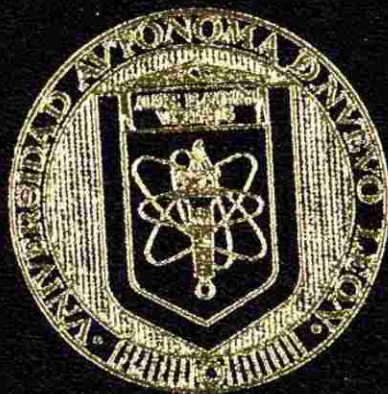


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



MERCADOTECNIA DE RELACIONES: LOS PORTALES  
DE LA RED COMO HERRAMIENTA QUE  
PERMITE LA PERSONALIZACION MASIVA  
DE LA RELACION EMPRESA-CLIENTE

Por

SANDRA VERONICA TREVINO GARCIA

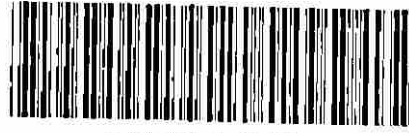
Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
con Especialidad en Mercadotecnia

CD. UNIVERSITARIA

SEPTIEMBRE DE 2001







1020145490



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

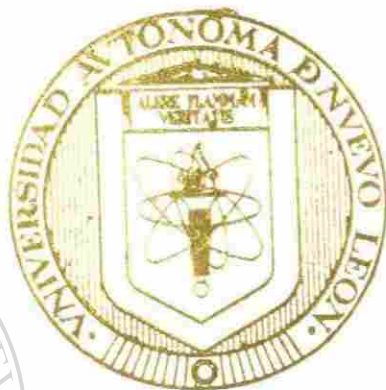
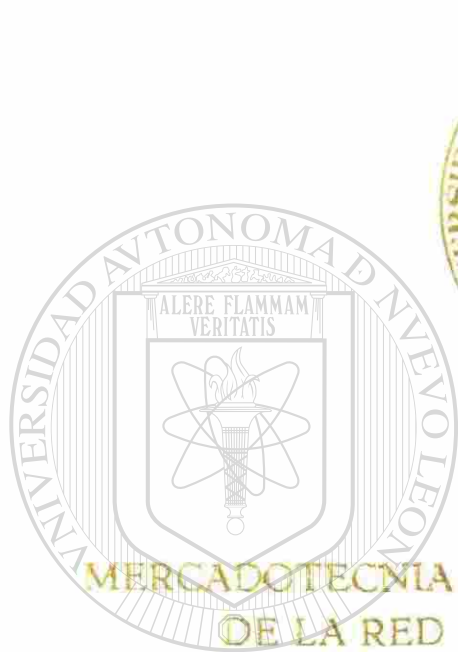


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



MERCADOTECNIA DE RELACIONES. LOS PORTALES  
DE LA RED COMO HERRAMIENTA QUE  
PERMITE LA PERSONALIZACION MASIVA

DE LA RELACION EMPRESA-CLIENTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS  
Por

SANDRA VERONICA TREVINO GARCIA

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
con Especialidad en Mercadotecnia

CD UNIVERSITARIA

SEPTIEMBRE DE 2001





# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
ESIS

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**MERCADOTECNIA DE RELACIONES: LOS PORTALES DE LA RED  
COMO HERRAMIENTA QUE PERMITE LA PERSONALIZACIÓN**

**MASIVA DE LA RELACION EMPRESA-CLIENTE**

**Por**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**SANDRA VERÓNICA TREVIÑO GARCIA**

**Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS con  
Especialidad en Mercadotecnia**

**CD. UNIVERSITARIA**

**Septiembre de 2001**



**MERCADOTECNIA DE RELACIONES: LOS PORTALES DE LA RED  
COMO HERRAMIENTA QUE PERMITE LA PERSONALIZACIÓN  
MASIVA DE LA RELACION EMPRESA-CLIENTE**

**Aprobación de la Tesis:**



---

**DR. JOSE N. BARRAGAN CODINA  
ASESOR DE LA TESIS**

---

**DR. JOSE N. BARRAGAN CODINA  
PRESIDENTE**

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

---

**M.E. JOSE M. MENDOZA GOMEZ  
SECRETARIO**

---

**M.R.H. SALVADORA PEÑA WARDEN  
VOCAL**

---

**MAP. FRANCISCO JAVIER JARDINES GARZA  
SUBDIRECTOR DE POSTGRADO  
FACPYA U.A.N.L.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Ing. Miguel Curcó Delgado por su invaluable ayuda en el desarrollo de este estudio y a la empresa SIS Organización de México, S.A. de C.V. por permitirme el uso de su equipo.

Al Dr. José N. Barragán Codina Asesor de mi tesis. Así como al M.E. José M. Mendoza Gómez y al M.R.H. Salvadora Peña Warden por formar parte del Comité de Tesis, por sus valiosas sugerencias e interés, en la revisión del presente trabajo.

A la Universidad Autónoma de Nuevo León y a la Facultad de Contaduría Pública y Administración, en sus administraciones 1995-1997 por el apoyo económico para la realización de mis estudios.

---

A mi familia por el apoyo moral que siempre me ha brindado.

A un gran equipo de compañeros de trabajo que me apoyaron de muchas formas para hacer de esto una realidad, Ana Luisa Silva, María Concepción Saldaña, Ricardo Vargas, Luis Rodríguez, Nicolás Lara, Jesús Robledo, Francisco Ramírez, Rubén Leal, Sanjuanita Benítez y Horacio Morales.

Y a todas las personas que contribuyeron de una forma u otra en la realización de este trabajo.



## DEDICATORIA

**A mi hijo Federico Alejandro Alcérreca Treviño**



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## INDICE

Capítulo		Página
1	INTRODUCCION . . . . .	1
2	MARCO HISTORICO . . . . .	4
2.1	Breve Resumen Histórico de la Red . . . . .	4
2.1.1.	Origen . . . . .	4
2.1.2.	El Nacimiento de la Red. . . . .	6
2.1.2.1	El Trasfondo Histórico . . . . .	6
2.1.2.2	De la Teoría. . . . .	9
2.1.2.3	A la Práctica. . . . .	10
2.1.3.	Evolución . . . . .	12
2.1.4.	Panorámica General . . . . .	28
2.1.5.	El Internet en México . . . . .	30
2.1.6.	Países Conectados a la Red en Orden Cronológico. . . . .	32
2.2.	Breve Resumen de la Evolución de las Estrategias De Mercadotecnia . . . . .	35
2.3.	Etapas de la Evolución de un Portal . . . . .	37
2.3.1.	Etapa 1 el Portal Catálogo . . . . .	37
2.3.2.	Etapa 2 el Portal Centrado en la Organización . . . . .	38
2.3.3.	Etapa 3 el Portal Centrado en Búsquedas	38



2.3.4. Etapa 4 el Portal Centrado en el Visitante 39

3 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA . . . . . 40

- 3.1. La sociedad y el Mercado al Final del Milenio . . . . . 40
- 3.2. Volviendo a los Orígenes de la Mercadotecnia . . . . . 42
- 3.3. Definición de Mercadotecnia de Relaciones . . . . . 45
- 3.4. ¿Qué está Pasando con la Mercadotecnia en las Empresas?. . . . . 46
- 3.5. Las Razones de Adaptación a los Nuevos Escenarios 51

