traductor y al uso de servicios de terceros o de comunicaciones directas de computadora a computadora para las transmisiones.

Una vez que una empresa comprende y define la estrategia y los procedimientos de implantación, se pueden desarrollar costos estimados. Asimismo, pueden tomarse decisiones relativas al software traductor y al uso de servicios de terceros o de comunicaciones directas de computadora a computadora para las transmisiones.



### 3.11 ¿Cómo se relaciona EDI con el código de barras?

Los códigos de barras muestran el número de identificación de un producto a través de un formato entendible por la computadora. Estos mismos números pueden ser utilizados para identificar a los productos en los mensajes EDI, así que éstos se vuelven más sencillos, más económicos y a la vez, más fáciles de procesar. Emplear los mismos números en los códigos de barras y en los mensajes EDI simplifica la relación del movimiento físico de los productos con los documentos tales como pedidos y facturas. La lectura a través de un escáner ayuda a que el manejo de los productos sea más ágil y preciso.

El sistema EAN surgió después del sistema UPC, por lo tanto, los códigos estadounidenses pueden ser leídos perfectamente en todos los sistemas de EAN. Las compañías que han utilizado en sus productos el código UPC no han tenido problemas.

Ningún número contiene información alguna acerca del producto que identifica, ni tampoco el país de origen del producto. Mientras que los números que empiezan con 750 han sido asignados por AMECE, sus miembros no tienen por qué elaborar sus productos en México.

En general, el código de barras representa al número ubicado debajo de él, mismo que identifica simplemente al producto. Toda la información acerca del producto está en la base de datos de la computadora de la empresa. La única excepción son los números EAN que empiezan con 20 ó 02, los cuales incluyen el precio del producto cuando los artículos son de peso variable.

AMECE asigna prefijos que varían entre siete y diez dígitos. Esto permite que sus miembros usen hasta 100, 1,000, 10,000 y 100,000 números posibles para identificar sus productos al último nivel de referencia, de acuerdo a sus necesidades.

El proceso de impresión y los materiales determinarán el tamaño del código de barras. Las barras y los espacios deben ser claramente reconocidos por el lector como parte de un símbolo correcto. La mala calidad de impresión requiere símbolos más grandes, en algunas ocasiones, hasta dos veces el tamaño nominal.

El sistema EAN permite tres diferentes simbologías de código de barras: EAN-13, para unidades de consumo, ITF-14 o DUN-14, y el EAN/UCC 128, para ser usados en empaque o unidades de expedición. El sistema de números está diseñado para ser usado en todos los niveles de empaque de un producto, y los diferentes símbolos son usados de acuerdo con los requerimientos de información y con los materiales usados para la impresión.

El sistema EAN está diseñado especialmente para usarse en el comercio y, a menudo, en un sistema interno. Algunas compañías reemplazan su sistema interno usando EAN (el cual está diseñado para utilizarse fácilmente en las computadoras) y no significa necesariamente el abandono de un sistema diferente para uso interno.

Es importante que las barras aparezcan en color oscuro en contraste con el fondo claro para cuando sean barridas por la luz del lector. Colores fríos como azul, verde o negro pueden ser usados en contra de colores cálidos como rojo, naranja y amarillo, así como blanco. Es muy importante que exista suficiente contraste entre las barras y los espacios, por lo que resulta vital el revisar las combinaciones de colores con su impresor.

El sistema EAN es totalmente un sistema neutral y puede ser utilizado para identificar cualquier producto o servicio que sea comercializado entre compañías, así como para usos multisectoriales. Los códigos de los productos son leídos tan pronto como son elaborados, así como cuando son manejados por los distribuidores, leídos nuevamente dentro del almacén y en los depósitos para control unitario, así como para el surtido de productos. El sistema está diseñado para satisfacer los requerimientos de las operaciones de las compañías en cualquier tipo de industria o proceso.

Los códigos EAN y UPC están basados en estándares de codificación de datos y no hay que confundirse con otra simbología. Otros códigos de barras no tienen un enfoque funcional de estandarización y, por lo tanto, son útiles en usos internos donde no existirá ningún problema al leerlos y utilizarlos para aplicaciones bien definidas, como: control de asistencia, activos, inventarios, etc.

### **3.11.1 Códigos de Barras para Productos de Venta al Consumidor<sup>3</sup>**

Los sistemas de numeración de productos son internacionales. Surgieron en Estados Unidos con el código UPC y posteriormente en Europa con el estándar EAN; hoy en día se emplean en una gran cantidad de países donde es posible el uso de los dos estándares.

A continuación presento ejemplos de los códigos de barras que pueden ser utilizados para los productos de venta al consumidor (unidades de consumo) y que son asignados por AMECE dependiendo de las necesidades del asociado:

- ✓ *Código EAN 13*; formado por 13 dígitos. Este código puede ser utilizado para exportar sus productos a todos los países del mundo, incluyendo a algunas empresas de Estados Unidos y Canadá. Cabe aclarar que según un reporte de EAN International y UCC (Uniform Code Council), para el año 2005 como máximo, todas las empresas de Estados Unidos y Canadá podrán aceptar este código para realizar sus operaciones comerciales.
- ✓ *Código EAN 8*; utilizado en artículos muy pequeños donde, por su tamaño y sistema de impresión, no puede aplicarse un EAN 13.
- ✓ *Código UPC A*; asignado por AMECE a aquellas compañías que exporten sus productos a Estados Unidos y Canadá. También lo puede utilizar para exportar sus productos a los demás países del mundo. Está formado por 12 dígitos.

---

<sup>3</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

- ✓ *Código UPC E*; utilizado en artículos muy pequeños. Formado por 8 dígitos. Se trata de un código UPC A reducido por medio de un sistema llamado "supresión de ceros". Los 8 dígitos son proporcionados por AMECE.

### 3.12 Número de Localización EAN

Gran parte del éxito de EDI se debe al uso de códigos y claves de identificación aceptados mundialmente, entre los que se encuentran los códigos EAN o UPC de productos y los números de localización EAN.

La identificación de empresas y sus localizaciones físicas y virtuales de negocios usando una estructura de codificación internacional, es particularmente importante para los usuarios de EDI. Esto es fácil de entender si uno imagina el escenario y las posibilidades de complejidad y confusión, que una empresa puede tener al relacionarse con socios de negocios usando diferentes formatos de códigos y reglas de mantenimiento. Y esto no es una situación imaginaria, sino una realidad del mercado global.

Los números de localización EAN ofrecen un estándar reconocido internacionalmente para la identificación de empresas y sus diferentes ubicaciones. Dicho estándar de localización EAN es reconocido a su vez por los estándares EDI UN/EDIFACT y ANSI ASC X12, y por la International Standard Organization (ISO6523).<sup>4</sup>

Hoy en día los números de localización EAN son ampliamente usados por un buen número de empresas en diferentes actividades y procesos (identificación física de palets, EDI, etc.) y el uso del mismo se expande a diferentes sectores como lo son el comercio privado, gobierno, banca, salud, aduanas, seguros, etc.

Los números de localización EAN son llaves de acceso a bases de datos que relacionan diferente información (productos, números de referencia, características, etc.) a localizaciones o empresas.

Los números de localización EAN pueden identificar cualquier empresa o localización como lo son:

- ◆ *Entidades legales*. Empresas, subsidiarias o divisiones, proveedores, bancos, etc.
- ◆ *Entidades físicas*. Un edificio en particular, un almacén, una tienda, un centro de distribución, una sucursal, una puerta en una bodega, un punto de embarque, etc.
- ◆ *Entidades funcionales*. Un departamento en específico (el departamento contable), un buzón, un archivo dentro de una computadora, etc.

---

<sup>4</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

La información relacionada dependerá del proceso de negocio que se está habilitando, en donde se podrá acceder a:

- ◆ Nombre de la compañía.
- ◆ Código postal.
- ◆ Tipo de localización (Holding, planta de manufactura, unidad móvil, etc.).
- ◆ Teléfono.
- ◆ Contacto personal.
- ◆ Región.
- ◆ Acceso a un mensaje EDI.
- ◆ Requerimientos logísticos, etc.

Los números de localización EAN son asignados y administrados en México por AMECE y en otros países por las demás organizaciones afiliadas a EAN Internacional.

### 3.13 Cálculo del Dígito Verificador<sup>5</sup>

El último dígito de un código EAN 13 corresponde al dígito de control. Se calcula a partir de un algoritmo aplicado a los 12 dígitos anteriores. Todo código necesita de un dígito verificador que asegure la compatibilidad entre los estándares EAN y UPC, el cual se obtiene realizando las siguientes operaciones:

1. Empezando por el primer dígito de la derecha del número de producto, coloque un factor igual a 3, en el siguiente dígito coloque un factor igual a 1 y así alternando hasta concluir con el último dígito de la izquierda.
2. Cada uno de los dígitos que componen el número de producto se multiplica por el factor que le corresponde.
3. El resultado individual de cada una de estas multiplicaciones se suma.
4. El resultado de esta suma se resta de la decena inmediata superior y el resultado es el dígito verificador. En caso de que este resultado fuera una decena, el dígito verificador será igual a cero.

---

<sup>5</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

### 3.14 Siete Pasos para Desarrollar un Código de Calidad<sup>6</sup>

1. ¿Qué debo hacer una vez que tengo mi número base EAN o UPC?

Haga un listado para identificar, con los dígitos disponibles, cada uno de sus productos, de acuerdo con sus diferentes presentaciones. Ejemplo: El Número base asignado por AMECE se completa con los números de las diferentes presentaciones:

750212345 019 DV (Dígito verificador)

750212345 020 DV (Dígito verificador)

2. ¿Qué es el dígito verificador y cómo lo calculo?

Es el resultado único de un cálculo y su propósito es evitar errores en la lectura del código de barras por defectos de impresión o por tecleo en forma manual. Tomando como ejemplo uno de los números anteriores, el método de cálculo del dígito verificador es como sigue:

- ◆ Empezando de derecha a izquierda coloque un factor 3 en el primer dígito a la derecha, coloque un factor 1 en el siguiente dígito a la izquierda y alterne hasta completar todo el número del producto.
- ◆ Multiplique cada dígito del número de producto por su factor correspondiente.
- ◆ Sume el resultado de todas las multiplicaciones.
- ◆ De la decena inmediata superior, reste el resultado obtenido, y el nuevo resultado que obtenga es el dígito verificador. Si el resultado obtenido es una decena (10, 20, 30, etc.), el dígito verificador será igual a cero.

Ejemplo:

A	B	C
7*	1 =	7
5*	3 =	15
0*	1 =	0
2*	3 =	6
1*	1 =	1
2*	3 =	6
3*	1 =	3
4*	3 =	12
5*	1 =	5
0*	3 =	0
1*	1 =	1
9*	3 =	27
D =	90 -	83 = 7

Elaborada por Daniel Vergara: Fuente [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

El número completo de código de producto sería el siguiente: 7502123450197

<sup>6</sup> [www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)

3. ¿Cómo debe ser el diseño del empaque del producto?

El diseño del empaque debe tener espacio suficiente para que el código se imprima al tamaño nominal (100%) y sea ubicado en el lugar correcto para obtener una buena lectura en el escáner.

4. ¿Cómo selecciono el color adecuado?

Para obtener un buen contraste, se recomienda que las barras sean oscuras o negras y el fondo blanco o claro, según los colores del empaque.

5. ¿Cómo determino la técnica de impresión?

Es muy importante tomar en cuenta aspectos como tipo de empaque, costo, volumen de impresión, tamaños, colores, etc. Estas variables determinarán, en cada caso, la selección de película maestra o etiquetas.

6. ¿Cómo puedo saber si mi código tiene la calidad adecuada?

Imprima unas pruebas y solicite a AMECE que las verifique.

7. ¿Cuál es el último paso?

Comuniqué a sus socios comerciales, mediante un listado, las diferentes presentaciones de sus productos y el código asignado a cada uno de ellos.

### 3.15 Cómo Identificar y Codificar Productos

Las empresas dueñas de las presentaciones finales de los productos para punto de venta son quienes deben registrarse en AMECE, generalmente corresponde a los fabricantes de productos. Las empresas que importen o sean distribuidoras de productos deben respetar los códigos de barras de origen y si los productos carecen de código de barras, deberán contactar a la empresa dueña de la presentación final para punto de venta y solicitarlo.

Si una empresa en México desea obtener el código para sus productos, puede hacer el registro directamente en las oficinas de AMECE, solicitar las formas de trámite que le serán enviadas mediante mensajería especializada o bajar las solicitudes desde este sitio de internet, en la sección ¿Cómo asociarse a AMECE?

Una vez hecho el registro se le asignará una clave de 7,8,9 ó 10 dígitos, que dependerá de la cantidad de productos que maneje su empresa.

Posteriormente la empresa le asignará 2,3,4 ó 5 dígitos a cada una de las presentaciones de sus productos, con posibilidades de identificar cien, mil, diez mil ó cien mil productos diferentes, dependiendo del código asignado por AMECE.

El último dígito del código, denominado dígito verificador, puede ser calculado manualmente o directamente por el proveedor de película maestra o etiquetas. Cualquier máquina que haga etiquetas o películas maestras calcula automáticamente este dígito. Esta clave de producto no deberá ser cambiada ni duplicada en otra presentación.

No es necesario dar aviso a AMECE de los códigos de producto, pero sí se deberán dar de alta los diferentes códigos conformados con sus socios comerciales. Es importante dar de baja con sus socios comerciales aquellos productos y códigos que desaparezcan del mercado, en beneficio de una depuración constante de la base de datos. Aquellos códigos de producto que ya no sean vigentes deberán permanecer sin uso por los menos tres años después de su último envío.

### 3.16 Seguridad en el Comercio Electrónico

Con el despegue del comercio electrónico, es necesario usar una seguridad dentro de la red. La solución a este inconveniente se llama criptografía. Tan vieja como las matemáticas, aplica algoritmos y combinaciones numéricas para dar confidencialidad entre otros atributos, a los innumerables documentos que circulan por la red.

Con el auge de la red y los inicios del comercio electrónico, algunos empezaron a intuir que en breve resultaría imprescindible proteger la información del ciudadano común. Internet catalizó la necesidad de recurrir a mecanismos criptográficos para dotar de confidencialidad, autenticidad, integridad y no-repudiabilidad a la información.

Cuánto más complicada la criptografía, más difícil resulta romperla y acceder al texto original, o falsear la información; pero un archivo complicado se traduce en muchos más bytes de memoria que un archivo sencillo. Para encriptar y desencriptar la información se utilizan llaves que básicamente son combinaciones numéricas. Mientras más grande es la llave, más difícil es romperla para ver la información original. Existen dos tipos de llaves: <sup>1</sup>

- *Llaves simétricas*: se trata de un número o combinación de números que comunica al emisor que envía la información con el receptor autorizado para abrirlo.
- *Llaves asimétricas*: se conforman de dos números, uno público y otro privado, se utiliza para la firma digital.

En México, a la velocidad a la que han avanzado tanto la tecnología como la red, ha sido muy superior a la capacidad de las empresas adaptarse al nuevo entorno. Los estándares para volver más eficiente ese comercio son una utopía. Es un hecho que muchas empresas siguen utilizando las vías tradicionales de transmisión de información: el fax o la mensajería.