4 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS . . . . . 56

- 4.1. ¿De Donde Surgió la Hipótesis? . . . . . 57
- 4.2. Breve Descripción de la Situación Social Real sobre la cual esta Sustentada la Hipótesis . . . . . 57
- 4.3. Relación entre las Variables de la Hipótesis. . . . . 62
- 4.4. Definición de los Objetivos Operacionales de las Variables. . . . . 63

---

5 METODO DE EVALUACION. . . . . 70

- 5.1. Etapas del Proceso de Investigación Aplicado . . . . . 70
- 5.2. Tipo de Investigación Seleccionado. . . . . 71
- 5.3. Tipo de Diseño de Investigación Seleccionado . . . . . 72
- 5.4. Enfoque Utilizado en el Trabajo de Investigación No Experimental . . . . . 72
- 5.5. Muestra Seleccionada . . . . . 73

6 ANÁLISIS DEL MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA . . . . . 75

6.1. Mercadotecnia de Relaciones; Relación Empresa-Cliente 75

6.1.1. La Nueva Frontera. . . . . 75

6.1.2. Generalidades sobre el Comercio Electrónico 78

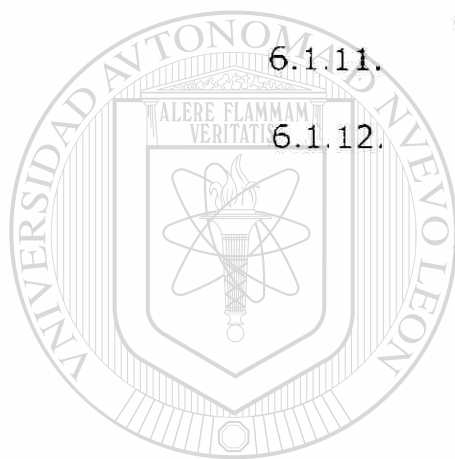
6.1.3.	Reinventando la Mercadotecnia. . . . .	80
6.1.4.	¿Por qué una Iniciativa para el Manejo de las Relaciones con los Clientes? . . . . .	83
6.1.5.	¿A que se le llama Mercadotecnia de Relaciones?. . . . .	84
6.1.6.	¿Qué es la Personalización Masiva?. . .	85
6.1.7.	Respondiendo a la Fragmentación y a la Globalización del Mercado . . . . .	88
6.1.8.	El Efecto "Espiral" de la Mercadotecnia de Relaciones. . . . .	90
6.1.9.	Premisas Básicas en el Desarrollo de la Mercadotecnia de Relaciones . . . . .	92
6.1.10.	Las Nuevas Reglas: Correr, Personalizar, y sobre todo, Confiar. . . . .	98
6.1.11.	Pasos para Desarrollar la Mercadotecnia de Relaciones. . . . .	101
6.1.12.	Estudio del Flujo de Información que va del Cliente a la Empresa. . . . .	102
6.1.12.1.	Etapa de Generación de Información . . . . .	103
6.1.12.2.	Etapa de Mantenimiento de la Información. . . . .	105
6.1.12.3.	Etapa de Análisis de la Información. . . . .	108

---

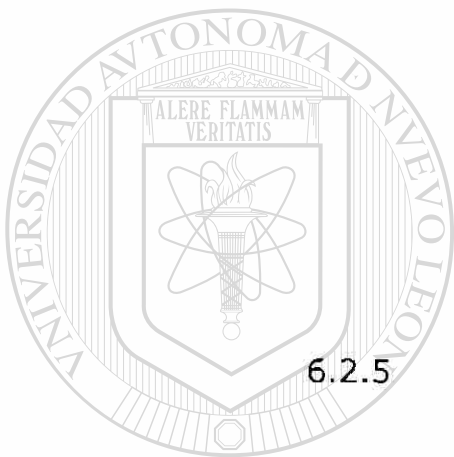
6.1.13.	Las Nuevas Tecnologías de Información Aplicadas a la Mercadotecnia. . . . .	111
---------	---	-----

6.2	Herramientas de Tecnología de Información que permiten la Personalización Masiva. . . . .	113
-----	---	-----

6.2.1	Tecnologías para Establecer Relaciones de Aprendizaje con los Clientes . . . . .	113
6.2.2	¿Cómo Crear Clientes de Oro? . . . . .	114
6.2.3	¿Qué es un CRM?. . . . .	117
6.2.3.1	Arquitectura del CRM . . . . .	120
6.2.4	¿Qué es un Data Warehouse?. . . . .	123



6.2.4.1	Arquitectura del Data Warehouse. . . . .	127
6.2.4.1.1	¿Qué es un Data Mart?	129
6.2.4.1.1.1	Beneficios de los Data Marts. . . . .	130
6.2.4.1.1.2	Data Warehouses Vs Data Mart . . . . .	131
6.2.4.1.2	¿Qué es un Data Mining? . . . . .	133
6.2.4.1.2.1	Los Fundamentos del Data Mining. . . . .	139
6.2.4.1.2.2	El Alcance de Data Mining . . . . .	140
6.2.4.1.2.3	¿Cómo Trabaja el Data Mining?. . . . .	144
6.2.4.1.2.4	Una Arquitectura para Data Mining. . . . .	146
6.2.5	¿Que es Business Intelligence?. . . . .	149
6.2.5.1	Los Fundamentos de Business Intelligence. . . . .	151
6.2.5.2	El Valor que el Business Intelligence Aporta a la Empresa . . . . .	152
6.2.6	¿Qué es un Knowledge Management?. . . . .	155
6.2.6.1	Los Fundamentos del knowledge Management. . . . .	163
6.2.6.2	La Nueva Generación del Conocimiento. . . . .	165
6.3	Los Portales de la Red. . . . .	169



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



6.3.1.	¿Qué es un Portal? . . . . .	169
6.3.1.1	El Valor Real de la Creación de un Portal es: . . . . .	170
6.3.2.	Tipos de Portales . . . . .	170
6.3.3.	Funcionalidades de un Portal . . . . .	176
6.3.4.	Estructura de un Portal. . . . .	177
6.3.5	¿Qué es una Estrategia de Portal? . . . . .	181

6.3.5.1	Etapas de la Evolución de la Estrategia de los Portales. . . . .	183
---------	--	-----

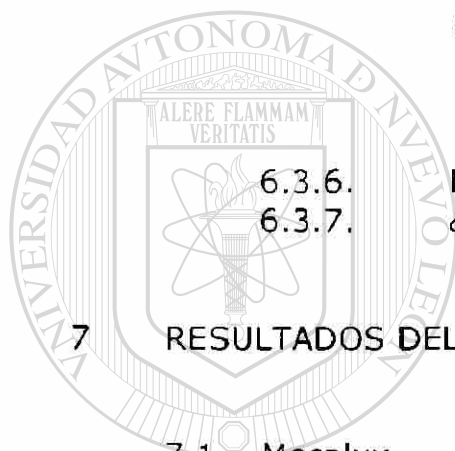
6.3.6.	Por qué Existen los Portales?. . . . .	185
6.3.7.	¿Cuándo Necesito un Portal? . . . . .	186

## 7 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL MARCO DE REFERENCIA 188

7.1	Mecalux. . . . .	189
7.2	Primer Programa Ciudadano de la Ciudad de Lynchburg. . . . .	193
7.3	Banco Royal de Canadá . . . . .	197
7.4	IBM. . . . .	203
7.5	Whirlpool . . . . .	217

## 8 DISCUSION DE RESULTADOS: PROPUESTA DE MODELO. . . . . 223

8.1	Arquitectura del Modelo de Portal. . . . .	226
8.2	Registro de Perfiles . . . . .	230
8.3	Objetivos Específicos. . . . .	232
8.4	Beneficios/Ventajas . . . . .	234
8.5	Funcionalidad . . . . .	236
8.6	Retos . . . . .	239
8.7	Funciones del Negocio que Cubre el Modelo . . . . .	239
8.8	Inversión Requerida para el Modelo . . . . .	242

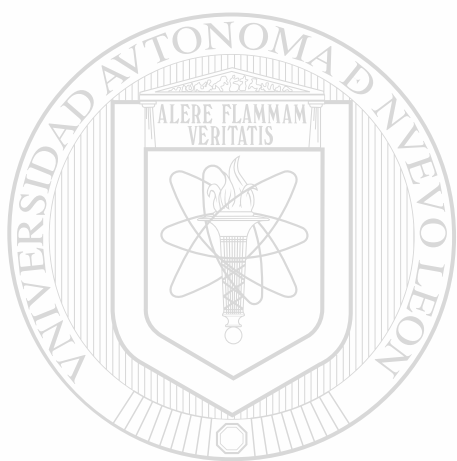


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



9	CONCLUSIONES . . . . .	248
10	BIBLIOGRAFIA . . . . .	266



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

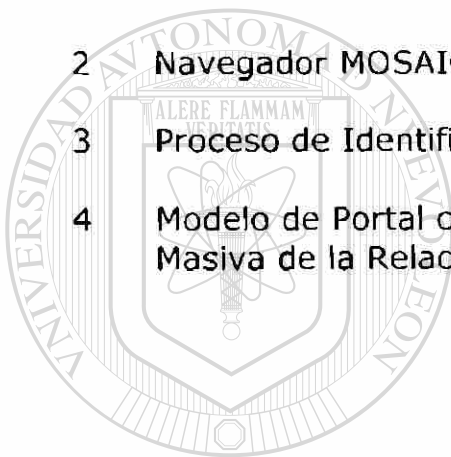


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura</b>		<b>Página</b>
1	Extensión de la Red en 1997. . . . .	5
2	Navegador MOSAIC . . . . .	23
3	Proceso de Identificación de Clientes Potenciales. . . . .	55
4	Modelo de Portal como Herramienta para la Personalización Masiva de la Relación Empresa – Cliente. . . . .	247



UANL

---


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 1

### INTRODUCCION



Con la globalización de los mercados, el concepto de mercadotecnia de relaciones ha cambiado. En este nuevo escenario, el uso de tecnologías de información permiten el contacto uno a uno y por consiguiente el establecer relaciones de aprendizaje con los clientes. El conocimiento de las necesidades de los clientes y de las tendencias del mercado permite ofrecer propuestas de valor y mayores oportunidades de negocio.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En una economía cada vez más global y exigente los clientes requieren opciones que permitan la realización de negocios sin restricciones de horario, es decir, durante las 24 horas del día, los siete días de la semana y de distintas maneras. La nueva estrategia de Portales con enfoque de Personalización Masiva combina la

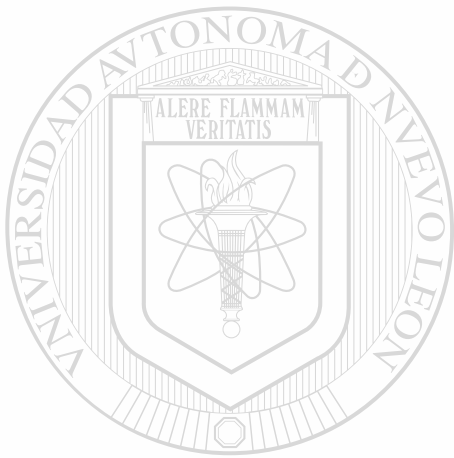
velocidad de Internet con sus Tiendas Electrónicas (e-Stores), la facilidad de acceso a Call Centers, la personalización de la atención directa cara a cara y la cobertura de la mayor red de distribuidores existentes en la red, unidas entre sí por el mayor interés de aprender de todos sus clientes y ofrecerles cada día más valor.

El mercadeo uno a uno a través de los Portales con enfoque de Personalización Masiva serán la espina dorsal de la implementación del nuevo modelo de negocios en el Mundo. Para afrontar los cambios planteados por la nueva economía digital basada en la estrategia de Mercadotecnia de Relaciones.

La presente investigación se enfoca a Los Portales de la Red analizándolos como una Herramienta de Negocios que permite lograr la Personalización Masiva dentro del contexto de una estrategia de Mercadotecnia de Relaciones.

El alcance de la presente investigación parte de un Resumen Histórico de la Evolución de la Red, así como de la Evolución de las estrategias de Mercadotecnia hasta llegar a la Estrategia de Mercadotecnia de Relaciones en donde la investigación se centrara en Presentar los Portales de la Red como una herramienta optima para la

Personalización Masiva, la infraestructura necesaria para su implementación y sus ventajas.



# UANL

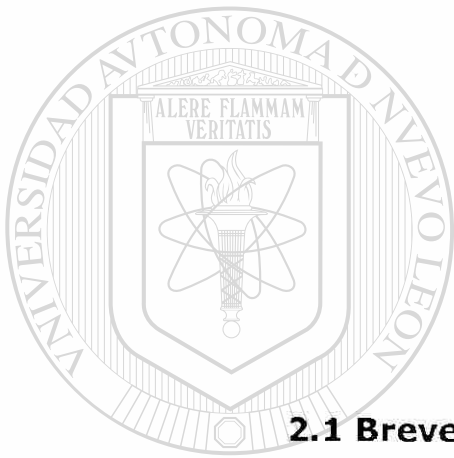
---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 2



### MARCO HISTORICO

#### 2.1 Breve Resumen Histórico de la Red

UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

##### 2.1.1 Origen.

Internet puede ser definida como "red de alcance mundial de redes de ordenadores", que permite comunicarse de forma directa y transparente, compartiendo información y servicios a lo largo de la mayor parte del mundo.

Si bien se le considera la red informática más grande del mundo, Internet no es una red de ordenadores en el sentido usual, sino que



es un conjunto heterogéneo de redes superpuestas, donde cada una de ellas es independiente y autónoma. Abarca a más de 160 países (podemos ver su extensión en la figura 1), incluyendo redes de instituciones académicas, gubernamentales, comerciales, privadas etc.