En México, la AMECE (Asociación Mexicana de Estándares par el Comercio Electrónico), es la que se encarga de los códigos y los lenguajes de intercambio electrónico de datos, como el llamado EDI. La prioridad de la AMECE, ha sido trabajar temas como el código de barras, el comercio electrónico, el uso de estándares para ya no depender de los documentos impresos y la asesoría para transmitir y almacenar esa información, ya estandarizada, no tanto por redes y servidores privados sino por Internet.

Se ha concentrado sobre todo en el comercio electrónico interempresarial, o *business to business*, en donde la necesidad para procesar información es mucho más urgente que la que puede tener un comprador particular. Si las aplicaciones de cuentas por cobrar y cuentas por pagar de dos empresas que comercian entre ellas no estandarizan la información, ésta no podrá entregarse de manera automática, aún cuando la comunicación sea posible.

De entre los organismos que establecen estándares mundiales para la transmisión de documentos de negocios, la ONU ha impulsado el estándar EDI, utilizado en todo el mundo, con excepción de Estados Unidos. En México el mercado es aún incipiente, ya que sólo 3 000 compañías trabajan con estándares electrónicos en redes privadas, pero realmente un centenar lo hace sin recurrir a terceros.

<sup>1</sup> "De leyes, normas y sutilezas", *Expansión*, Junio 23 núm. 768, 1999, p. 102



Otra de las empresas de seguridad que opera en México es SeguriDATA, empresa mexicana que nace en 1996 fundada con el objetivo de generar productos de seguridad electrónica de la más alta calidad apegados en todo momento al estándar internacional Public Key Cryptography Standards (PKCS), y al estándar de la ONU EDIFACT.

SeguriDATA es la solución para entrar en la dinámica digital que priva en el ámbito mundial, ya que enfrenta los problemas de la confidencialidad y la autenticidad, lo que permite asegurar que un envío de material digital no ha sido interceptado o modificado durante su transmisión, además de confirmar que el remitente del mensaje es efectivamente la persona que lo envía.

Los productos que SeguriDATA ofrece, son creados utilizando el más alto nivel de criptografía, siguiendo el modelo de criptografía de llave pública más conocido y utilizado en el ámbito mundial que se denomina RSA, y de acuerdo a los estándares emergentes en el ámbito mundial. Los productos no violan ningún derecho de gobierno o compañías extranjeras, así como tampoco están sujetos a sus restricciones. De esta forma, SeguriDATA puede ofrecer la mejor tecnología, como llaves RSA de hasta 2048 bits de extensión y llaves simétricas de 128 bits de longitud. La oferta que SeguriDATA presenta al mercado consiste en una gama de productos que fijan su atención en las diferentes facetas y necesidades de una organización actual.

SeguriDATA se respalda con un equipo formado por los más renombrados expertos de este campo en México y la tecnología criptográfica de vanguardia, lo que le ha permitido colaborar en el establecimiento de los estándares que se implantan en México. SeguriDATA ofrece una serie de productos enfocados a cubrir diversas necesidades de seguridad, siempre a través de la criptografía. Algunos de los productos son<sup>2</sup>:

### **3.16.1 SeguriDOC**

Sirve para implementar sistemas de criptografía de llave pública, enfocado a determinar la confidencialidad y autenticidad de documentos. SeguriDOC es un programa para Windows creado con el propósito de brindar características de Integridad, Autenticidad, No-Repudiación de Origen y Confidencialidad de archivos bajo el estándar public key cryptography standard (PKCS) que utiliza criptografía de llave pública (RSA) y algoritmo de criptografía simétrica (TripleDES-CBC ) para lograr la funcionalidad deseada. SeguriDOC realiza cuatro funciones: firmado digital, autenticación de archivos, encriptación y desencriptación de archivos. Cualquier archivo es susceptible de ser firmado digitalmente y/o encriptado.

#### **3.16.1.1 Funcionalidad**

Para imprimir a un archivo las características de integridad, autenticidad y no-repudación de origen se hace uso del firmado digital a través de la criptografía de llave pública bajo el estándar RSA. Cuando a un archivo se le aplica el proceso de firmado digital, SeguriDOC usa la llave privada del suscriptor, asegurando así la autenticidad, la integridad y el no-repudio de origen del archivo en cuestión.

<sup>2</sup> [www.seguridata.com.mx](http://www.seguridata.com.mx)

Quien recibe el archivo firmado, debe de conocer el Certificado Digital del suscriptor para proceder a la autenticación del mismo. En este caso SeguriDOC trabaja con el certificado digital del suscriptor extrayendo su llave pública para autenticar el mensaje. Para que la autenticación del archivo sea positiva es indispensable que:

1. La firma digital contenida en el archivo concuerde con el certificado del suscriptor, por lo que el archivo auténticamente ha sido firmado por el suscriptor.
2. No exista modificación alguna en el archivo posterior a su firmado, por lo que el archivo es íntegro.

Estas dos condiciones a su vez implican el No-Repudio de Origen del archivo firmado digitalmente por el suscriptor, ya que se han comprobado de forma positiva la autenticidad de la firma digital contenida en el archivo, así como la integridad del mismo, por lo que el suscriptor está conforme con el contenido del mismo. Por otra parte la, confidencialidad se logra por medio de la encriptación del archivo con el algoritmo Triple DES-CBC.

Para encriptar un archivo es necesario conocer el certificado digital del destinatario. Es posible generar archivos encriptados cuyo destinatario es la propia persona que lo encripta, o bien señalar múltiples destinatarios. Cuando se decide encriptar un archivo, el usuario señala el certificado digital del destinatario, y SeguriDOC aplica el proceso extrayendo la llave pública del certificado digital.

El archivo encriptado sólo puede ser abierto por el destinatario, ya que únicamente él tiene acceso a su llave privada, contraparte de la llave pública contenida en su certificado digital; sin la llave privada del destinatario no es posible conocer el contenido del archivo.

### **3.16.1.2 Operación**

Las cuatro funciones de SeguriDOC se llevan a cabo desde una interfase gráfica. Para firmar digitalmente y encriptar el procedimiento consiste en seleccionar un archivo desde sencillas cajas de diálogo, o simplemente arrastrar el archivo seleccionado hasta la interfase de SeguriDOC (funcionalidad conocida como Drag & Drop).

El usuario decide en cada ocasión si desea firmar digitalmente, encriptar o firmar digitalmente y encriptar el archivo. También es posible seleccionar más de un archivo a la vez, generando un solo archivo final, o tantos archivos finales como archivos fuente haya seleccionado. SeguriDOC también ofrece compresión de datos. Para autenticar y/o desencriptar un archivo sólo es necesario seleccionarlo desde las cajas de diálogo de SeguriDOC, o hacer doble click sobre él.

SeguriDOC contiene funcionalidades específicas para los programas contenidos en la suite Office de Microsoft, creando barras de tareas en las propias interfaces de los programas para hacer aún más ágil su uso.

### 3.16.1.3 Certificación

SeguriDOC requiere que el usuario cuente con su propio certificado digital. Los certificados X.509 son emitidos por diversas autoridades certificadoras; usted puede certificarse ante la Autoridad Certificadora que usted considere conveniente.

También es posible obtener un certificado digital X.509 a través de la autocertificación. Esta modalidad depende de las necesidades específicas de cada individuo u organización; este certificado digital es avalado por la propia persona que se certifica ya que no es necesario acudir a ninguna Autoridad Certificadora.

Desde SeguriDOC, el usuario puede generar, de forma personal y secreta, su par de llaves así como su requerimiento de certificación. La llave privada se protege por medio de un password que solo su propietario debe de conocer. La llave pública se incluye junto con los datos del propietario en el denominado requerimiento de certificación. Dicho requerimiento debe ser entregado a un Agente Certificador para su certificación. En caso de trabajar con autocertificados, tras la generación del requerimiento de certificación se genera automáticamente el certificado digital.

### 3.16.1.4 Plataforma

SeguriDOC está diseñado especialmente para correr bajo Windows 3.1, Windows 3.11, Windows 95, Windows 98 y Windows NT.

## 3.16.2 SeguriSERVER

Creado principalmente como servidor de Certificados Digitales y la administración de los mismos; SeguriSERVER es un software diseñado para una Autoridad Certificadora; emite y administra certificados digitales X.509 y Edifact, proporcionando a la Autoridad Certificadora las funciones necesarias para adaptar los certificados a sus propias políticas.

### 3.16.2.1 Funcionalidad

SeguriSERVER contiene las siguientes funcionalidades:

1. Software para la generación del certificado raíz de la Autoridad Certificadora.
2. Software para la generación de certificados digitales X.509.
3. Interfase para administración de los certificados emitidos.
4. Revocación de certificados digitales y generación de listas de certificados revocados (CRL)
5. Publicación en Internet de los certificados emitidos y del CRL.
6. Servicio de certificación automática al trabajar con Agentes Certificadores.
7. Software para Agentes Certificadores; además de la administración de los requerimientos de certificación permite la solicitud del certificado digital de forma automática o manual a la Autoridad Certificadora.
8. Interfase en Palm Top para los Agentes Certificadores como "Secure Computing Base".

9. Software para la generación de los requerimientos de certificación y llaves criptográficas que puede distribuirse entre todos los sujetos que deseen certificarse.

SeguriSERVER presenta en todo momento una interfase gráfica a través de la cual se accede a todas sus funciones. Así mismo permite el almacenamiento y lectura de los certificados digitales desde una tarjeta inteligente.

### 3.16.2.2 La AC

La Autoridad Certificadora puede iniciar generando su certificado raíz. En este proceso la llave privada de la Autoridad Certificadora queda encriptada y en custodia de un conjunto de  $n$  custodios de los cuales  $m$  deben estar presentes en labores de certificación. Para el proceso de emisión de certificados digitales, la Autoridad de Certificación puede seguir dos procesos:

1. A partir de requerimientos de certificación aportados por usuarios finales.
2. A través de Agentes de Certificación, quienes reciben los requerimientos de certificación de los usuarios, y tras aceptar su petición generan un precertificado, que se entrega a la Autoridad Certificadora quien lo firma definitivamente, obteniendo así el certificado digital.

Durante el proceso de emisión del certificado digital, la Autoridad Certificadora puede elegir el periodo de validez de los certificados. La Autoridad de Certificación puede certificar a uno o más sujetos como Agentes de Certificación. De esta forma la Autoridad de Certificación puede procesar los precertificados que sus agentes le aporten.

Quando se emite un certificado, SeguriSERVER almacena toda la información referente al proceso de certificación, incluyendo, si es el caso, el Agente de Certificación que generó el precertificado, así como los custodios que estuvieron presentes durante la emisión del mismo.

Todos los certificados digitales emitidos, sin importar su condición, quedan reflejados en la herramienta de administración de la Autoridad Certificadora, evitando duplicidades en números de serie.

Desde esta misma interfase es posible visualizar cualquier certificado digital que se ha expedido. Simplemente seleccionando un certificado, este se desplegará mostrando toda su información. Una vez desplegado el certificado digital, la Autoridad Certificadora puede proceder a revocar un certificado.

Un certificado digital puede ser revocado en cualquier momento, pero sólo por la Autoridad Certificadora. Los certificados revocados alimentan el CRL, cuya generación puede ser automática, de manera que tras la revocación de un certificado, este será incluido en el CRL de inmediato. Dicho CRL se puede generar con la frecuencia que se requiera. Así mismo su distribución se puede llevar a cabo por diferentes medios, incluyendo páginas web.

La Autoridad Certificadora puede publicar en Internet, por medio de una página web los certificados que ha emitido. Para esto, sólo es necesario señalar los certificados digitales que se desean publicar.

Cuando se cuenta con Agentes de Certificación, se puede activar la función de certificación automática de los precertificados que envían los citados Agentes de Certificación. Esta modalidad permite recibir a través de Internet precertificados que son verificados para comprobar que contengan la firma digital de alguno de los Agentes de Certificación dados de alta, así como la integridad del mismo.

Si se cumplen estos puntos, se genera el certificado digital, éste queda registrado en la Autoridad Certificadora y se envía de inmediato al Agente de Certificación que solicitó su certificación.

### 3.16.2.3 Los agentes

SeguriSERVER incluye el software de los Agentes de Certificación. Este software procesa los requerimientos de certificación de los usuarios transformándolos en precertificados que son remitidos a la Autoridad Certificadora, quien finalmente emite el certificado digital. Cuenta con su propia interfase de administración desde donde puede acceder a un requerimiento para precertificarlo, o a un CRL para actualizar sus propios registros.

Cuando la Autoridad Certificadora funciona automáticamente, los Agentes de Certificación pueden enviar sus precertificados a la Autoridad Certificadora por medio de Internet. La respuesta de la Autoridad Certificadora es inmediata, de forma que el Agente de Certificación cuenta con el certificado digital del sujeto en pocos minutos.

SeguriSERVER ofrece dos opciones de interface para los Agentes de Certificación. La primera es a través de una PC común. La segunda es a través de una Palm Top. Dicha interfase permite almacenar la llave privada del Agente de Certificación en este dispositivo, elevando el nivel de seguridad, ya que aunque la tarjeta inteligente se considera un dispositivo seguro, con la Palm Top podemos hablar de *Secure Computing Base*, debido a que permite visualizar cada acto antes de su firmado. SeguriDATA ha desarrollado esta interface para proporcionar mayor seguridad en los Agentes de Certificación.

### 3.16.2.4 Usuario Final

Para los usuarios finales SeguriSERVER incluye el software para la generación de requerimientos de certificación, así como del par de llaves criptográficas. Los usuarios pueden descargar esta pequeña aplicación desde Internet, o bien se les puede facilitar a través de correo electrónico o en un disquete, ya que es muy ligera y no requiere instalaciones.

Consiste en un formulario que el usuario debe llenar; posteriormente se genera una semilla aleatoria para la creación de las llaves tomando como pauta los movimientos del ratón del propio usuario.

El usuario final guarda su llave privada protegiendo su acceso a través de un password de hasta 255 caracteres. De esta forma la generación de las llaves criptográficas es privada y secreta.

### 3.16.2.5 Requerimientos

Para el óptimo funcionamiento de SeguriSERVER son necesarias ciertas características mínimas para su operación:

- ✓ Procesador Pentium a 133 Mhz
- ✓ 32 Megabytes de RAM
- ✓ 2 Gigabytes en disco duro
- ✓ Windows NT 4

### 3.16.3 SeguriLIB

Es una rica biblioteca de funciones criptográficas para integrar seguridad de llave pública en diversas aplicaciones; consiste en una completa biblioteca que proporciona una gama de servicios criptográficos, que van desde las operaciones más elementales como encriptar y desencriptar, hasta ejecuciones de alto nivel como generar requerimientos de certificación, o formar y procesar mensajes criptográficos bajo el estándar de public key cryptography standard (PKCS).

Desarrollada completamente en lenguaje C, SeguriLIB puede portarse a una gran variedad de plataformas. Idealmente, por cuestiones de seguridad, SeguriLIB debe de ser utilizada como biblioteca estándar aunque también puede utilizarse como DLL.

#### 3.16.3.1 Funciones

SeguriLIB desarrolla dos tipos de funciones básicas:

5. Servicios criptográficos de bajo nivel como:
  - ✓ Criptografía simétrica: Algoritmos RC4, DES, DESX y Triple DES en diferentes modos de operación.
  - ✓ Criptografía asimétrica;
  - ✓ Funciones primitivas de criptografía: encriptación, desencriptación firma y verificación de primitivos usando el algoritmo RSA
  - ✓ Esquemas de criptografía: esquemas de firma y encriptación usando el algoritmo RSA
  - ✓ Funciones Auxiliares:
  - ✓ Funciones Hash como MD5 y SHA-1 PRNG (Pseudo Random Number Generation), Generación Pseudo Aleatoria de Números
5. Servicios criptográficos de alto nivel como:
  - ✓ Generar requerimientos de certificación PKCS.
  - ✓ Certificación de requerimientos PKCS.
  - ✓ Firmado, ensobretado, apertura, autenticación en formato PKCS.

### 3.16.3.2 Código

Aunque las funciones criptográficas de bajo nivel se apegan a la sintaxis definida en RSAREF, publicada por RSADSI, su implementación consiste en un código creado totalmente en SeguriDATA. De la misma forma, el código de implementación de PKCS fue creado por SeguriDATA. Gracias a esto, SeguriDATA utiliza llaves simétricas de 128 bits o RSA de 2048 bits o mayores sin restricción alguna. Adicionalmente SeguriLIB/SeguriEDIFACT utiliza estándares ISO en lugar de los estándares PKCS.

### 3.16.3.3 Plataforma

Entre las plataformas en que SeguriLIB se encuentra disponible están:

- ✓ Windows 3.1, 3.11, 95, NT
- ✓ SCO Unix
- ✓ Solaris
- ✓ HP-UX
- ✓ Linux

### 3.16.4 SeguriEDIFACT

Basado en el estándar EDIFACT de la ONU, controla el flujo de mensajes asegurando, validando y removiendo elementos de seguridad en interacción con un mapeador EDIFACT. Consiste en un programa ejecutable que recibe interchanges outbound del mapeador EDI for Administration Commerce and Transport (Edifact), generando mensajes seguros para el módulo de comunicaciones. De la misma manera, recibe del módulo de comunicaciones archivos con interchanges inbound, validando y removiendo los elementos de seguridad para suministrarlos al mapeador Edifact.

SeguriEDIFACT cuenta con una interface gráfica Java, asegurando su portabilidad un gran número de plataformas. Sin embargo, para equipos que no trabajan bajo la plataforma de Java, siempre se recomienda utilizar SeguriEDIFACT en una plataforma que sí lo soporte aunque el resto de los componentes Edifact radiquen y se ejecuten en otra computadora.

#### 3.16.4.1 Proceso Outbound

En esta primera versión, SeguriEDIFACT alimenta los intercambios contenidos en el archivo. Por cada interchange outbound que entra a SeguriEDIFACT se produce un interchange que contiene el mismo número de mensajes que el de entrada pero quizás algunos de ellos como estructuras Edifact seguras. Por cada mensaje en el interchange de entrada, SeguriEDIFACT examina el tipo de mensaje y verifica en sus tablas de configuración si el mensaje tiene que ser asegurado. En caso de no tener que ser asegurado simplemente agrega al interchange de salida el mismo mensaje. En cambio, si el mensaje debe de ser asegurado, entonces aplica las medidas de seguridad configuradas para ese tipo particular de mensaje produciendo así una estructura Edifact segura la cual se agrega al interchange de salida. En caso de que para un tipo de mensaje en particular, se especifica que se debe de requerir acknowledgement (ACK) del receptor, entonces formula la estructura segura solicitando dicho ACK y lo almacena en una tabla de mensajes esperando ACK con estado de pendiente.

Cuando se requiera de obtener el estado de un certificado con el objeto de enviar información confidencial y es indispensable estar seguro de la no-revocación de dicho certificado se podrá realizar desde las opciones de graphic user interface (GUI) de SeguriEDIFACT.

#### **3.16.4.2 Proceso Inbound**

En esta primera versión, SeguriEDIFACT alimenta los intercambios contenidos en el archivo. Por cada interchange inbound que entra a SeguriEDIFACT se produce un interchange que contiene, a lo más, el mismo número de mensajes que el de entrada pero remueve las estructuras Edifact de seguridad en aquellos que las contengan y sean válidas en el sentido criptográfico y elimina otras de control criptográfico. Por cada mensaje en el interchange de entrada, SeguriEDIFACT examina el tipo de mensaje.

Si el tipo de mensaje es authentication and acknowledgement (AUTACK) entonces busca en la tabla de mensajes pendientes de ACK se cambia de pendiente a reconocido dicho mensaje. El AUTACK como tal ya no pasa al interchange de salida.

Cuando el tipo de mensaje es una estructura Edifact de seguridad entonces, SeguriEDIFACT verifica criptográficamente los servicios de seguridad establecidos en dicha estructura y se puede obtener cualquiera de los dos siguientes resultados: criptográficamente válido de inmediato y criptográficamente inválido de inmediato.

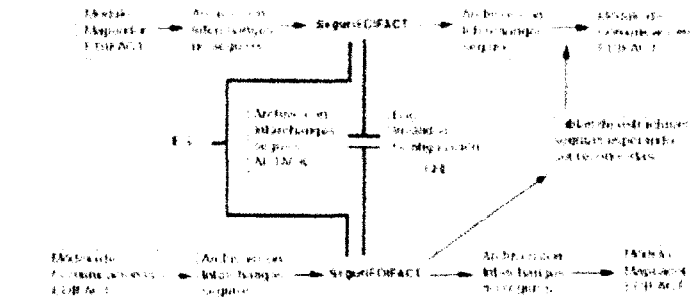
Cuando se obtiene el estado de válido de inmediato entonces el mensaje original se pasa al interchange de salida. Al obtener como resultado inválido de inmediato entonces no se pasa al interchange de salida sino que se agrega a la tabla de inválidos.

#### **3.16.4.3 Interacción con PKI**

En el manejo de llaves SeguriEDIFACT se configura para informarle de las políticas que tiene que seguir al requerir un certificado o verificar el estado de un certificado. Estas se especifican por tipo de mensaje y pueden ser las siguientes: únicamente verifica que la llave pública de la AC autentica el certificado y verifica CRL si este tiene menos de n días de emitido.

En el caso de que no se elija la primera opción en la segunda opción  $n = 0$  o el CRL tiene mas de n días o no se encuentra el CRL entonces es posible obtener la operación de manejo de llaves mediante el procedimiento en línea del IES, en cuyo caso la entidad puede decidir si en caso de que el IES no este disponible se debe pasar de inmediato a inválidos.





Fuente: [www.seguridata.com.mx](http://www.seguridata.com.mx)

### 3.16.4.4 Interface gráfica

SeguriEDIFACT una vez configurado, puede correr en forma automatizada sin necesidad de mostrar su interfaz gráfica, sin embargo para ciertas tareas administrativas la interface gráfica es un elemento insustituible.

SeguriEDIFACT se configura una única vez por el usuario mediante de su interface gráfica para especificar los parámetros bajo los que debe de operar. La configuración del sistema instruye a SeguriEDIFACT en el sentido de los datos de seguridad del usuario excepto el password. La forma en que se desea proteger la llave privada mientras este corriendo SeguriEDIFACT. La forma de operar el sistema manual o automática y parámetros relacionados.

Así mismo se especifican que mensajes se deben de asegurar y cómo, esto incluye si los mensajes outbound exigen de un AUTACK de reconocimiento o si los mensajes inbound que requieren de AUTACKs se generen automáticamente o manualmente y si estos se deben de generar por cada interchange o después de n interchanges de un socio comercial o después de haber transcurrido n minutos después de haber recibido un interchange de un socio comercial.

### 3.16.4.5 Plataformas

Las plataformas en las que SeguriEDIFACT esta disponible son: Windows NT, Solaris y HP-UX

### 3.16.4.6 Estándares

SeguriEDIFACT soporta el conjunto de algoritmos criptográficos más utilizados internacionalmente como RSA para criptografía de llave pública, y TripleDES-CBC para criptografía simétrica. En algoritmos de digestión se proveen MD2, MD4, MD5 aunque este último es el más recomendado. Cuenta además con una sólida base para generación de números aleatorios entre otras cosas. En la codificación y descodificación de mensajes SeguriEDIFACT se basa en los estándares ISO 9735-5, ISO 9735-6 e ISO 9735-7.

SeguriSERVER, el sistema de Autoridad Certificadora de SeguriDATA complementa a SeguriEDIFACT mediante la emisión y control administrativo de certificados Edifact. De hecho SeguriSERVER es un sistema de Autoridad Certificadora que produce certificados para los estándares public key cryptography standard (PKCS) y Edifact.

### **3.16.5 SeguriPROXY**

Creado para generar un intercambio confidencial y con características de autenticidad en Internet. Cuando al entablar una sesión entre un web browser y web server es necesario contar con altos niveles de seguridad, SeguriPROXY proporciona un ambiente ideal utilizando el algoritmo RSA con llaves de hasta 2048 bits y el algoritmo RC4 con llaves de 128 bits. De esta forma, se cumple con elevados estándares de confidencialidad de la información entre el cliente y el servidor en sesiones basadas en el protocolo http, y de autenticidad del web server y el cliente que realiza la conexión.

#### **3.16.5.1 Procedimiento**

Para crear un ambiente seguro, SeguriPROXY, lleva a cabo dos procesos paralelos que permiten la autenticación del servidor y de los usuarios, así como la encriptación del canal.

Cuando un usuario se conecta a un servidor seguro usando SeguriPROXY, se lleva a cabo un proceso en las máquinas de los usuarios proporcionando seguridad por medio de los siguientes pasos

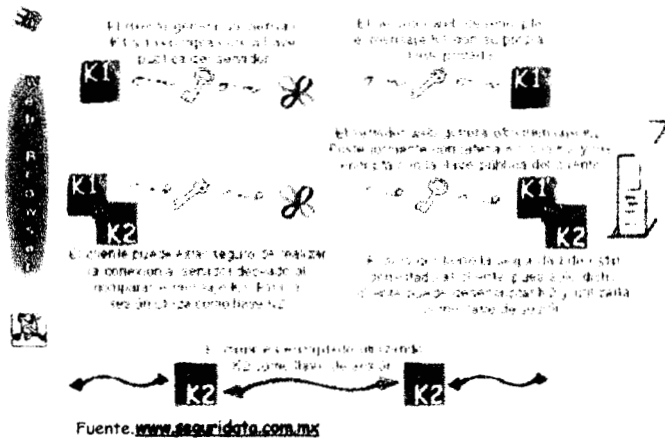
1. Se da lectura al certificado y password del usuario para descriptar la llave privada y dar inicio al proceso.
2. Inmediatamente, es generada una llave aleatoria de 128 bits con el propósito de encriptar el canal con el algoritmo RC4. Esta llave a su vez es encriptada con la llave pública del servidor de seguridad para su envío.
3. A continuación se recibe un mensaje challenge que es descriptado con la llave privada del usuario para su autenticación.
4. La información es encriptada y descriptada con el algoritmo RC4.

Simultáneamente en el servidor se seguridad, cuando un usuario se conecta, los servicios de seguridad siguen el siguiente procedimiento:

1. Lectura del certificado y password de la empresa, al inicio del proceso, para la descriptación.
2. Descriptación de la llave aleatoria con la llave privada.
3. Se genera y envía un mensaje challenge para el usuario encriptándolo con su llave pública, para que éste sea autenticado.
4. La información es encriptada y descriptada con el algoritmo RC4.

Para asegurar la autorización de los usuarios del sistema, la autoridad certificadora generará una lista de certificados revocados sobre la que será validado el proceso de autenticación.

Por otra parte, SeguriPROXY no sólo provee confidencialidad e integridad de la información que se transmite entre el web browser y servidor de web, sino que permite firmar formas que se despliegan en el browser y que pueden ser autenticadas por el servidor web. De esta manera, se cuenta con una solución más universal para el problema de firmas digitales por Internet, eliminando la necesidad de usar controles Active-X para el browser Explorer, o algún plug-in para el browser Netscape.



### 3.16.5.2 Plataformas

SeguriPROXY funciona prácticamente sobre cualquier plataforma con ANSI C. Ha sido probado para los sistemas operativos para servidores: Solaris, HP-UX y MS Windows NT. Para los clientes, SeguriPROXY trabaja sobre Windows 95, y Windows NT.

Como software complementario a SeguriPROXY se encuentra SeguriSERVER, el cual permite la generación y administración de certificados digitales X. 509 y EDI for Administration Commerce and Transportation (Edifact).

### 3.16.6 SeguriTELNET

Proporciona sesiones TELNET seguras, considerando la confidencialidad de la información y la autenticidad de los participantes. El esquema de operación de SeguriTELNET está basado en el uso de las tecnologías de Certificados Digitales X.509 y de criptografía de llave pública (Public Key Cryptography Standard, PKCS) para lograr dos objetivos fundamentales:

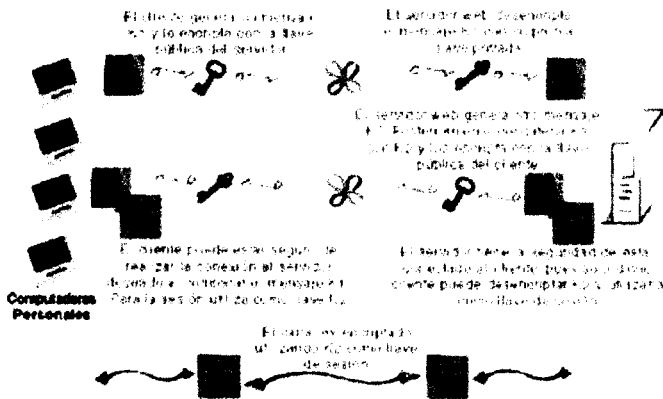
- a) Asegurar la confidencialidad de la información durante una sesión de TELNET entre un cliente y el servidor.
- b) Garantizar la autenticidad del servidor de TELNET al que se realiza la conexión. Esta posibilidad puede extenderse para realizar la autenticación de los clientes.

#### 3.16.6.1 Procedimiento

Estos objetivos se logran en SeguriTELNET con el siguiente protocolo:

1. Cuando un cliente solicita una conexión, SeguriTELNET comienza un proceso para atenderla. Por medio de SeguriTELNET, el cliente genera una llave simétrica de 128 bits para la sesión.
2. A continuación, se obtiene la llave pública del servidor SeguriTELNET, misma que es utilizada para encriptar la llave de sesión, y es enviada al servidor.
3. Al recibir la llave, el servidor la desencripta con su llave privada, obteniendo la llave de la sesión.

De esta manera, toda la información que fluya entre cliente y servidor, será encriptada con la llave de la sesión hasta el momento en que la conexión TELNET se de por concluida.