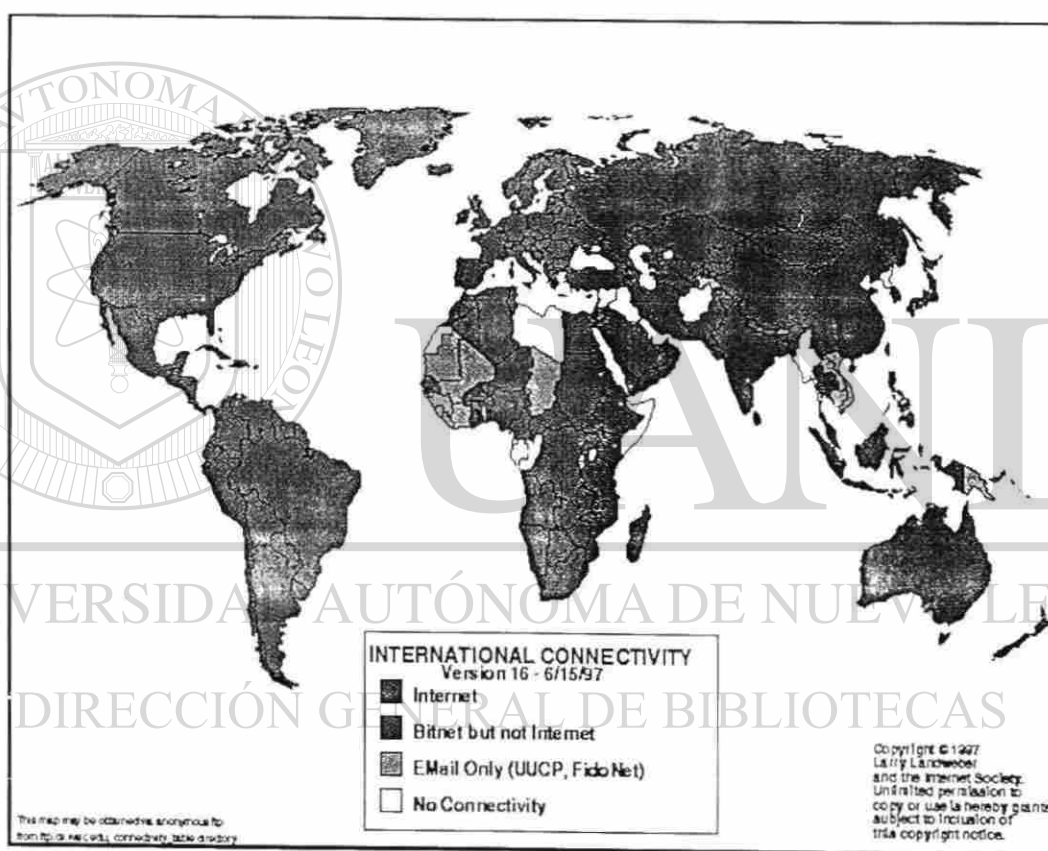


Figura 1. Extensión de la Red en 1997

En la mayoría de los casos, el único nexo en común de estas redes es su interconexión a la red. Hoy en día parece absurdo

comentar nada sobre el número de usuarios conectados, ya que esta cifra es prácticamente incalculable. Internet procede de la sucesiva superposición de redes sobre la originaria ARPANET desarrollada a partir del año 1969 (red informática propiedad de la Secretaría de Defensa norteamericana). Su continuo aumento originó el desarrollo de métodos de conexión innovadores que pretendían la sencilla incorporación de nuevas redes, de ahí surge el desarrollo del conjunto de protocolos de comunicaciones TCP/IP (1984). La idea fundamental de ausencia de un nodo central que administre a la red aún persiste (hoy en día sería imposible implantarlo). Es considerada como el "ser vivo hermafrodita de mayor capacidad de reproducción que existe en el mundo". Las comunicaciones en Internet vienen determinadas por la familia de protocolos de comunicaciones TCP/IP.

---

### **2.1.2 El Nacimiento de la Red.**

Puede parecernos que el internet existe desde hace unos pocos años y que es una tecnología muy reciente; pero seguramente nos sorprenderá saber que ésta tecnología tiene sus inicios en los años álgidos de la Guerra Fría.

#### **2.1.2.1 El Trasfondo Histórico.**

Para llegar al origen de internet, necesitamos situarnos en 1957. Este fué el "Año Internacional de Geofísica"; dedicado a reunir información acerca de las capas altas de la atmósfera durante un periodo de intensa actividad solar.

Un par de años antes, en 1955, Eisenhower había informado que los Estados Unidos planeaban lanzar, como parte de sus actividades, un pequeño satélite artificial. El Kremlin por su parte, expresó que también harían lo mismo.

El 4 de octubre de 1957 la Unión Soviética lanzó el Sputnik; una pequeña esfera de 70 kgs.

El efecto que esto causó en los Estados Unidos fué tremendo; habían perdido de la noche a la mañana, la sensación de invulnerabilidad de la que gozaban desde la explosión de la primera bomba nuclear 13 años atrás; y una de las reacciones inmediatas fué crear el Organismo de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de La Defensa conocido como ARPA (Advanced Research Projects Agency).

La tarea de ARPA era la investigación y aplicación de tecnología de punta para la defensa nacional, y evitar ser sorprendidos, de nuevo, por los avances tecnológicos del enemigo y se le asigó el

control del programa de satélites de los Estados Unidos, hasta que se creó la NASA en octubre de 1958.

ARPA agrupaba a unos 200 de los mejores científicos así como a algunas instituciones americanas de investigación avanzada e inicialmente centraba sus esfuerzos en actividades relacionadas al espacio, balística, misiles y el monitoreo de pruebas nucleares.

Una necesidad organizacional genera un nuevo concepto. Entre otras cosas, los científicos de ARPA estaban interesados en intercomunicar su base de operaciones y sus colaboradores, de preferencia usando las computadoras que estaban disponibles. Necesitaban una red de comunicación eficiente; pero sin importar cuánto se protegiera a esta red, sus centrales, switches y cableados

siempre serían vulnerables a un ataque nuclear que destruiría cualquier red en la que se pudiese pensar.

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La solución fue simple en principio; partirían del supuesto de una red que nunca era confiable y que debería diseñarse para superar su propia conflictiva. La idea que se desarrolló fue que los mensajes se podían dividir en paquetes, cada paquete sería direccionado por separado y viajaría por la red individualmente hasta llegar a su destino, donde se reagruparían para formar el mensaje original; no importaría la ruta que tomara cada paquete, sólo el resultado final;

esta idea también proponía algo excelente: que los mensajes se dividieran en pedazos; ya que esto resultaba una forma adicional de seguridad en caso de que alguien interceptara la comunicación.

Así que los paquetes pasarían de nodo a nodo como una "papa caliente" en camino de su destino hasta terminar en el lugar apropiado. De esta manera, aún si se hubieran perdido grandes pedazos de la red, los mensajes seguirían su camino a través de los nodos sobrevivientes; este concepto se conoció como intercambio de paquetes (packet switching).

#### **2.1.2.2 De la Teoría.**

En 1962 ARPA inicia un programa de investigación sobre computadoras cuyo líder sería un científico del Instituto Tecnológico de Massachussets o MIT llamado John Licklider, quien acababa de publicar un escrito con un concepto llamado "Red Galáctica"; una visión futurista donde las computadoras estarían conectadas entre sí y serían accesibles a todo el mundo.

Por esas fechas, Leonard Kleinrock también del MIT y colaborando dentro ARPA, estaba trabajando con la idea de una red basada en el intercambio de paquetes y publicó el primer documento sobre esta teoría y Paul Baran de RAND por su parte, publicó un

documento sobre Redes de Comunicación Distribuidas. Por su parte el Laboratorio Nacional de Física en Inglaterra NPL (National Physical Laboratory) había estado experimentando con una red que usaba líneas telefónicas de 768 kbps.

En 1965 se realiza un experimento en ARPA donde se interconectan Berkeley y el MIT usando las líneas de teléfono dando lugar a la primera red de área amplia, WAN (Wide Area Network). Para 1966/67 ARPA tenía suficiente material recopilado para publicar un plan para crear una red de computadoras que se llamaría ARPANET.

La publicación del plan de ARPANET hizo notar que el MIT, el NPL y RAND habían estado trabajando en los mismos conceptos sin saberlo y deciden unir lo mejor de sus ideas al diseño de ARPANET.