Fuente: [www.seguridata.com.mx](http://www.seguridata.com.mx)

### **3.16.6.2 Plataformas**

SeguriTELNET funciona prácticamente sobre cualquier plataforma con ANSI C. Ha sido probado para los sistemas operativos: Solaris HP-UX LINUX MS Windows 95 / NT

Como software complementario a SeguriTELNET se encuentra SeguriSERVER, el cual permite la generación y administración de Certificados Digitales (X. 509) y utiliza algoritmos RSA con llaves hasta de 2048 bits, y RC4 con llaves de 128 bits de longitud, para la generación de las llaves asimétricas, tanto pública como privada.

La incorporación de cualquiera los productos que SeguriDATA ofrece en su organización es sencilla, ya que SeguriDATA trabaja bajo sistemas abiertos como Sun Solaris, Windows NT, HP-UX, AIX, SCO Unix, y Windows 95 y 3.11. Su integración transparente se puede realizar con herramientas como C, C++, Delphi y Visual Basic entre otras.

## **CAPITULO 4**

# **ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO**

Dentro de este capítulo trataré de abordar temas muy importantes que permitirán entender de una manera más clara lo que pretendo realizar en el negocio de comercialización de ropa para dama y caballero. Abordare temas que son esenciales para sentar las bases para un buen funcionamiento del negocio que pretendo comenzar.

Existen otros puntos que no explicaré de una manera muy amplia, pero todos esos temas que no toco durante el desarrollo de este capítulo se tienen que ir perfeccionando o implementando durante el funcionamiento del negocio, y no por esto dejan de ser importantes o pasan a segundo termino, sino que por la naturaleza de los mismos se tienen que desarrollar o implementar de esa forma.

## 4.1 Oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes, productores, están decididos a poner a la disposición del mercado a un precio determinado<sup>1</sup>. El propósito que se busca al momento de analizar la oferta, es el de tratar de definir tanto las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o servicio. Tanto la oferta como la demanda están en función de una serie de factores, tales como el precio en el mercado.

Existen diferentes tipos de ofertas, de las cuales mencionare tres.

1. *Oferta competitiva o de mercado libre*; es aquella en donde los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, precio y el servicio que se ofrece al consumidor, aquí ningún producto domina el mercado.
2. *Oferta oligopólica*; está caracterizada porque el mercado se halla controlado por sólo unos cuantos productores. Ellos determinan la oferta, precios así como normalmente acaparan una gran cantidad de materia prima para su industria.
3. *Oferta monopólica*; se encuentra dominada por un solo productor del bien o servicio. Dicho productor es el que impone precio, calidad y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor único.

También se debe mencionar que existen diferentes factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta. Es indispensable conocer la cantidad de productores o suministradores del producto o servicio, así como el incremento o disminución de los mismos, debemos de analizar con mucho cuidado y detenimiento a las empresas competidoras que pueden afectar el fortalecimiento o el comportamiento de nuestra empresa.

---

<sup>1</sup> Ochoa, Felipe, "Guías empresariales" p.16

## 4.2 Demanda

Demanda es el deseo de productos específicos que están respaldados por la capacidad y la voluntad de adquirirlos.<sup>2</sup> El propósito principal que se pretende con el análisis de la demanda, es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan al mercado con respecto a un bien o servicio, así como de establecer la posibilidad del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

La demanda está en función del precio, en términos reales, el nivel de ingreso de la población, los precios de los bienes o servicios sustitutos o de los complementarios. Existen varios tipos de demandas como son:

<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Demanda insatisfecha</li> <li>◆ Demanda satisfecha</li> <li>◆ Sacurada</li> <li>◆ No saturada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Demanda de bienes necesarios</li> <li>◆ Demanda de bienes no necesarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Demanda continua</li> <li>◆ Demanda estacional</li> <li>◆ Cíclica</li> <li>◆ Irregular o esporádica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Demanda de bienes finales</li> <li>◆ Demanda de bienes intermedios</li> <li>◆ Demanda de bienes de capital</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborada por Daniel Vergara: Fuente "Guías empresariales".

Es necesario clasificar correctamente la demanda del producto y del servicio, en los cuatro aspectos señalados, ya que son criterios que ayudan a una mejor comprensión de las probabilidades de colocación real del mismo.

De acuerdo al cuadro anterior podemos decir que los productos que se van a ofrecer deben de quedar dentro de la demanda satisfecha no saturada, es decir, es la que se encuentra en apariencia satisfecha, pero se puede hacer crecer mediante el uso óptimo de herramientas mercadológicas, como la oferta, publicidad, internet, descuentos, promociones, etc. También podemos decir que es una demanda necesaria, ya que la sociedad los requiere para su desarrollo.

De acuerdo a su temporalidad podemos decir que cae dentro de los dos tipos de dicha demanda, ya que el uso de los productos que se ofrecen son los que se ocupan durante todo momento. Pero al mismo tiempo tiene algo de demanda estacional, ya que se emplean más en algunas estaciones del año y además tienen que estar a la vanguardia en la moda que se esté usando para cada época del año. Ahora bien, de acuerdo a su destino, se puede decir que tiene una demanda de bienes finales, ya que son directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.

La demanda dentro de este giro, es constante durante todo el año, variando el tipo de ropa de acuerdo a las estaciones climatológicas y a la moda. Se observa un nicho de mercado importante el mercado nacional. Aunque también existe una competencia demasiado importante por todas las marcas internacionales que se distribuyen dentro de nuestro país.

<sup>2</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 7



### 4.3 Producto y Mercado

El producto es todo aquello que puede ofrecerse para satisfacer una necesidad o un deseo. La importancia de los productos físicos no consiste en su posesión, sino en disfrutar en los servicios que ofrecen.<sup>3</sup>

Algo que se debe de cuidar de una forma muy importante es el vínculo existente entre el producto y la demanda, se deben de considerar dos aspectos muy importantes:

1. El uso actual del producto y otros campos de uso alternativo, si es que existen, y
2. La forma del empaque; en mercados altamente competitivos, un empaque que ahorra espacio y que tiene un diseño interesante puede promover un aumento de ventas.

Un producto, ya sea un bien o un servicio, es el resultado natural del proceso de fabricación, a partir de esto encontramos tres grupos de productos; los bienes de consumo final, en donde entrarían los productos que pretendo ofrecer a los clientes, así como los servicios posventa que se necesiten para una satisfacción total del cliente; los bienes intermedios; y los bienes de capital.

Algo que no debemos de perder de vista con relación al producto, bien o servicio que se ofrezca a los clientes, es el ciclo de vida del mismo. Éste refleja diferentes etapas en la historia de ventas de un bien, dependiendo de las etapas, se encuentran distintas oportunidades y problemas en la estrategia de mercadotecnia, así como de las utilidades potenciales. Al momento que se dice que un producto tiene un ciclo de vida, afirmamos cuatro cosas:

1. Los productos tienen una vida limitada;
2. Las ventas del producto pasan por distintas etapas, cada cual supone retos diferentes para el vendedor;
3. Las utilidades aumentan y disminuyen en las diferentes etapas del ciclo de vida del producto; y
4. Los productos requieren estrategias diferentes de mercadotecnia, finanzas, producción, compras y recursos humanos en cada etapa de su ciclo de vida.

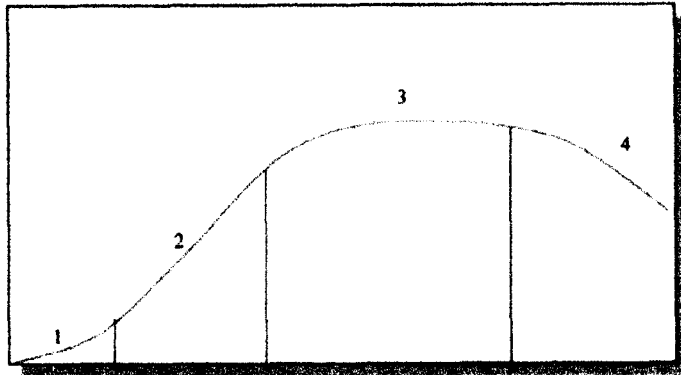
El ciclo de vida del producto describe una forma en curva de **S**, la cual se divide en cuatro etapas:

1. **Introducción**; periodo de crecimiento es lento en las ventas, en la medida que el producto se introduce en el mercado. En esta etapa no existen utilidades debido a los grandes gastos que supone la introducción del producto.
2. **Crecimiento**; periodo de rápida aceptación del mercado y mejora importante en las utilidades.
3. **Madurez**; periodo de reducción en el crecimiento de las ventas, debido a que el producto ya alcanzó la aceptación de la mayoría de los compradores potenciales. Las utilidades se estabilizan o reducen debido al aumento en los programas de mercadotecnia para defender al producto en contra de la competencia.
4. **Decadencia**; periodo en el que las ventas muestran una caída y las utilidades se reducen.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 8

<sup>4</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 356

## CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO



Elaborada por Daniel Vergara

Una observación que debo hacer en cuanto a lo dicho anteriormente, es que dentro de este negocio no hay que tener un cuidado especial en cuanto al ciclo de vida de los pantalones y playeras, que son el giro principal del negocio, sino hay que tener un mayor cuidado en cuanto al servicio que se le va a ofrecer a los clientes, es decir, se debe de poner mucha atención en la entrega de los productos, manejar de una forma muy segura y confiable todas las transacciones que se vaya a realizar vía internet y cuidar mucho el contacto con los clientes que compran por este medio.

Ya que como es sabido, el comercio electrónico está comenzando y hay que poner mucha atención en las necesidades que tengan los clientes que realicen sus compras por este medio. Mientras que en la tienda en donde se realicen las compras directas, se debe de ofrecer también un excelente servicio, así como tratar de que el cliente se sienta a gusto al realizar las compras directas y encuentren los productos que necesiten para satisfacer sus necesidades.

El éxito del producto en el mercado está condicionado por una adecuada distribución, por lo que, en caso de que ésta no sea efectuada de forma eficiente, se debe analizar la estructura de los canales de distribución, tomando en cuenta la posición dentro de la cadena de ventas, el tamaño y área de mercado de influencia, su distribución y transporte regional, la variedad de la oferta, los sistemas de venta y su comportamiento, así como los sistemas y la participación en los precios de venta.

La compra de los productos es un aspecto muy importante, en donde concurren una serie de factores tales como los volúmenes de compra, la calidad, el precio y el tiempo de entrega. De igual forma es importante la selección y la negociación con los proveedores. En consecuencia, un procedimiento de compra efectivo representa uno de los muchos factores que contribuyen a lograr la meta de permanencia y crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa.

En cuanto a las principales características que se deben observar y detectar en la compra de los productos encontramos:

- ↳ *Calidad*; la materia prima debe cumplir con las especificaciones de calidad requeridas, y como consecuencia los consumidores se favorecerán con aquellos productos que ofrezcan la mejor calidad, rendimiento o características novedosas, también en este caso se debe de tener una calidad en el servicio poscompra que se vaya a ofrecer al cliente, entregas a domicilio, cambios, devoluciones, etc.
- ↳ *Cantidad*; la compra de los productos en general depende de la demanda. Se debe adquirir una cantidad constante de materiales y estar preparado para cualquier contingencia que pueda producir un costoso aplazamiento para satisfacer la demanda. Ahora bien, las compras excesivas pueden ocasionar un elevado inventario, mientras que la compra de volúmenes muy pequeños representará un reaprovisionamiento más frecuente. Lo que se debe de tomar muy en cuenta en este caso, son los mercados que se pretenden abarcar, las ventas que se proponen son por medio de internet, venta directa con los consumidores finales, así como las ventas con diferentes intermediarios, es decir se pretende ser intermediario, por lo que se necesita tener un control muy especial en los pedidos que se van a hacer para evitar tener que estar negando la mercancía y tratar de programar de una manera muy eficiente los pedidos con los proveedores, para poder surtir los pedidos de todos los cliente de forma eficiente.
- ↳ *Precio de compra*; es siempre un factor significativo, pero no necesariamente implica que se deba adquirir la mercancía o el producto al menor precio, ya que el criterio que mejor define precio de compra es el precio más bajo con el que se pueda obtener la materia prima que cumpla con los requerimientos de calidad. Como empresarios debemos tomar en cuenta que una mayor compra puede ocasionar ahorros significativos con los proveedores de las materias primas, mientras que en compras menores, el costo se puede elevar de manera sustancial.
- ↳ *Tiempo*; es uno de los factores esenciales para realizar las compras, es decir, debemos de comprar en el momento oportuno, debemos de hacer las adquisiciones en el momento en que sean requeridos. Para completar la actividad de la compra, es necesario tener precaución y asegurarse de que la mercancía adecuada se adquiera con el proveedor adecuado. Debemos de considerar que el análisis y la selección de los proveedores es una de las tareas más importantes, ya que la calidad de los productos deben cumplir con las demandas de calidad, servicio, precio y tiempo de entrega. Para hacer una selección adecuada de los proveedores se requiere analizar los siguientes factores.
  - ☞ *Confabilidad*; se debe verificar que el proveedor tenga la capacidad necesaria para suministrar los insumos en la fecha, cantidad, calidad y condiciones acordadas a fin de suministrar riesgos.
  - ☞ *Servicio*; evaluar el servicio que el proveedor proporciona de manera adicional a la entrega de los insumos, entre los factores más importantes, debemos considerar la atención, ayuda personalizada, descuentos simplificación en problemas de crédito, garantías cambios de la mercancía, estabilidad de las relaciones y mantenimiento de precios estables.
  - ☞ *Número de proveedores*; se debe determinar si un solo proveedor puede cubrir sus requerimientos o si será mejor disponer con varios proveedores a fin de satisfacer las necesidades, tomando en cuenta las temporadas de mayor venta.

- ☞ *Ubicación*; es importante ubicar bien a los proveedores, ya que el transporte de la mercancía puede incrementar el costo y el tiempo de entrega.
- ☞ *Condiciones de venta*; permite obtener beneficios adicionales a los que normalmente otorgan los proveedores.
- ☞ *Descuentos en la compra*; se debe de estar alerta a las oportunidades de descuentos en la compra de insumos, que le permitan disminuir costos y aumentar ganancias.
- ☞ *Descuentos en la cantidad*; se deben de evaluar los descuentos que ofrezcan los proveedores cuando se realicen ordenes grandes de pedidos.
- ☞ *Descuentos por pronto pago*; realizar un análisis para ver que conviene más si pagar de contado al momento de la entrega o realizar las compras a crédito.

Otro punto muy importante en cuanto al producto es el de determinar las fuentes de suministro, por lo que se deben de considerar ciertos aspectos tales como:

- No hacer esperar al cliente
- Comprar la mercancía o el producto al precio más bajo
- Determinar el tipo de mercancía necesaria
- Fecha de pedido
- El lugar y forma de almacenamiento
- La manera de evaluar los niveles de los stocks
- El modo de reaprovisionamiento
- Resurtido del inventario; fecha fija o variable según los stocks
- Cuando sea necesario pedir cantidades físicas o variables, dependiendo de los niveles de stock.

El producto que se va a ofrecer es el pantalón en las diferentes telas en que se esté empleando en ese momento, playeras, sudaderas, tanto para dama como para caballero. Se pretenden manejar diferentes tipos de marcas, en donde por el momento podemos hablar de Guess?, Levi's, OGGI, Quicksilver, además de tratar de introducir otras marcas, dependiendo de la zona en donde nos encontremos y de que marcas se manejen dentro de la zona donde se encuentre la tienda de venta directa.