### **2.1.2.3 A la Práctica.**

El 2 de septiembre de 1969 se monta en la Universidad de California en Los Angeles (UCLA) el primero de cuatro nodos, de ARPANET, llamada así en honor a su patrocinador. Los siguientes nodos fueron el Instituto De Investigación De Stanford (SRI) el 1 de octubre, la Universidad de California Santa Barbara (UCSB) el 1 de noviembre y la Universidad de Utah, en diciembre.



El plan era sin precedente: Kleinrock, un profesor pionero de la informática en UCLA, y su grupo pequeño de estudiantes graduados entre los que se encontraba Charley Kline, esperaban lograr conectarse remotamente a la computadora de Stanford para intentar enviar algún dato. Comenzarían intentando lograr "firmarse" en la computadora en Stanford, éstos serían los primeros paquetes en ser enviados.

"instalamos una conexión de teléfono entre nosotros y las personas en SRI..." - Kleinrock... dijo en una entrevista,

"escribimos la letra L y preguntamos en el teléfono": "¿ven la L?"

"sí" - dijeron ellos "vemos la L"

"escribimos la letra O y preguntamos": "¿ven la O"

"sí, vemos la O" - dijeron,

"entonces escribimos la letra G, y el sistema se estrelló "...

De cualquier manera una revolución había comenzado, esta revolución permitió que los científicos compartieran información y recursos a través de largas distancias.

ARPANET pronto se convirtió en un popular sistema de comunicación y de colaboración a distancia y creció, su estructura descentralizada y su capacidad para incorporar muchos tipos diferentes de computadoras, entre otras cosas, hicieron fácil su expansión.

### **2.1.3 Evolución.**

A continuación presento una simple evolución cronológica de la vida de la red Internet, donde destaco los principales acontecimientos que han contribuido a su desarrollo y expansión entre nosotros.

septiembre 1969 Se monta el primer nodo de ARPANET en la Universidad de California en Los Angeles, en los Estados Unidos de Norteamérica (UCLA)

1970 Publicación de NCP (Network Control Protocol) primer protocolo Host-Host de ARPANET - sus hosts empiezan a usarlo.

1971 ARPANET cuenta ya con 15 nodos (23 hosts) - UCLA, SRI, UCSB, Universidad de Utah, BBN, MIT, RAND, SDC, Harvard, Lincoln Lab, Stanford, UIU(C), CWRU, CMU, NASA/Ames Ray Tomlinson inventa un programa de email para mandar mensajes a través de una red distribuída, y manda el primer Email, que era un mensaje que decía " Testing 1-2-3" y que iba dirigido a él mismo. El segundo

mensaje de Email, fué mucho más importante, se dirigió a todos los usuarios de ARPANET y consistió en las instrucciones y convenciones de recién inventado correo electrónico

1972 ARPANET cuenta con 37 nodos y hace una demostración pública en la Primera Conferencia Internacional de Computadoras y Comunicación

Ray Tomlinson modifica el programa de correo, elige el signo @ para denotar "en" y su sistema resulta muy popular

El Centro Nacional para Aplicaciones de Supercomputación (NCSA) desarrolla TELNET, una aplicación para facilitar la conexión a una computadora remota.

La primera plática de computadora a computadora se dá en la Conferencia Internacional en Comunicaciones por Computadora (ICCC) en Washington D.C. entre un psiquiatra en BBN y su paciente en Stanford.

1973 Se conectan las primeras computadoras ubicadas fuera de los Estados Unidos: en Inglaterra (University College of London) y en Noruega (Royal Radar Establishment)

De la tesis de doctorado de Bob Metcalfe (Harvard) surge la idea para desarrollar Ethernet

Un estudio de ARPA muestra que 75% del tráfico de ARPANET es correo.

1974 Vinton Cerf y Bob Kahn publican "Transfer Control Protocol" TCP, estandarizando la transmisión de archivos entre computadoras

1975 John Vittal desarrolla MSG, el primer programa de correo electrónico realmente completo que incluye la posibilidad de contestar, reenviar y guardar mensajes

Se crean dos enlaces vía satélite, uno hacia Hawaii y el otro

---

hacia Inglaterra

1976 La Reina Elizabeth II de Inglaterra manda un email por primera vez

AT&T Bell Labs crea UUCP (Unix-to-Unix Copy Program)

1977 Larry Landweber de la universidad de Wisconsin, crea THEORYNET para ofrecer correo a más de 100 investigadores en computación

1978 TCP se divide en TCP (Transfer Control Protocol) e IP (Internet Protocol)

1979 Tom Truscott, Jim Ellis, y Steve Bellovin establecen USENET usando UUCP entre Duke y UNC

Kevin MacKenzie manda un email a el MsgGroup con la sugerencia de agregar una cierta emoción dentro del medio "seco" del texto del email, por ejemplo: -) para indicar una sonrisa, los "emoticons" fueron y siguen siendo extensamente usados

1980 El 27 de Octubre, ARPANET deja de funcionar por un mensaje de virus erróneo Arpanet se separa de Milnet (que se configura como la red informática de defensa estratégica). En esta época se comienza a usar el nombre de DARPA Internet.

1981 Surge BITNET "Because It's Time NETwork", ofrece correo y listas de discusión

Telecom de Francia lanza Minitel (Teletel)

1982 Noruega sale de la red para convertirse en una conexión Internet vía el TCP/IP concluido SATNET

EUUG crea EUnet (red europea de UNIX) para ofrecer email y conexiones a los servicios del USENET entre los Países Bajos, Dinamarca, Suecia e Inglaterra

1983 TCP/IP se convirtió en el único protocolo a usarse en ARPANET, esta decisión sentó un estándar para otras redes y generó el uso del término "Internet" como la red de redes que usan o que pueden interactuar, con redes TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol)

El segmento militar de ARPANET se independiza y forma MILNET

Comenzaron a aparecer las primeras computadoras de escritorio, muchas de ellas con UNIX un sistema operativo con software para redes IP

La Universidad de Wisconsin desarrolla el servidor de nombres de dominio, ya no se requiere saber el camino exacto a otros sistemas.

1984 Se introduce el sistema de nombres de dominio (Domain Name System - DNS)

El número de hosts pasa de los 1,000



Canadá comienza un proyecto de un año para instalar redes en sus universidades

Se establece JUNET (Japan Unix Network) usando UUCP

William Gibson publica su novela Neuromancer y genera el término "ciberespacio"

Adopción del TCP/IP como estándar de los protocolos en la red.

1985 Se forma The WELL(Whole Earth 'lectronic Link)

Dan el instituto de las ciencias de la información (ISI) en USC a la responsabilidad de la gerencia de la raíz del DNS de DCA, y a SRI para los registros del NIC del DNS

---

Symbolics.com se convierte en el primer dominio registrado el 15 de Marzo de 1985.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Se conecta la última universidad canadiense a la NetNorth terminando el proyecto que inció un año atrás.

1986 NFSNET se encarga del tráfico de la red en el apartado de investigación, con el tiempo llega a convertirse en uno de los backbones (esqueletos) de la red.