Con relación a la tienda virtual, puedo decir que la idea es manejar, si es necesario todas las marcas que se pretenden manejar o introducir desde un principio, esto con la finalidad de tratar de diferenciarnos con respecto a los competidores y tratar de ofrecer una mayor variedad de productos a los clientes.

Además si se una de las ideas es la de distribuir de mayoreo, también es necesario que se manejen diferentes marcas, para que los diferentes clientes potenciales tengan la facilidad de poder obtener en un solo lugar la mayor cantidad de productos y marcas que les faciliten las ventas, y sobre todo que puedan ofrecer diferentes productos que sus clientes les demanden.

Antes de continuar con las especificaciones del producto, debo aclarar que en donde se deben de realizar las especificaciones más precisas en cuanto a los modelos, características y tallas de los pantalones o de todas las prendas que se ofrecerán a los clientes, es dentro de la tienda virtual, ya que por su propia característica es necesario llevar de la mano la compra del cliente virtual para evitar cualquier tipo de complicaciones en cuanto a la elección del producto y de la talla que requiere.

Para efecto de esta investigación las especificaciones del modelo, características y tallas de los productos, se muestran en el CD interactivo que se anexa en la presente investigación. Dicho CD sólo servirá como un pequeño modelo que mostrará como se pretende manejar los productos dentro de la tienda virtual.

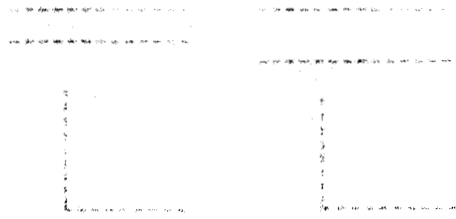
El diseño de la tienda virtual debe de estar muy bien realizado y debe de ser muy innovador, principalmente para agrado de los clientes, en segundo lugar para poder acaparar un mercado potencial diferente y nuevo dentro de la compra de ropa en forma virtual, y en tercer lugar para poder llevar de la mano al cliente virtual para que realice sus compras de una forma fácil y eficiente y pueda elegir de una forma satisfactoria el producto que quiere adquirir.

Los diferentes modelos y tipos de pantalones que manejan en la mayor parte de las marcas que pretendo manejar dentro de las tiendas, así como las tallas, las cuales pueden variar dependiendo del modelo y de la marca se muestran a continuación.

#### 4.3.1 Tipos de tela

- ✓ *Mezclilla*; tejido plano, normalmente asargado, donde el urdimbre es teñido en color azul (añil) el cual es tramado con hilo natural. La mezcla de color entre urdimbre y trama, da origen a su nombre, mezclilla. En la actualidad también se puede teñir el urdimbre de diferentes colores como negro, gris, verde, arena, etc. dependiendo de las tendencias de la moda. Así mismo la mezclilla es tejida en diferentes pesos que van desde la 6.5 oz/yard hasta 14.75 oz/yard. La sarga juega un papel importante en la moda, por lo que hoy en día es normal tejer sargas 3/1, 2/1, 1/1, 2/2, tanto en derecha como en izquierda.
- ✓ *Gabardina*; tejido plano asargado, de pesos ligeros, de 6 a 10 oz/yard. Este tejido lleva hilos más delgados tanto en urdimbre como en trama, ambos sin teñir. El acabado de estas telas depende de la moda, teniendo acabados antiarrugas, microesmerilado, etc. y normalmente se tiñe con colores de moda, los cuales pueden ser directos, reactivos o al sulfuro. Esta tela es usada para moda casual, en niños y adultos, hombres y mujeres.
- ✓ *Stretch*; tejido plano igual a la mezclilla, en la cual la trama contiene un % determinado de elastano marca lycra dependiendo del % de stretch que se requiera. El hilo puede ser entorchado (core spun) o torcido (plied yarn). Esta tela normalmente es usada para crear moda femenina, ya que realza la figura.
- ✓ *Bull denim*; tejido plano, igual a la mezclilla, con la diferencia de que el hilo de urdimbre no ha sido teñido. Esta tela es del color natural del algodón, y normalmente es utilizada para teñir en colores vivos o para blanquear, ya sea en tela o en prenda, dependiendo de las tendencias de la moda.
- ✓ *Sarga quebrada*; este tejido es igual a la mezclilla, solo que se teje específicamente en sarga quebrada, la cual tiene un efecto diferente en el acabado de las prendas.

### 4.3.2 Tallas de pantalón para dama y caballero



El pecho, es la medida tomada por debajo de los brazos en el pecho completo. La cintura es la medida tomada por la línea natural de la cintura y el largo de la pierna es la medida tomada del punto más alto del interior de la pierna hasta el tobillo.

<b>Corto</b>	<b>28</b>
<b>Regular</b>	<b>30</b>
<b>Largo</b>	<b>32</b>
<b>9/12</b>	<b>24</b>
<b>3/4</b>	<b>26</b>
<b>5/6</b>	<b>27</b>
<b>7/8</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>29</b>
<b>9/10</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>31</b>
<b>11/12</b>	<b>32</b>
<b>S</b>	<b>26</b>
<b>M</b>	<b>28</b>
<b>L</b>	<b>30</b>
<b>XL</b>	<b>32</b>

28	30
29	32
30	34
31	36
32	
33	
34	
36	
38	
40	
42	

Elaborada por Daniel Vergara: Fuente: [www.guess.com](http://www.guess.com)

### 4.3.3 Características de los pantalones

#### DAMAS



BOOTLEG

Escasa cadera con botón, leve acampanado y ajustado de la parte de las botas, estrecho y a través de la cadera. Lo encontramos en corto, regular y largo.



CLASICO

Es el más ajustado para mujeres, cadera alta, botón, pierna disminuida. Se encuentra en corto, regular y largo.



Sexy cadera baja, botón, escasa cadera y muslo. Corto, regular y largo

A LA CADERA



Asentado en la cadera, botón y pierna acentuada. Corto, regular y largo

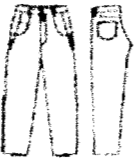
ORIGINAL

## **CABALLEROS**



El pantalón clásico para hombres, se asienta a la cadera, botón, corte clásico de pierna. Largo de pierna en 30, 32 y 34 pulgadas.

CLASICO



Guess relaxed tradicional, corte baggy o bombacho, ancho en la cadera. Largo de pierna 30, 32 y 34 pulgadas

PASCAL



Pantalón loose ancho de cadera para máximo confort, botones al frente: Disponible en 32 y 34 pulgadas de largo de pierna.

URBAN



## 4.4 Análisis de precios

Es el único elemento de la combinación mercantil que genera ganancias; es uno de los elementos más flexibles de la combinación mercantil, puesto que puede cambiar con rapidez. Al mismo tiempo, el establecimiento y la competencia de los precios son los principales problemas a los que se enfrentan los ejecutivos de mercadotecnia.

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues éste influye más en la percepción que tiene el consumidor final sobre el producto o el servicio. Debe de conocerse si lo que busca el consumidor es la calidad, sin importar mucho el precio, o si el precio es una de las variables de decisión principales.

Las políticas de precios de una empresa determinan la forma en que se comportará la demanda, es importante considerar el precio de introducción en el mercado, los descuentos por compra en volumen o pronto pago, las promociones, comisiones, ajustes de acuerdo con la demanda, entre otras.

Una empresa puede decidir entrar al mercado con un alto precio de introducción, e ingresar con un precio bajo en comparación con la competencia o bien, no buscar a través del precio una diferenciación del producto, y por lo tanto, entrar con un precio cercano a la competencia. El *precio* de un producto es una variable relacionada con los tres elementos de la mezcla de mercadotecnia: *plaza, publicidad y producto*.

## 4.5 Comercialización

Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios del tiempo y lugar. Es la parte esencial en el funcionamiento de una empresa, si no se tienen los medios para que llegue al cliente en forma eficiente, la empresa puede quebrar.

Esta actividad debe conferirle al producto o al servicio los beneficios de tiempo y lugar, es decir una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momentos adecuados, para dar al cliente la satisfacción que espera con la compra de éste. Se debe de decidir si se lanza el producto o el servicio en un solo lugar, en una región, en varias regiones, en el mercado nacional o en el ámbito internacional. Dentro de los mercados, la empresa debe de orientar su distribución y promociones a los mejores grupos de prospectos, además se debe desarrollar un plan de acción para introducir el nuevo producto a los mercados de salida.

Ninguna empresa está capacitada, para vender todos sus productos directamente al consumidor final. Para ello otra de las finalidades es la de tener el papel de intermediarios, que son empresas o negocios propiedad de terceros encargados de transferir el producto de la fábrica al consumidor final, para otorgar el beneficio del lugar y tiempo.

Existen dos tipos de intermediarios; los comerciantes, que adquieren el título de propietarios de la mercancía, y los agentes, que sirven de contacto entre el producto y el vendedor. La idea de ser intermediario, es la de jugar en el papel de comerciante, ya que así se ahorraría costos y se tendría otro canal de distribución que permitiría obtener mayores ganancias.

Entre el productor y el consumidor final puede haber varios intermediarios, cada uno con ganancia de un 20 a 25% del precio de adquisición del producto, hay ocasiones que existen demasiados intermediarios entre el productor y el cliente, pero se puede justificar el hecho de una gran existencia de intermediarios, ya que aportan ciertos beneficios a la sociedad, tales como:

1. Asignan a los productos el lugar y el tiempo oportuno para que sean consumidos adecuadamente;
2. Concentran grandes cantidades de diversos productos y distribuyen grandes volúmenes de productos diversificados, haciéndolos llegar a lugares lejanos;
3. Asisten grandes distancias y asumen los riesgos de la transportación acercando el mercado a cualquier tipo de consumidor;
4. Al estar en contacto directo con el productor como con el consumidor, reconoce los gustos de éste y se pide la cantidad y tipo de artículo que se necesite;
5. Es el que realmente sostiene a la empresa al comprar grandes volúmenes, lo que podría hacer la empresa si vendiera a menudeo, es decir, directamente al consumidor;
6. Muchos intermediarios promueven las ventas otorgando créditos a los consumidores y asumiendo ellos el riesgo de cobro. Estos pueden solicitar, a su vez, créditos al productor, ya que es más fácil que un intermediario pague sus deudas al productor, que todo los consumidores finales paguen sus deudas al intermediario.

#### 4.5.1 Canales de distribución y su naturaleza

Los canales de distribución o de mercadeo son los grupos de organizaciones independientes que participan en el proceso de hacer que un producto o servicio esté disponible para su uso o consumo.<sup>5</sup> Un canal de mercadotecnia realiza el trabajo de cambiar los bienes de los productores a los consumidores. Los miembros de dicho canal llevan a cabo varias funciones clave y participan en los flujos de mercadeo como:

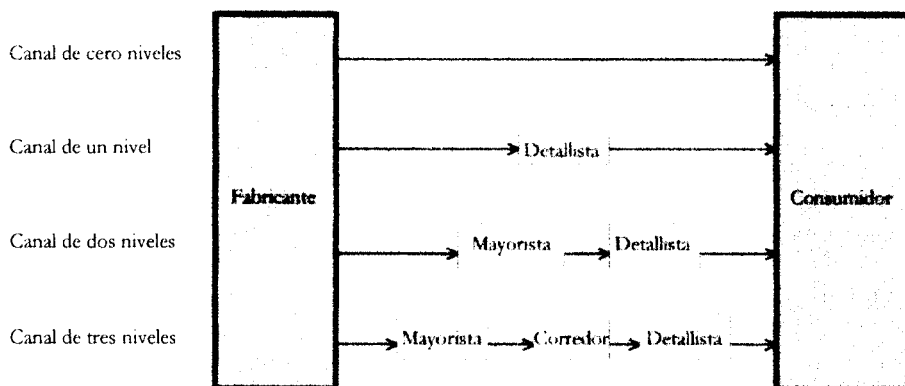
- ✓ *Información*; la recopilación y disseminación de la información de investigación de mercados acerca de los clientes potenciales y actuales, competidores y otros actores y fuerzas en el entorno de mercadeo;
- ✓ *Promoción*; el desarrollo y disseminación de la comunicación persuasiva sobre oferta diseñada para atraer a los clientes;
- ✓ *Negociación*; el intento de alcanzar un acuerdo final sobre el precio y otros términos, de modo que se pueda realizar la transferencia de la propiedad o posesión;
- ✓ *Ordenamiento*; la comunicación en dirección contraria de las intenciones de compra por parte de los miembros del canal de mercadeo al fabricante;
- ✓ *Financiamiento*; la adquisición y distribución de los fondos que se requieren para financiar los inventarios en los distintos niveles del canal de mercadeo;
- ✓ *Enfrentamiento de riesgos*; relacionados con la realización del trabajo del canal;

<sup>5</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 526

- ✓ *Posesión física*; almacenamiento y movimiento exitosos de los productos hasta ponerlos en manos de los clientes finales;
- ✓ *Pagos*; los compradores que pagan sus cuentas a los vendedores a través de bancos y otras instituciones financieras;
- ✓ *Título*; la transferencia real de la propiedad de una organización o persona a otra.

#### 4.5.2 Número de niveles de los canales

Cada intermediario que realiza el trabajo de acercar el producto y su título al comprador final, constituye un nivel de canal. Un canal de nivel cero consiste en un fabricante que vende de manera directa al consumidor final, el canal de un nivel contiene un intermediario de ventas, como un detallista; mientras que un canal de dos niveles contiene dos intermediarios.



Elaborada por Daniel Vergara: Fuente Dirección de Mercadotecnia

#### 4.6 Calidad en el Servicio y Productos

La calidad es el conjunto de características de un elemento, producto o servicio, que le confieren la aptitud de satisfacer una necesidad explícita e implícita, es decir, que la calidad de un producto o servicio, es equivalente al nivel de satisfacción que le ofrece a su consumidor, y está determinado por las características específicas del producto y el servicio.<sup>6</sup>

Los principales criterios para alcanzar la calidad son la satisfacción de las expectativas de los clientes, así como el cumplimiento permanente de las normas y especificaciones técnicas del diseño.

<sup>6</sup> Ochoa, Felipe, "Guías empresariales" p.45

#### 4.6.1 Sistema de calidad

Es el conjunto de directrices, políticas y requisitos que se deben satisfacer en una empresa a fin de dar cumplimiento a los estándares de calidad definidos o acordados con el cliente para un producto o proceso. Se diseñan para establecer y facilitar las tareas productivas de la empresa, mediante métodos afines a la rama productiva que permiten controlar, evaluar y resolver de manera permanente el proceso de producción y los problemas inherentes, tomando en cuenta los aspectos directos e indirectos que inciden en la calidad.

#### 4.6.2 Aseguramiento de calidad

Son todas las acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisface los requisitos dados para la calidad, los cuales deben estar sustentados en la satisfacción de las expectativas de los clientes.

Dentro de la empresa es un sistema documental de trabajo, en el cual se establecen reglas, claras, fijas y objetivas, sobre todos los aspectos ligados a la producción, desde el diseño, planeación producción, embalaje, almacenamiento, distribución, servicio posventa y las técnicas estadísticas de control del proceso.

Todo lo antes mencionado significa vigilar que se cumplan las instrucciones de trabajo, que se respeten las especificaciones técnicas del producto y se maneje apropiadamente el producto terminado en almacén y cuidar su distribución, para que llegue en las condiciones pactadas.

Un sistema de aseguramiento se complementa con otros métodos y filosofías de calidad, en virtud de que los factores que contempla permiten establecer un soporte documental para evaluar el desempeño de la empresa a partir de registros de calidad, mismos que sirven para obtener datos confiables y objetivos para mantener un control real y efectivo sobre los factores que afectan a la calidad. Ahora bien, este sistema documental puede ser sustituido o apoyado por un sistema electrónico por medio de computadoras, que permitan un mejor manejo de todo tipo de información que se genere dentro de la empresa, no sólo en el aspecto de calidad, sino para mejorar el manejo y de la información en toda la empresa.

Los puntos más comunes e importantes para lograr el mejoramiento de un producto o servicio son:

- En todo momento debe pensarse primero en la satisfacción de los requerimientos de los clientes,
- El mejoramiento de la calidad es logrado mediante la eliminación de las causas de los problemas del sistema,
- La persona encargada de un trabajo es quien tiene mayor conocimiento acerca de él,
- Toda persona desea ser involucrada en la organización y hacer bien su trabajo,
- Toda persona desea sentirse como un contribuyente importante de la organización
- Para mejorar un sistema es mejor trabajar en equipo que individualmente, y
- Un proceso estructurado para la solución de problemas con la ayuda de técnicas gráficas conduce a mejores resultados que uno no estructurado.

Bajo un sistema de aseguramiento de calidad es posible mejorar la oferta de productos o servicios para los clientes, cumpliendo una parte o la totalidad de los requisitos que establece la metodología. Para poder estar en condiciones de competir con respecto a otros proveedores, es necesario darle mayores garantías a nuestros clientes potenciales, comenzando por los costos, los tiempos de entrega, servicio posventa, la manera de atenderlos al realizar su compra y mantener un estrecho contacto con ellos.

## 4.7 Administración de Inventarios

La distribución física o la administración de inventarios comprende la planeación, instauración y control de los flujos de materiales físicos y los bienes finales desde los puntos de origen hasta los puntos de uso para satisfacer los requerimientos del cliente con una utilidad. El objetivo de la distribución física es manejar las cadenas de abastecimiento. Se debe de decidir la mejor forma de almacenar y mover sus bienes y servicios a sus destinos en el mercado.

La función principal de la administración de inventarios es la de determinar la cantidad suficiente y tipo de productos y servicios, para hacer frente a la demanda del producto, facilitando las operaciones, así como minimizar los costos, al mantener un nivel óptimo de los mismos. La importancia radica en:

- ❖ Permite optimizar tiempo, ya que se debe de contar con las existencias del producto a las cuales se pueda recurrir oportunamente para hacer frente a las ventas reales;
- ❖ Permite hacer frente a la competencia, ya que si la empresa satisface la demanda de los consumidores de manera rápida y eficiente, los compradores no se irán a la competencia, por lo que no sólo es necesario que la empresa cuente con un inventario suficiente para satisfacer la demanda, sino que debe considerar una cantidad adicional, inventario de seguridad, para cualquier demanda inesperada,
- ❖ El inventario es una protección contra los aumentos de precios y la escasez de productos, por lo que cuando la empresa prevé un aumento de precios, tendrá que almacenar una cantidad suficiente al precio más bajo que predomine en ese momento en el mercado, y hacer lo mismo cuando se prevé una escasez de producto, por lo que es necesario contar con una reserva, la cual permitirá a la empresa continuar con las operaciones de producción.

## **CAPITULO 5 MARCO LEGAL TIENDA**

Con lo referente al marco legal para la apertura de la tienda, fue necesario contactar a gente de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI). El departamento encargado para proporcionar dicha información es el de Primer Contacto, el cual se encarga principalmente de orientar a la gente en los trámites necesarios para la apertura o inicio de un negocio dentro del Distrito Federal.

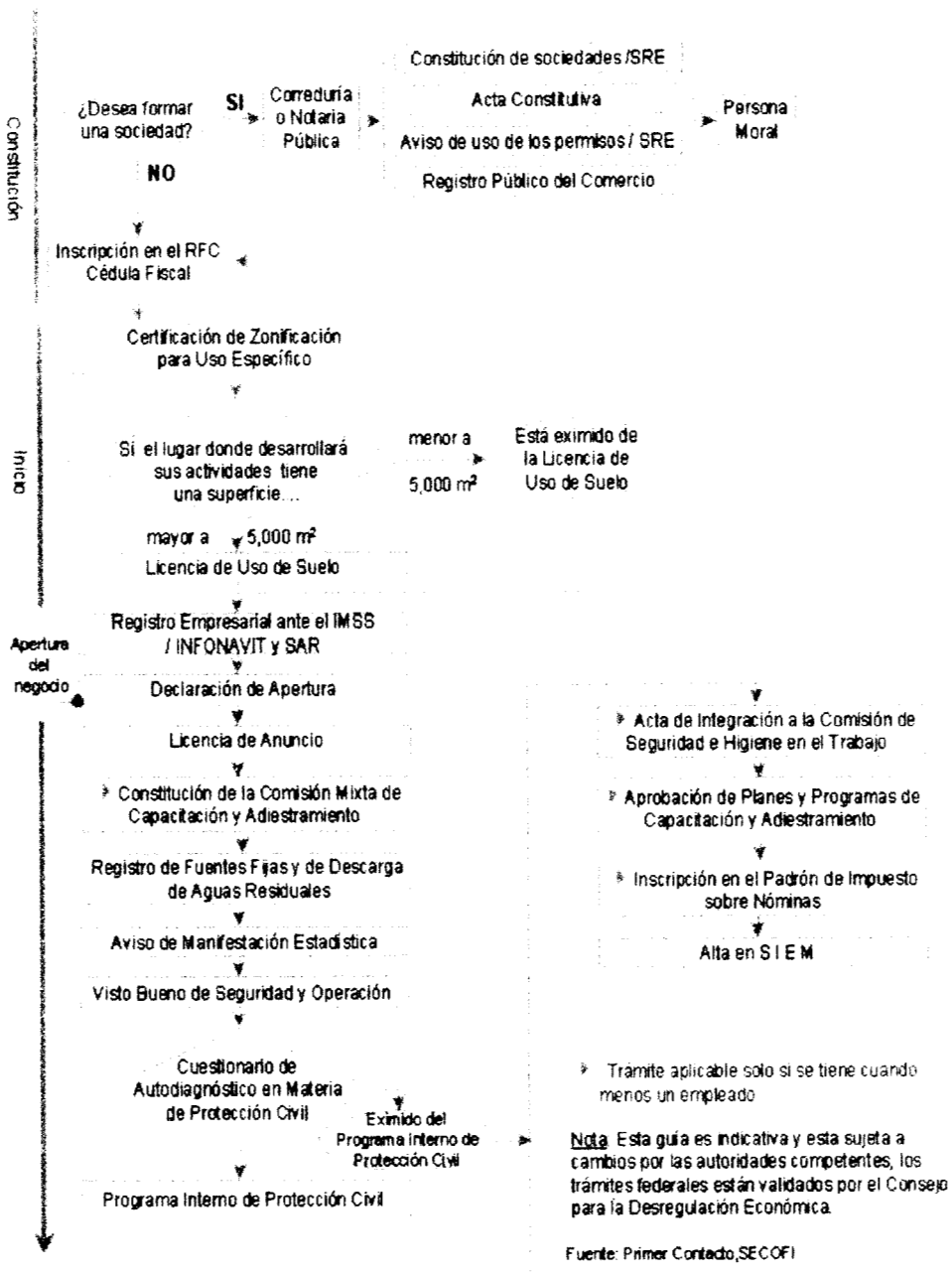
Cabe mencionar que para la apertura de la tienda y los trámites correspondientes, es necesario que exista un local en vía pública dentro del Distrito Federal para poder realizar la instalación y tramites correspondientes para la apertura del negocio.

Todo lo que se menciona dentro de este capítulo corresponde para la constitución o apertura de un negocio de tienda de ropa, el esquema muestra los trámites obligatorios para dicha constitución, mientras que los cuadros correspondientes son una guía básica de trámites necesarios para la apertura.

Por el tamaño de la tienda y el personal necesario para el funcionamiento del negocio podrían no realizarse algunos trámites, pero eso con el transcurso o con las necesidades que sean necesarias será observado en el momento pertinente. Además se debe aclarar que el costo de alguno de los trámites puede variar, además si la tienda no se establece en un local fijo, es decir, puede estar dentro de un tianguis o en un bazar, los trámites pueden ser otros y se debe de sujetar a los trámites que sean necesarios, dependiendo de las asociaciones dueñas de los tianguis o bazares.

Una de las ideas principales es la de abrir una tienda en donde se encuentre un punto de venta, venta de menudeo, así como el de ser intermediarios y realizar ventas a mayoristas. Además ahí es donde se pretende tener establecido todo el sistema de cómputo para realizar las ventas por internet dentro de la tienda virtual que se pretende establecer.

Ahora bien, otra idea es la de tener, conjuntamente con la tienda de menudeo y mayoreo, así como la tienda virtual, un local dentro de alguno de los bazares que existen en la ciudad de México. En dicho local pretendo realizar ventas a clientes de una forma directa. Estos planes de apertura de la tienda, tanto la establecida como la virtual y el local se analizarán de forma conjunta y se decidirá por alguno de los tres proyectos, para posteriormente llevar a cabo los otros. Todo esto será con base a las necesidades y a las posibilidades que esto requiera.





Constitución de Sociedades ante la SRE		Trámite Federal
Trámite para obtener de la SRE la autorización del nombre de la sociedad Denominación Social		
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta
Dirección de Permisos Artículo 27 Constitucional/Ricardo Flores Magón No. 1 anexo II P.A., Col. Nonoalco Tlatelolco México, D.F., Tel. 57-82-41-44 Ext. 4068 SACTEL Tel. 56-04-12- 41 de 9:00 15:00 hrs		5 días hábiles
Vigencia	Formato	Costo
Indefinida	Escrito libre/SAI	\$410.00 por recepción, de examen y expedición de permiso
Mayor información del trámite ante la SRE		

Aviso de uso de los permisos para la constitución de sociedades o cambio de denominación o razón social		Trámite Federal
Trámite para informar a la SRE que el permiso que autorizó fue utilizado por constitución de sociedad o cambio en su denominación o razón social		
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta
Dirección de Permisos Artículo 27 Constitucional/Ricardo Flores Magón No. 1 anexo II P.A., Col. Nonoalco Tlatelolco México, D.F., Tel. 57-82-41-44 Ext. 4068 SACTEL Tel. 56-04-12- 41 de 9:00 15:00 hrs		No se requiere
Vigencia	Formato	Costo
Indefinida	Escrito libre	\$150.00
Mayor información del trámite ante la SRE		

Registro para la propiedad y el comercio		Trámite Federal
Trámite mediante el cual se hace el registro de la Acta constitutiva ante dicha instancia		
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta
Villalongín No. 15 Col. Cuauhtemoc México, D.F. Tel. 51-40-17-00 (de 8:00 a 14:00hrs.)		20 días hábiles
Vigencia	Formato	Costo
Indefinida	Universal	\$592.00
Mayor información del trámite ante dicha instancia		

Inscripción en el R.F.C./Cédula Fiscal		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se lleva a cabo la inscripción ante la SHCP, para efecto de cumplimiento de las obligaciones fiscales correspondientes. A partir del 1 de julio de 1999, las personas físicas, al momento de tramitar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes, deberán presentar conjuntamente la forma oficial RI y la forma denominada "Solicitud de Cédula de Identificación Fiscal con CURP".			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Administración local de recaudación en los Módulos de Atención Fiscal, en los Módulos de Recepción de Trámites fiscales y a través del buzón fiscal; información al contribuyente México, D.F., Tel. 52-27-02-97 y 01-800-90-450-00		Desde la respuesta inmediata hasta 3 días hábiles	
Vigencia	Formato	Costo	
Indefinido	RI/solicitud de Cédula de Identificación Fiscal con CURP	Gratuito	
Orientación y asistencia especializada			

Certificación de zonificación para uso específico		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se hace constar si un uso específico está permitido o prohibido para determinado inmueble, conforme a los Programas de Desarrollo Urbano			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), Vidona No. 7 P.B., Esq. Eje Central Lázaro Cárdenas, Col. Centro México D.F., tel. 55-10-93-96 y 55-12-31-10 y/o ventanillas únicas delegacionales DDF México D.F. Tel. 56-58-11-11 Ventanilla Único de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Tel. 53-69-02-00 y 55-63-34 (de 9:00 a 16:00 hrs.)		2 a 7 días	
Vigencia	Formato	Costo	
2 años para ejercer el derecho que confiere	DUC3	\$434.00	
Ventanillas Delegacionales			

Licencia de Uso de Suelo		Trámite Federal	
Documento expedido por el DDF en el cual se autoriza el uso o destino que pretenda darse a los predios		Tiempo aproximado de respuesta	
Área donde se gestiona/horario de atención		21 días hábiles	
Dirección General de Administración Urbana (SEDUM) con sede en Colegio de Arquitectos, Av. Constituyentes No. 800, Col. Lomas Altas, Tel. 55-70-21-30/Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C./Camino a Sta. Teresa No. 187, Col. Parques del Pedregal Tel. 56-06-84-15, 56-06-39-15 y 56-06-23-22 (de 9:0 a 16:00)			
Vigencia	Formato	Costo	
2 años para ejercer el derecho que confiere	AU07	\$1,441.00	

Registro Empresarial ante el IMSS y el INFONAVIT		Trámite Federal	
El patrón deberá registrarse al igual que a sus trabajadores en el régimen obligatorio, cumpliendo con lo establecido en la Ley del Seguro social, al hacerlo automáticamente quedarán registrado ante el INFONAVIT y el SAR			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Subdelegaciones Administrativas del IMSS/México, D.F., Tel. 52-11-02-45 y 52-11-20-29 (de 9:00 a 14:00 hrs.)		15 días hábiles	
Vigencia	Formato	Costo	
Indefinida	Aviso de inscripción patronal AFILO1 Formato de inscripción de las empresas en el Seguro de Riesgo de Trabajo SSRT01003 Aviso de inscripción de cada uno de los trabajadores, mínimo uno AFILO2	Gratuito	
Mayor información del trámite ante el IMSS			