La National Science Foundation o NSF interconectó cinco centros de supercomputación de los Estados Unidos creando el backbone de NSFNET a una velocidad de 56Kbps

El 12 de diciembre, Nueva Inglaterra se desconecta de la red al sufrir AT&T una ruptura en el cable de fibra óptica entre Newark, NJ y White Plains en NY. Las 7 troncales de Nueva Inglaterra hacia ARPANET estaban conectadas por una sólo vía

1987 El NSF concede una concesión a Merit Network, Inc. para funcionar y para manejar el desarrollo futuro de NSFNET, Merit Network, Inc. colaboró con International Business Machines (IBM) Corporation y con MCI Telecommunications Corporation para investigar y desarrollar mejores y más rápidas tecnologías de redes

---

Se funda UUNET la primera compañía comercial de internet basada en suscripciones de acceso comercial a UUCP y USENET

El número hosts pasa de 10,000

Se establece una conexión de correo electrónico entre Alemania y China utilizando protocolos CSNET. El primer mensaje desde China se envía el 20 de Septiembre

1988 2 de noviembre - el gusano Internet (Internet worm) viaja  
vés de la red, afectando unos 6,000 de los 60,000 hosts en  
.et

Se forma el CERT (Computer Emergency Response Team) en  
esta al incidente del internet worm

El backbone de NSFNET aumenta su ancho de banda a una T1

4Mbps)

Jarkko Oikarinen desarrolla el Internet Relay Chat (IRC) cliente  
platicar en vivo en internet

Fidonet se conecta a la red permitiendo intercambio de noticias

eo

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

1989 Hay más de 100,000 hosts

Se dan los primeros intercambios entre el primer proveedor  
rcial de correo electrónico y el internet: MCI Mail

1990 Liberalización control tráfico. Disminución presencia del  
erno USA. Desaparición de ARPANET y NFSNET, lo que da lugar a  
podamos considerar el año siguiente, 1991, como el año del  
ento de Internet

Peter Deutsch, Alan Emtage y Bill Heelan de la Universidad McGill de Montreal Canada, liberan Archie; el primer motor de búsqueda (search engine) que permitía localizar y acceder archivos

1991 Paul Lindner y Mark P. McCahill de la Universidad de Minnesota desarrollan Gopher; el primer motor de búsqueda que incorporó el uso de ligas de hipertexto

Thinking Machines libera WAIS (Wide Area Information Server), un motor de búsqueda basado en contenidos

El CERN libera el World Wide Web (WWW) desarrollado por Tim Berners-Lee. El WWW usa el protocolo de transferencia de hipertexto llamado HTTP (HyperText Transfer Protocol); cambiando la forma en que la información en el internet puede ser organizada, presentada y

accesada

Philip Zimmerman libera PGP (Pretty Good Privacy)

El backbone de NSFNET aumenta su ancho de banda a una T3 (44.736Mbps), el tráfico de NSFNET sobrepasa de 10 billones de paquetes al mes

1992 La asociación Internet Society (ISOC) comienza a cobrar importancia en la gestión de la red. En la misma época, en la

Universidad de Minnesota se comienza con el desarrollo del sistema Gopher, verdadero inicio de los sistemas de información en Internet.

El Banco Mundial se conecta en línea

Jean Armour Polly crea la expresión "Navegar por Internet"

1993 En Estados Unidos, la administración redacta el "Informe Gore" nombre común de la NII (National Information Infrastructure), en el mismo se recogen los principios a seguir en lo que se viene dando en llamar como "Sociedad de la Información".

NSF crea el InterNic, para brindar servicios de registro, directorio e información de internet

Nuevas formas de "gusanos" viajan por la red

La Casa Blanca y la ONU se conectan en línea

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Mark Andreesen of NCSA (National Center for SuperComputing

Applications, Illinois) lanza Mosaic el primer navegador (predecesor del Navegador Netscape)

Los negocios y los medios empiezan a prestarle atención a internet

1994 Ginebra, en el CERN (Centro Europeo de Investigación Nuclear), se produce el desarrollo más espectacular e importante de Internet: nace el World Wide Web (Web)

ARPANET festeja su 25 aniversario

Entran en línea el Primer Ministro Japonés, el de Nueva Zelanda y El Tesoro del Reino Unido

David Filo y Jerry Yang lanzan Yahoo! directorio categorizado para búsqueda en internet

Algunas comunidades comienzan a conectarse a internet, como Lexington y Cambridge, Mass., USA

Aparece el primer ciberbanco "First Virtual" y los primeros shopping malls

Las emisoras de radio de diversas universidades comienzan a transmitir en la red

El tráfico de ARPANET sobrepasa los 10 trillones de bytes al mes

La Comisión de la Unión Europea da a luz el Informe Bangemann: "Europa en marcha hacia la Sociedad de la Información", que presenta las líneas directrices para incorporar Europa a la

"Sociedad de la Información". A este informe le sigue la conferencia mixta G7-UE en Bruselas (Febrero 1995).

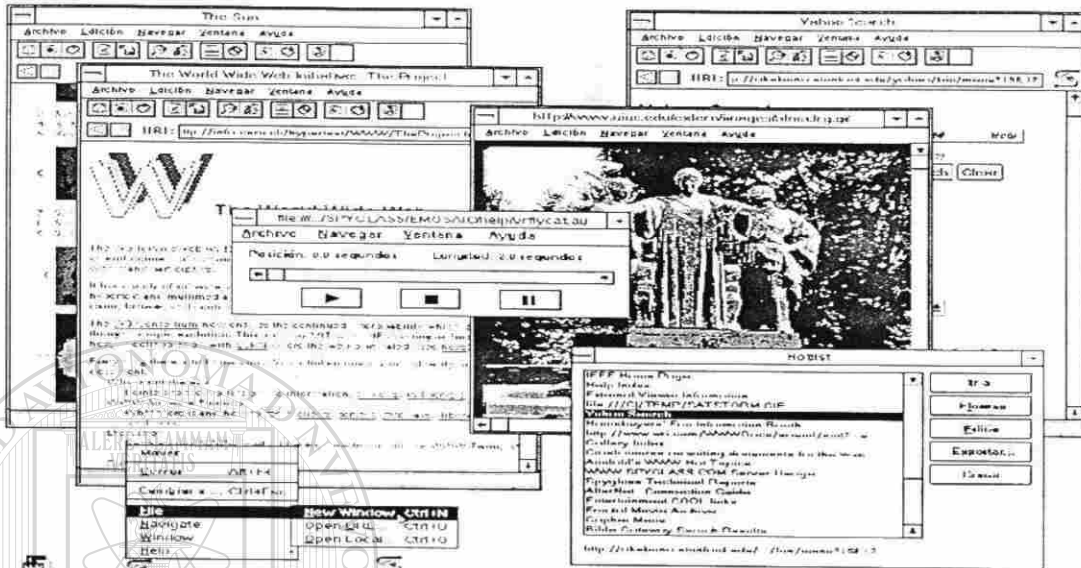


Figura 2 Navegador MOSAIC

Ilustración del primer navegador desarrollado: MOSAIC (ver figura 1)

1995 Datos de Internet: 6.642.000 hosts; 120 dominios

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS  
NSFNET reemplaza su arquitectura por una nueva llamada VBNS

(very high speed backbone system) que usa proveedores de servicios de red, redes regionales y puntos de acceso a la red (NAPs)

La compañía Digital lanza el motor de búsqueda Altavista

Sun lanza JAVA y surge RealAudio, tecnología streaming para entregar audio en internet casi en vivo

Los sistemas tradicionales de acceso telefónico comienzan a brindar el servicio de acceso a Internet (compuserve, America On-line y Prodigy)

Netscape lidera el grupo con el tercer valor NASDAQ IPO por acción más alto de la historia el 9 de Agosto

El 14 de Septiembre el registro de nombres de dominio deja de ser gratuito

El Vaticano y el gobierno canadiense se conectan en línea

Son muy populares el WWW y los search engines, están por surgir Java, JavaScript y los ambientes virtuales (VRML)

España: Infovía de Telefónica. Nación europea de mayor

desarrollo y aumento de nuevos miembros.