Licencia de funcionamiento		Trámite Federal	
Documento que expiden las Ventanillas Unicas delegacionales para que una persona física o moral pueda desarrollar en un establecimiento mercantil alguno de los giros cuyo funcionamiento lo requiera, debido a su impacto social			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Ventanillas Unicas Delegacionales del DDF/Tel. 56-58-11-11 (de 9:00 a 14:00 hrs) Ventanilla Unica de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Tel. 53-69-02-00 y 55-63-34-00 (de 9:00 a 15:00 hrs)		7 días hábiles	
Vigencia	Formato	Costo	
1 año revalidación anual	VII9	\$16,468.00 <b>NOTA</b> establecimientos con venta de bebidas alcohólicas se aumentará el 25% del valor catastral del área que sea ocupada para la venta. Revalidación con venta de bebidas \$3,459.00 Revalidación sin venta de bebidas \$1,362.00      Estacionamientos Públicos \$1,362.00	
Ventanillas Delegacionales			

Licencia de Anuncio		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se otorga la licencia o permiso para fijar, instalar o colocar un anuncio, o bien señalar, indicar, mostrar o difundir al público cualquier mensaje			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Ventanillas Unicas Delegacionales del DDF/Tel. 56-58-11-11 (de 9:00 a 14:00 hrs) Ventanilla Unica de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Tel. 53-69-02-00 y 55-63-34-00 (de 9:00 a 15:00 hrs)		Inmediata	
Vigencia	Formato	Costo	
3 años renovación	AUCS	\$2,904.00      denominativa o endosada/Permiso para la colocación de manta \$300.00	
Ventanillas Delegacionales			

Registro de fuentes fijas y descarga de aguas residuales.		Trámite Federal	
Trámite que realizan los propietarios de establecimientos para que se les autorice la descarga de aguas residuales al sistema de alcantarillado urbano del D.F.			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación/Dirección de Hidrología y Suelo/Secretaría del Medio Ambiente/Xalapa No. 15, Col. Roma Norte México, D.F. Tel 52-08-98-38, 52-07-29-96 y 57-07-09-49 (de 9:00 a 14:00)		25 días hábiles	
Ventanilla Única de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Tel. 53-69-02-00 y 55-63-34-00 (de 9:00 a 15:00 hrs)			
Vigencia	Formato	Costo	
Indefinido	PC33	Gratuito	
Ventanillas Delegacionales			

Constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se integra a la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento en la STPS			
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección general de Capacitación y Productividad/Av. Azzapozalco la Villa No. 209 Edificio "E" P.B. Col. Barrio de Santo Tomás México, D.F., Tel. 58-32-34-53 (de 9:00 a 15:00 hrs)		No tiene plazo oficial de respuesta	
Vigencia	Formato	Costo	
Indefinido	DC1	Gratuito	
Mayor información del trámite ante la STPS			



Aviso de Manifestación Estadística		Trámite Federal
Información que se proporciona al INEGI relacionado con la actividad propia del negocio, sin que ello implique efectos fiscales		
Área donde se gestiona/horario de atención	Tiempo aproximado de respuesta	
Ventanillas del INEGI/Patriotismo No. 711 Col. San José Mixcoatl, México, D.F. Tel. 52-79-10-00 ext. 1143 y 1144 (de 9:00 a 14:00hrs)	Inmediata	
Vigencia	Formato	Costo
1 año (revalidación anual entre enero y marzo)	No requiere formato específico	Gratis

Visto bueno de seguridad y operación		Trámite Federal
Trámite mediante el cual se hace constar que el establecimiento en cuanto a su edificación e instalaciones, reúne las condiciones necesarias de seguridad para su operación y funcionamiento		
Área donde se gestiona/horario de atención	Tiempo aproximado de respuesta	
Ventanillas Unicas Delegacionales del DDF/Tel. 56-58-11-11 (de 9:00 a 14:00 hrs) Ventanilla Única de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Tel. 53-69-02-00 y 55-63-34-00 (de 9:00 a 15:00 hrs)	Inmediata	
Vigencia	Formato	Costo
3 años (renovación)	AU19	Gratis
Ventanillas Delegacionales		

Programa Interno de Protección Civil		Trámite Federal
Trámite mediante el cual se definen las acciones destinadas a la salvaguarda de la integridad física de los empleados y de las personas que concurren al establecimiento		
Área donde se gestiona/horario de atención	Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección General de Protección Civil (SEDUM) Periférico Sur No. 2769 Col. San Jerónimo Lídice México, D.F., Tel. 56-83-40-86 y 56-83-28-38 ext. 101 (de 9:00 a 15:00 y de 18:00 a 21:00 hrs)	15 días hábiles	
Vigencia	Formato	Costo
1 año (revalidación anual entre enero y marzo)	No requiere formato específico	Gratis

Acta de integración a la Comisión de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se integra a la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo en la STPS			
Área donde se gestiona/borrera de atención:		Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo/Av. Azcapotzalco la Villa No. 209 Piso 19 Col. Borrio de Santo Tomás México, D.F. Tel. 53-90-40-10 y 23-94-87-02 (de 9:00 a 15:00 hrs)		No tienen plazo oficial de respuesta	
Vigencia:	Formato:	Costo:	
Indefinida	No requiere formato específico	Gratis	
Mayor información del trámite ante la STPS			

Aprobación de planes y programas de capacitación y adiestramiento		Trámite Federal	
Trámite mediante el cual se aprueban los Planes y Programas de Capacitación de las empresas en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social			
Área donde se gestiona/borrera de atención:		Tiempo aproximado de respuesta	
Dirección General de Capacitación y Productividad/Av. Azcapotzalco la Villa No. 209 Edificio "E" D.B. Col. Borrio de Santo Tomás, México D.F. Tel. 53-82-34-53 (de 9:00 a 15:00 hrs.)		No tiene plazo oficial de respuesta	
Vigencia:	Formato:	Costo:	
Determinada en el programa propuesto y no debe exceder de 4 años	DC2	Gratis	
Mayor información del trámite ante la STPS			

Inscripción en el Padrón de Impuesto sobre Nomina.		Trámite Federal
Trámite por medio del cual se integra al Padrón de Contribuyentes del D.F.		
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta
Subsecretaría de Administración Tributaria Dirección de Registro (Tesorería del D.F.) Izazaga No. 86 6° piso Col. Centro, México D.F. Tel. 57-09-00-30 (de 8:00 a 15:00 hrs.)		Inmediata
Vigencia	Formato	Costo
No aplica vigencia	ISIN00996	Gratis
Oficinas Tributarias		

Alta en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)		Trámite Federal
Trámite que deberán realizar las empresas industriales, comerciales y de servicios para darse de alta en el SIEM		
Área donde se gestiona/horario de atención		Tiempo aproximado de respuesta
Cámara correspondiente de acuerdo a las actividades que realiza. Mayor información al Tel. 01-800-849-13-12		Inmediata
Vigencia	Formato	Costo
1 año (revalidación anual entre enero y febrero)	SIEM	Comercio pequeño hasta 2 empleados \$100.00, 3 empleados \$300.00, 4 o más \$640.00. Comercio al por mayor y Servicios hasta 3 empleados \$300.00, 4 o más \$640.00, Industrial hasta 2 empleados \$150.00, 3 o 5 \$350.00, 6 o más \$670.00
Cámaras Automatizadas para el Registro SIEM		

Elaborada por Daniel Vergara: Fuente: [www.secofi.gob.mx](http://www.secofi.gob.mx)



## **CAPITULO 6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA**

La mezcla de mercadotecnia es el conjunto de herramientas de mercadotecnia que utiliza la empresa para respaldar sus objetivos en el mercado meta.<sup>1</sup> Los elementos tradicionales de la mezcla de mercadotecnia son las "Cuatro Pes"; en donde el primero es el producto, en donde se debe de observar o analizar la variedad del producto; calidad; diseño; características; nombre de la marca; empaque; tamaño; servicio; garantías y rendimientos. El segundo es el precio, donde se enfoca al precio de lista; descuentos; asignaciones; período de pago y términos de crédito. El tercero es la plaza, tomando en cuenta los canales de distribución; cobertura; variedades; lugares; inventario y transporte. Y por último tenemos la promoción, donde se observa la promoción de ventas; publicidad; fuerza de ventas; relaciones públicas y mercadotecnia directa.

La mezcla de mercadotecnia emplea estrategias para poder hacer frente a los objetivos que se plantean para llegar al mercado meta; las estrategias comienzan desde el nombre la compañía, pasando por los productos, servicios y precios; los cuales son llamados mezcla de oferta. Posteriormente se centra en la mezcla de promoción, en donde interviene la promoción de ventas, la publicidad, la fuerza de ventas, relaciones públicas y el contacto directo con los clientes, todo esto se conecta con el mercado meta o consumidor final mediante los eficientes canales de distribución con los que debe contar la compañía.

Algo que no se debe de descuidar por parte de la empresa, son los factores que influyen sobre la estrategia de mercadotecnia de la empresa. Se debe de considerar los consumidores meta o el mercado meta las cuatro pes de la mercadotecnia (precio, plaza, promoción y producto). Después se debe de contar con un eficiente sistema de información de mercadotecnia, un excelente sistema de planeación de mercadotecnia, un sistema de control de mercadotecnia y un sistema de instrumentación y organización de mercadotecnia. Además se debe de tener un especial cuidado en los competidores, proveedores, los intermediarios de mercadotecnia y el público en general. Hoy en día algo que influye mucho al funcionamiento de la empresa, y el cual debe de contar con una especial atención es el ambiente que rodea a la organización; el ambiente externo, como el entorno económico demográfico; el entorno tecnológico-físico; el entorno político legal y el entorno sociocultural.

Las empresas de hoy en día deben de tomar en cuenta todos los aspectos antes mencionados, además de contar con una eficiente información del funcionamiento interno de la empresa, además de contar con una atención especial a las necesidades del cliente, ya que en base a estas, radica la razón de ser de la empresa, por lo que debemos de *tratar de consentir al cliente y estar al pendiente de que todos los productos y servicios que ofrecemos satisfagan a nuestros clientes*, es por eso que se debe de comenzar desde el nombre mismo de la empresa.

<sup>1</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 98

## 6.1 Nombre, Logotipo e Imagen de la Empresa

El nombre de la empresa es la tarjeta de presentación, es el sello distintivo y debe de reunir una serie de características específicas, tales como:

- *Descriptivo*, debe reflejar el giro de la empresa y sus características distintivas de especialización.
- *Original*, por ley, debe ser nuevo y se puede constituir por cualquier signo o símbolo, palabra o palabras, figura, forma geométrica o tridimensional, o bien el nombre propio de una persona.
- *Atractivo*, debe ser llamativo y fácil de recordar; visible, es decir, abundante en el lenguaje verbal común, para facilitar su aceptación y memorización.
- *Claro y simple*, que se escribe como se pronuncia y viceversa.
- *Significativo*, que se pueda asociar con diseños y frases representativas.
- *Agradable*, que sea de buen gusto, que no implique dobles sentidos o términos vulgares, ya que esto provoca rechazo inmediato en el consumidor, aún cuando en un principio pudiera parecer gracioso.

### 6.1.1 Logotipo

Es la figura o símbolo específico representativo de la empresa, generalmente se contrata a una agencia de diseño gráfico con el propósito de realizar su diseño en forma profesional para ser adoptado por la empresa.

### 6.1.2 Imagen

Es la forma en que la empresa es vista por el público, algunos negocios pueden dirigir la mayor parte de su publicidad y promoción tendientes a construir una imagen de la compañía.

## 6.2 Promoción del Producto o Servicio

La mercadotecnia moderna requiere más que desarrollar un buen producto, valuarlo en forma atractiva y hacer que sea accesible para los clientes meta. Así mismo las compañías deben comunicarse con sus clientes actuales y potenciales. Una empresa moderna administra un complicado sistema de comunicaciones de mercadotecnia, la combinación de comunicaciones de mercadotecnia consiste en cinco instrumentos principales.

1. *Publicidad*
2. *Mercadotecnia directa*
3. *Promoción de ventas*
4. *Relaciones públicas y publicidad*
5. *Venta personal*

El promocionar es el acto de informar, persuadir y comunicar, el producto o servicios de la empresa, incluye aspectos importantes como la publicidad, promoción de ventas, marcas y de una forma indirecta las etiquetas y el empaque. Mediante un adecuado programa de promoción se puede lograr dar a conocer un producto o servicio e incrementar el consumo del mismo. La promoción de ventas consiste en un conjunto variado de instrumentos para el incentivo, diseñado para estimular una compra más rápida y/o mayor de productos y servicios particulares por parte de los consumidores o el comercio.<sup>2</sup>

Los propósitos de la promoción de ventas es la de atraer a quienes cambian de marca porque los usuarios de otras marcas, servicios y categorías no siempre se dan cuenta de una promoción o actúan con base a ésta. Las promociones de ventas que se utilizan en mercados de alta similitud entre las marcas o servicios producen una respuesta de ventas elevada a corto plazo, pero poca ventaja permanente en la participación en el mercado. En los mercados de grandes diferencias entre las marcas y servicios, las promociones de ventas pueden alterar la participación en el mercado de manera más permanente.

Hoy en día las empresas aceptan más la promoción como un instrumento de ventas efectivo; además existe cierta presión para el incremento de las ventas por parte de las empresas. La cantidad de marcas se ha incrementado; los competidores emplean las promociones con frecuencia, muchas marcas están en paridad, los consumidores tienen mayor orientación hacia los tratos; el comercio demanda más tratos por parte de los fabricantes; y la eficacia de la publicidad se ha reducido debido al aumento de los costos, la confusión de los medios y las restricciones legales.

### **6.2.1 Publicidad**

Es una forma pagada de presentación no personal y promoción de ideas, bienes y servicios por parte de un patrocinador identificado. Es una forma con costos efectivos para extender los mensajes, ya sea para crear una preferencia por una marca o para motivar a los consumidores.<sup>3</sup>

Los objetivos de la publicidad es el de informar, convencer y hacer recordar al mercado final los productos o servicios que ofrece la empresa. Para lograr estos objetivos se debe hacer énfasis en el animar a los posibles compradores a buscar el producto o servicio que se le ofrece y ganar la preferencia del cliente.

---

<sup>2</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 664

<sup>3</sup> Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia" p. 627

### 6.2.2 Marcas

Una marca es un nombre, término, signo, símbolo o diseño, o combinación de los mismos, que identifican los bienes y/o servicios que ofrece una empresa y señala una clara diferencia con el de su competencia.<sup>4</sup> Una marca puede transmitir niveles de significado:

- ◆ *Atributos*
- ◆ *Beneficios*
- ◆ *Valores*
- ◆ *Cultura*
- ◆ *Personalidad*
- ◆ *Usuario*

Una marca es un activo en la medida que pueda venderse o comprar por un precio. El activo fundamental de una marca es la participación de los clientes, si se da el enfoque adecuado de planeación de mercadotecnia, sería extender el valor del ciclo de vida de los clientes leales con una administración de marca que sirva como importante herramienta de mercadotecnia.

Ahora bien, una marca da varias ventajas al vendedor; primero simplifica el proceso de pedidos y el seguimiento de problemas para el vendedor; segundo, proporcionan protección legal para ciertas características únicas del producto o servicio, que de otro modo podrían copiar los competidores; tercero, las marcas dan al vendedor la oportunidad de atraer un conjunto leal y rentable de clientes; cuarto, la marca llega a segmentos de mercado de los vendedores, y por último las buenas marcas ayudan a construir una imagen corporativa, al llevar el nombre de la empresa, anuncian la calidad y tamaño de la misma.