1996 Multimedia en Web. Adopción del Web como interface estándar para posteriores desarrollos en Internet.

Se introduce internetphone

9,272 organizaciones se encuentran excluidas de la Red después de que InterNIC las excluye por no haber abonado la cuota correspondiente a su nombre de dominio



Hay unos 150 países conectados, el internet cubre el globo.

En ciertos países se restringe el uso de internet: China: Requiere que los usuarios y las ISPs estén registrados ante la policía. Alemania: Cortó el acceso a algunos grupos de interés que funcionaban bajo CompuServe. Arabia Saudita: Limitó el acceso a Internet a hospitales y Universidades. Singapur: Requiere que aquellos que publiquen contenidos políticos y religiosos estén registrados ante el Estado. Nueva Zelandia: Considera los discos de las computadoras "publicaciones" que pueden ser censuradas y secuestradas

Netscape Navigator y Microsoft Internet Explorer se encuentran enfrascados en la guerra los browsers, liberando nuevo software de manera trimestral

Surgen los 7 nuevos TLD (Top Level Domains - .firm, .store, .web, .arts, .rec, .info, .nom)

Son muy populares los search engines, Java e Internetphone

1997 Se establece la ARIN para manejar la administración y registro de nombres de dominio para las áreas geográficas que manejaba hasta ahora Network Solutions (InterNIC) y empezaría sus labores en marzo de 1998

Salen al mercado los navegadores Netscape Navigator 4.0 y Microsoft Internet Explorer 4.0, permitiendo el uso de JavaScript y de HTML dinámico (dHTML) para hacer más atractivas las páginas web

Se cuentan 71,618 listas de correo registradas

Se estima un número de usuarios a nivel mundial de unos 60 a 80 millones

El 17 de julio un error humano en Network Solutions produce la corrupción de la tabla DNS para los dominios .com y .net lo que hizo imposible comunicarse con millones de sistemas

Eugene Kashpureff, dueño de AlterNic, protesta contra el monopolio de registro de nombre de dominio

Surgen las tecnologías Push y Multicasting y es muy popular la tecnología streaming

1998 España: Retevisión es el segundo operador que comienza a ofrecer acceso a Internet.

Se libera el Hobbes' Internet Timeline

El 4 de Mayo Network Solutions registra su dominio 2,000,000

Las estampillas electrónicas son una realidad pues el Servicio de Correos de Estados Unidos permite que las estampillas se compren e impriman directamente desde la Web

ABCNews.com accidentalmente publica los resultados de las elecciones en los Estados Unidos con un día de anticipación

El 8 de diciembre San Francisco se queda desconectado de la red temporalmente

Surgen el E-Commerce (comercio electrónico), E-Auctions (subastas electrónicas), E-Trade (mercado electrónico), XML (Extensible Markup Language)

1999 España: acceso gratuito a Internet ofrecido por la mayoría de los operadores de telecomunicaciones. Ingente desarrollo de portales: Navegalia, Wanadoo, Ya .. De todos destaca Terra que opera en el mercado de valores batiendo todos los records conocidos en España, tanto en pérdidas como en ganancias.

IBM se convierte en la primera empresa en liberar pruebas de internet2 (TCP/IP v6)

La sociedad Internet (ISOC) aprueba la formación del Internet Societal Task Force (ISTF) cuyo presidente es Vint Cerf

El NSF incrementa su ancho de banda a 2.5 Gbs

Se rompe el monopolio del registro de dominios mantenido hasta la fecha por Network Solutions

Están en boga el E-Trade y Online Banking

2000 Villalonga compra Lycos y crea *Terra Lycos*, es el año de la explosión de Napster, las casas comienzan a llenarse de cable-modems y tarifas planas, ¿estamos ya en la "Sociedad de la Información"?

#### **2.1.4 Panorámica General.**

Todos hemos llegado a preguntarnos alguna vez qué o quiénes dirigen la red Internet, resulta curioso el hecho de que nadie dirige la

---

red. De siempre, se le había asignado esta función al Gobierno USA,

pero éste ya dejó de realizar a principios de los años 90, cuando el uso de la misma había desbordado con creces la idea original de la misma

y las fronteras de su país..

Esa ausencia de nodo central de coordinación y de gestión, característica principal de Internet, la había llevado, hasta hace bien poco tiempo a encontrarse impregnada de una aureola de espacio libre, con ausencia de normas y reglamentos de funcionamiento (algo

así como las playas de Malibú para los surfistas, o las costas de Tarifa para el "fun-board"). Este utópico contexto, junto a graves problemas de seguridad y la posibilidad de encontrar usuarios "anónimos" difíciles de identificar en el tráfico de la red, la hacían poco agradable para la iniciativa privada y para la mayoría de las instituciones públicas (exceptuando las relacionadas con la docencia y la investigación). A este contexto se unía la creencia de prohibición total de usos privados en la red, aspecto incorrecto desde principios de los noventa, donde se han modificado muchos parámetros y convenciones seguidas hasta ahora, de hecho, Internet se vislumbra como el mayor mercado publicitario nunca conocido y como medio de desarrollo de televenta y telebanca con más posibilidades, en el plazo de una década.

---

No obstante, si existen grupos de trabajo destinados a dotar a Internet de ciertas dosis de organización y racionalización de las infraestructuras. De entre todos, destaca Internet Society, organización sin ánimo de lucro dedicada a mejorar la cooperación entre redes y favorecer la investigación sobre la infraestructura de comunicaciones. Es una organización de bastante influencia. Otra de sus áreas de interés la encontramos en el uso lícito y ético de Internet, procurando evitar una serie de usos de la misma que puedan perjudicar tanto a menores como a cualquier ciudadano.

Otro documento interesante es "Netiquette", conjunto de normas no oficiales de utilización del correo electrónico en Internet. Suele ser recomendable su aceptación y seguimiento para garantizar una mejor y más correcta transmisión de información. También encontramos la norma AUP ("Acceptable Use Policy"), de NFSNET.

### **2.1.5 El Internet en México**

1989 México se conecta al internet por primera vez; el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus Monterrey) ITESM se conecta hacia la Universidad de Texas en San Antonio (UTSA), por medio de una línea dedicada analógica a 9600 bps; siendo el primer nodo de internet en este país.

Se conecta la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) via satélite de 56 Kbps con el Instituto de Astronomía en la Ciudad de México con el Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR) de Boulder, Colorado, en los Estados Unidos.