### 6.2.3 Empaque

Se define como las actividades de diseño y producción del contenedor o envoltura de un producto, debe de ayudar a vender el producto, especialmente el que es adquirido directamente por el consumidor final. No basta que el empaque muestre el nombre del fabricante y la marca, el recipiente también debe servir como medio publicitario, aumentando el valor del producto ante el cliente; además debe buscar que sea reciclable y biodegradable. Un empaque bien diseñado puede crear un valor de conveniencia para el consumidor y otro promocional para el productor.

<sup>4</sup> Ochoa, Felipe, "Guías empresariales" p.190

## 6.3 Análisis del Ambiente

La participación de la competencia en el mercado que se pretende atacar, tiene una gran influencia en las decisiones que se tomarán para determinar las actividades de mercadotecnia, ya que es posible tomar varias rutas de acción una vez conocido este aspecto. Así la mercadotecnia se enfocaría en alguna de las siguientes actividades:

- *Desarrollar la entrada del nuevo producto al mercado.*
- *Ofrecer innovaciones periódicas, como nuevos colores o presentaciones*
- *Desarrollar nuevos productos.*
- *Intensificar la lucha por ganar participación de mercado a través de campañas periódicas de promoción y publicidad.*
- *Ofrecer un mejor servicio posventa.*
- *Mejorar el contacto con el cliente.*

Para conocer esta participación, se recomienda que la empresa identifique a sus principales competidores, el área geográfica que cubren y la principal ventaja que les ha permitido ganar el mercado, ya que con esta información podrán determinar con mayor facilidad las estrategias de posicionamiento que deberá seguir la empresa, no sólo para ingresar, sino para desarrollarse con eficacia dentro del mercado.

### 6.3.1 Aspectos económicos

La política de precios ayuda a determinar la manera en que se comportará, en cuanto a precio introductorio en el mercado, descuentos por compra en volumen, pronto pago, promociones, comisiones, ajustes de acuerdo con la demanda, entre otros.

Se puede decidir entrar al mercado con un alto precio de introducción o con uno bajo en comparación con la competencia, o bien no buscar a través del precio una diferenciación del producto y por la tanto entrar con un precio similar.

O bien algo innovador dentro de todo negocio es el de entrar ofreciendo un servicio poscompra que permita ofrecer al cliente ciertas garantías después de adquirir el producto. Otro aspecto que podría emplearse es el de mantenerse siempre en contacto con el cliente y poder estar enterado de sus necesidades, para poderlas satisfacer de una forma oportuna y eficiente.

Todo producto o servicio de la empresa debe encaminarse a la satisfacción de una necesidad o a la solución de un problema, para un segmento de mercado definido. Lo anterior es la base que fundamenta el posible éxito de una empresa, por lo que se debe establecer correcta y concretamente esos elementos. Si se cumple con ello, los productos y servicios de la empresa, deben poseer ciertas características particulares, distintivas, que los diferencien de otros similares presentes en el mercado.

### 6.3.2 Estrategia de penetración en el mercado

La empresa que funciona en un mercado concreto se debe proponer intensificar esfuerzos comerciales, los medios principales para esto son la publicidad y las ventas y haciendo principal hincapié en los productos existentes y en el servicio posventa, así como el contacto con los clientes. La variante de un producto existente puede ser ese servicio posventa que se pueda ofrecer a los clientes, así como los diferentes medios de comercialización para que los clientes puedan adquirir los productos necesarios para satisfacer sus necesidades.

La relación producto-mercado que se haya elegido, determina las dimensiones estratégicas del concepto de comercialización, y la orientación producto-mercado es fundamental para determinar la estrategia del proyecto. Con los productos existentes, la empresa debe dirigir a nuevos ámbitos geográficos, nuevos segmentos de clientes, a un aumento de las ventas a través de los conductos de distribución. La empresa también debe formular estrategias para desarrollar nuevos servicios y productos para encontrar nuevas soluciones para futuros clientes, así mismo se debe proponer en prosperar en nuevos mercado con nuevos productos.

### 6.3.3 Estrategia de ampliación del mercado

Con esta estrategia se propone que todos los medios de comercialización de la empresa se enfoquen a la creación de nuevos mercados o a la ampliación del volumen de mercado existente. La idea principal consiste en obtener una posición ventajosa respecto a la competencia durante la fase de desarrollo del nuevo mercado.

La estrategia de ampliación la pretendo realizar por diferentes formas. Primero quiero establecer una tienda en un local fijo, en donde se atienda a mayoristas y también se realice una venta de menudeo o venta directa a consumidores finales. Otra estrategia es la establecer un local comercial dentro de algún bazar o plaza comercial, en donde se venda a consumidores finales e implementar la venta de medio mayoreo, para acaparar un poco más de clientes que la competencia, y darles ese "plus" que siempre busca el cliente, es decir, ofrecer algo diferente que todos los demás competidores.

Por último la implementación de la tienda virtual en donde se maneje tanto la venta por menudeo, medio mayoreo y mayoreo, para que todos tengan acceso a las necesidades que requiera cada cliente. Además, conforme se vaya desarrollando ese ambiente, se tratará de estar a la vanguardia en cuanto a tecnología y productos que requiera el cliente para satisfacer sus necesidades. Todo lo mencionado anteriormente, no debe de ser en ese preciso orden, ni todo al mismo tiempo, sino se deben de analizar la situación y satisfacer las expectativas que se necesitan para un buen funcionamiento de cada uno de los establecimientos.

### **6.3.4 Estrategia de diferenciación**

Se pretende diferenciar los productos o servicios de una empresa con la finalidad de crear algo que se considere único en el ramo. La diferenciación protege de la competencia en la medida en que vincula a los compradores con la marca o con la empresa y reduce de ese modo la sensibilidad a los precios. Los factores que suelen ser necesarios para una estrategia de este tipo son:

- ✓ *Fuerte potencial de comercialización*
- ✓ *Capacidad en la esfera de investigación y desarrollo*
- ✓ *Grupos de clientes con mayor poder adquisitivo*
- ✓ *Partes de la gama de producto*
- ✓ *Tradicición en la industria*
- ✓ *Cooperación con los conductos de abastecimiento y distribución*

### **6.3.5 Grupos objetivos de clientes (mercados meta)**

Para desarrollar el concepto de comercialización es fundamental definir los mercados meta de los productos, ya que la decisión a favor de ciertos grupos determina no sólo la relación entre el proyecto y el mercado, sino que también el diseño técnico y la elección de la tecnología. Por lo que es importante la evaluación de la relación entre tipos de productos y grupos de clientes.

Además de las estimaciones preliminares de los costos que supone penetrar en el mercado y actuar en el mismo, los factores que deben ser de interés y deben de definirse son:

- ✓ Estructura y volumen potencial del mercado
- ✓ Necesidades de los consumidores y criterios en los que éstos se basan para adoptar decisiones de compras
- ✓ Competencia
- ✓ Nivel de precios del mercado
- ✓ Requisitos de los productos
- ✓ Aptitudes básicas existentes o nuevas aptitudes

### **6.3.6 Determinación de los objetivos de comercialización**

Estos objetivos consisten en objetivos de ventas, así como en la posición conveniente en los ámbitos de productos y de mercados meta. Para determinar dichos objetivos de ventas de cualquiera de los ámbitos de productos y de mercados meta, se debe considerar las cifra de negocios, la cuota de mercado, la imagen y los beneficios.

Es importante que se eviten los objetivos por acordes con la realidad. La posición de los productos en los ámbitos de producto y de mercados meta se puede determinar en función de los competidores y los usuarios. Si se desea disponer de una base para determinar los objetivos y las estrategias de comercialización se requiere información acerca de:



- ❖ Fuerzas y debilidades de los competidores
- ❖ Fuerzas y debilidades propias
- ❖ Necesidades concretas del usuario final
- ❖ Imagen de la empresa
- ❖ Perfil de costos

### **6.3.7 Política de mezcla promocional**

Se debe concretar la combinación de los instrumentos de comercialización por lo que se refiere a los clientes y usuarios finales, así como a los conductos de distribución. El producto, precio, promoción y distribución, componentes de la gama de comercialización, deben de considerarse como herramientas de comercialización interdependientes y se han de combinar en forma óptima para lograr los objetivos de comercialización. Para determinar dicha gama, es necesario comprender las relaciones recíprocas que existen entre los participantes de cada mercado.

Para diseñar la gama de comercialización es necesario considerar la índole de la competencia y la reacción de los consumidores y los competidores. La combinación óptima o gama de comercialización más adecuada estaría determinada por las características del mercado y por la estrategia de comercialización seleccionada.

## **CONCLUSIONES**

Hoy en día es necesario que todas las organizaciones, llámense empresas transnacionales, pequeñas corporaciones, micro, pequeña y medianas empresas, deben de comenzar a hacer uso de todos los medios que el ambiente global en el que se desenvuelven, les ofrece de tal forma que pueden explotarlos para obtener un beneficio que les permita poder alcanzar nuevos objetivos y nuevas metas para poder mejorar día a día.

El cambio comienza desde el hecho de que a la empresa ya no se le debe de ver como un ente cerrado ni contenido en un todo, es decir, se debe de observar a la organización como un conjunto de funciones que relacionadas entre sí permiten un funcionamiento eficiente de toda la organización como tal. Se debe de considerar a la organización como un conjunto de unidades abiertas y flexibles, que sean capaces de adaptarse a todos los cambios que se presenten en el ambiente externo, y que puedan desarrollarse y desenvolverse en un medio global que les ofrece los medios para poder ser adaptables y flexibles al momento de tomar decisiones.

Ahora, es necesario que los administradores y los dueños de negocios piensen de una forma diferente, deben de adoptar otra mentalidad, deben de ser abiertos y deben de ser capaces de no oponerse al cambio que les permita competir de una forma correcta en el sector en el que se desenvuelvan. Ya no deben de pensar sólo en que la organización debe de sobrevivir determinado tiempo. Deben de comenzar a planear de tal forma que puedan ser competitivos día con día.

Este grado de competitividad que pueden alcanzar lo pueden obtener de todos los medios que les ofrece el ambiente en que se desenvuelven sus organizaciones. Deben de ser capaces de usar sus debilidades como armas para poder usarlas para alcanzar sus objetivos y metas planteadas.

La era en que los administradores se están desarrollando, es una era en donde se debe de planear de una forma casi diaria y constante, para lograr que las empresas y negocios puedan competir de una forma eficiente y eficaz con todos los competidores que se encuentran dentro de su ramo.

Es por eso que es conveniente que todos los administradores puedan contar con los conocimientos y la experiencia necesaria que pueden ir desarrollando día con día y que les ofrece este mundo globalizado en el que estamos viviendo a diario.

Pero en nuestro país existe un problema muy importante con relación al mundo global en el que nos desenvolvemos día con día. Todavía no existe ni la infraestructura, ni la información, ni la ideología que nos permita desarrollarnos ni desenvolvemos por completo dentro de este mundo global.

Un ejemplo de lo anterior es que al momento de realizar la presente investigación, me di cuenta de que no se tiene un conocimiento completo ni eficiente por parte de la gente del concepto de Comercio Electrónico, además de que no se cuenta con un marco normativo completo que permita conocer de una manera eficiente las cosas que se puedan y no se puedan hacer mediante este medio tan importante actualmente para hacer negocios.

Además de que los negocios y empresas que tienen la posibilidad de implementarlo para un mejor funcionamiento lo han hecho, y las preguntas que serían convenientes plantearse sería ¿por qué no la han hecho?, ¿cuándo van a realizar por completo esa introducción al mundo global?, ¿será conveniente esperar más tiempo para introducirse por completo al mundo global?.

Quizá las respuestas a estas preguntas deban ser contestadas por los administradores de hoy en día. Tal vez nosotros que estamos viviendo en una época de transición entre los métodos tradicionales de hacer negocio y el uso de los avances tecnológicos que permiten modificar esas formas o métodos tradicionales, seamos los que debamos de contestar esas preguntas, o quizá tal vez nosotros seamos los que debamos eliminar esas preguntas y comenzar a cuestionar otras cosas que en un futuro no muy lejano sean lo más importante para lograr un funcionamiento eficiente de las empresas que existan en ese momento.

Es por eso que en nuestro papel de administradores ya no debemos de administrar ni dirigir una empresa con todos los modelos y técnicas que se nos enseñaron y que en su momento fueron las adecuadas para lograr un funcionamiento eficiente de la organización. Hoy en día debemos de observar todo lo que nos ofrece el medio ambiente externo y tratar de adoptar los elementos necesarios para poder tener una visión diferente de la forma de hacer negocio, administrar y dirigir una empresa.

Debemos tener una mentalidad abierta, ser emprendedores, innovadores y sobre todo ser flexibles y no oponernos a los cambios que nos permitan mejorar la toma de decisiones que en algún momento deben de ser importantes y rápidas para poder ser eficientes dentro de nuestra organización.

Otra cosa muy importante que debemos de implementar dentro de nuestra planeación y en nuestra toma de decisiones, es el hecho del papel tan importante que juegan los consumidores o clientes. Es decir debemos de estar siempre al pendiente de las necesidades que requiere nuestro mercado para así poder ofrecer un producto y un servicio eficiente para que podamos satisfacer todas sus necesidades.

Es por eso que el cliente juega un papel muy importante dentro de nuestras vidas como empresarios, y junto con la buena planeación, la toma de decisiones eficientes, el uso de la tecnología y las innovaciones, así como de saber aprovechar las fuerzas y debilidades que ofrece tanto el medio ambiente externo como el interno de nuestra organización, nosotros como administradores podemos lograr resultados eficientes y eficaces para el buen funcionamiento de nuestra empresa dentro de este mundo global en el que nos sumergimos cada día más.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Comercio Exterior, "El Comercio Electrónico como mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", Banco Nacional de Comercio Exterior, México Octubre 1999, Número 10.
- Comercio Exterior, "El Comercio Exterior ¿una revolución en marcha?", Banco Nacional de Comercio Exterior, México Octubre 1999, Número 10.
- Dolan, Robert J., "La esencia del Marketing", Vol. I Editorial Norma, Bogotá, Colombia, 1997.
- <http://www.amece.com.mx>
- <http://www.guess.com>
- <http://www.levistrauss.com>
- <http://www.punto.com>
- <http://www.punto.com.mx>
- <http://www.secofi.gob.mx>
- <http://www.seguridata.com.mx>
- Kotler, Philip, "Dirección de Mercadotecnia", Prentice Hall, México 1996.
- Nuevo Inversionista, "Mentalidad Internet: México y Estado Unidos", México, Noviembre 1999, Número 146.

- Ochoa, Felipe, "Hilados de Algodón y Mezclas", en Guías Empresariales, SECOFI, México 1998.
- Ochoa, Felipe, "Ropa Exterior para Caballero y Dama", en Guías Empresariales, SECOFI, México 1998.
- Peters, Tom, "Del Caos a la Excelencia", Editorial Folio Barcelona, 1993.
- Revista Expansión, "De leyes, normas y sutilezas", México, Junio 1999, Número 768.
- Revista Expansión, "Mitos y Realidades.com", México, Enero 1999, Número 757.