1992 enero - surge MEXnet, formada por: ITESM, Universidad de Guadalajara, Universidad de las Américas, ITESO, Colegio de Postgraduados, LANIA, CIQA, Universidad de Guanajuato, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, Universidad Iberoamericana, IT de

MexicaliJunio - MEXnet establece una salida digital de 56kbps al Backbone de Internet

1993 el Conacyt y el ITAM se conectan a internet; existían ya una serie de Redes en el País: MEXnet, Red UNAM, Red ITESM, BAJAnet, Red Total CONACYT, RUTyC (desapareció ese mismo año), SIRACyT

1994 se forma la Red Tecnológica Nacional (RTN), Backbone nacional integrado por MEXnet y CONACyT y agrupando a un gran número de instituciones educativas y comerciales en toda la República, desde Baja California hasta Quintana Roo. Internet se abre a nivel comercial en nuestro país, ya que hasta entonces, solamente instituciones educativas y de investigación podían realizar su enlace a

---

Internet

1995 Diciembre - Se crea el Centro de Información de Redes de México (NIC-México) el cual se encarga de la coordinación y administración de los recursos de Internet asignados a México, tales como la administración y delegación de los nombres de dominio ubicados bajo .MX.

1996 el INFOTEC crea el Centro de Tecnologías Avanzadas cuyo objetivo es desarrollar servicios de contenido de valor agregado en

Internet y todos aquellos que se desarrollan con nuevas tecnologías del Intranet y de Multimedia nace la Sociedad Internet, Capítulo México, una asociación internacional no gubernamental no lucrativa para la coordinación global y cooperación en Internet.

1997 existen más de 150 Proveedores de Acceso a Internet (ISP's) que brindan su servicios en el territorio mexicano, ubicados en los principales centros urbanos: Cd. de México, Guadalajara, Monterrey, Chihuahua, Tijuana, Puebla, Mérida, Nuevo Laredo, Saltillo, Oaxaca, por mencionar sólo algunos.

#### **2.1.6 Países Conectados a la Red en Orden Cronológico**

1988 Canada (CA), Denmark (DK), Finland (FI), France (FR), Iceland (IS), Norway (NO), Sweden (SE)

1989 Australia (AU), Germany (DE), Israel (IL), Italy (IT), Japan (JP), Mexico (MX), Netherlands (NL), New Zealand (NZ), Puerto Rico (PR), United Kingdom (UK)

1990 Argentina (AR), Austria (AT), Belgium (BE), Brazil (BR), Chile (CL), Greece (GR), India (IN), Ireland (IE), Korea (KR), Spain (ES), Switzerland (CH)



1991 Croatia (HR), Czech Republic (CZ), Hong Kong (HK), Hungary (HU), Poland (PL), Portugal (PT), Singapore (SG), South Africa (ZA), Taiwan (TW), Tunisia (TN)

1992 Antarctica (AQ), Cameroon (CM), Cyprus (CY), Ecuador (EC), Estonia (EE), Kuwait (KW), Latvia (LV), Luxembourg (LU), Malaysia (MY), Slovakia (SK), Slovenia (SI), Thailand (TH), Venezuela (VE)

1993 Bulgaria (BG), Costa Rica (CR), Egypt (EG), Fiji (FJ), Ghana (GH), Guam (GU), Indonesia (ID), Kazakhstan (KZ), Kenya (KE), Liechtenstein (LI), Peru (PE), Romania (RO), Russian Federation (RU), Turkey (TR), Ukraine (UA), UAE (AE), US Virgin Islands (VI)

1994 Algeria (DZ), Armenia (AM), Bermuda (BM), Burkina Faso (BF), China (CN), Colombia (CO), Jamaica (JM), Jordan (JO), Lebanon (LB), Lithuania (LT), Macau (MO), Morocco (MA), New Caledonia, Nicaragua (NI), Niger (NE), Panama (PA), Philippines (PH), Senegal (SN), Sri Lanka (LK), Swaziland (SZ), Uruguay (UY), Uzbekistan (UZ)

1995 Etiopía (ET), Costa de Marfil (CI), Islas Cook (CK), Islas Cayman (KY), Anguilla (AI), Gibraltar (GI), Vaticano (VA), Kiribati (KI), Kyrgyzstan (KG), Madagascar (MG), Mauritius (MU), Micronesia (FM), Mónaco (MC), Mongolia (MN), Nepal (NP), Nigeria (NG), Samoa

Occidental (WS), San Marino (SM), Tanzania (TZ), Tonga (TO), Uganda (UG), Vanuatu (VU).

1996 Qatar (QA), República Centro Africana (CF), Omán (OM), Norfolk Island (NF), Tuvalu (TV), Polinesia Francesa (PF), Siria (SY), Aruba (AW), Camboya (KH), Guyana Francesa (GF), Eritrea (ER), Cabo Verde (CV), Burundi (BI), Benin (BJ), Bosnia . Hercegovina (BA), Andorra (AD), Guadalupe (GP), Guersey (GG), Isle of Man (IM), Jersey (JE), Lao (LA), Maldivas (MV), Islas Marshall (MH), Mauritania (MR), Islas Mariana del Norte (MP), Ruanda (RW), Togo (TG), Yemen (YE), Zaire (ZR).

1997 Islas Falkland (FK), Timor del Este (TP), Congo (CG), Islas Christmas (CX), Gambia (GM), Guinea - Bissau (GW). Haití (HT), Iraq (IQ), Libia (LY), Malawi (MW), Martinica (MQ), Montserrat (MS), Myanmar (MM), Isla French Reunion (RE), Seychelles (SC), Sierra Leona (SL), Somalia (SO), Sudán (SD), Tajkistan (TJ), Turkmenistán (TM), Islas Turks y Caicos (TC), Islas vírgenes Británicas (VG), Islas Heard y McDonald HM), Territorios Franceses del Sur (TF), Territorio Británico en el Oc?ano Indico (IO), Islas Scalbard y Jan Mayen SJ), St Pierre y Miquelon (PM), Santa Helena (SH), Islas Georgias y Sandwich del Sur (GS), Sao Tome y Principe (ST), Isla Ascension (AC), Tajikstan (TJ), Islas Estadounidenses Menores (UM), Mayotte (YT), Islas Wallis

and Futuna (WF), Islas Tokelau (TK), República de Chad (TD), Afghanistan (AF), Isla Cocos(CC), Isla Bouvet (BV), Liberia (LR), Samoa Americana (AS), Niue (NU), Nueva Guinea Ecuatorial (GQ), Bhutan (BT), Isla Pitcairn (PN), Palau(PW), DR de Congo (CD).

1998 Nauru (NR), Comoros (KM)

## **2.2 Breve Resumen de la Evolución de las Estrategias de Mercadotecnia.**

En el pasado, antes de la aparición de los sistemas de producción masivos, se puede considerar que la mercadotecnia era más intuitiva. Se respondía a las necesidades particulares de cada uno de los clientes. Es una fórmula que todavía funciona, ya que aporta valor y satisface las necesidades de una forma personalizada.

Más tarde, con la producción masiva, apareció lo que podríamos llamar mercadotecnia masiva. Lo más importante es la producción puesto que la demanda es superior a la oferta. La respuesta al mercado es uniforme; se trata a todos los clientes de la misma forma, al final la demanda y la oferta se equilibraron y, a consecuencia de esto, aumentó la competencia.

En estos momentos aparece la mercadotecnia segmentada. Con este tipo de mercadotecnia la empresa aporta soluciones y beneficios

adaptadas a las diferentes tipologías de clientes, naturalmente lo más homogéneo posible entre ellos y lo más heterogéneo posible del resto de tipologías.

Las tendencias sociales han producido el nacimiento de un nuevo paradigma: mercadotecnia relacional o mercadotecnia one to one. Este nuevo paradigma se basa en profundizar en el enfoque de mercadotecnia, desde el mercado genérico hacia la relación individual con cada cliente. La empresa otorgará la máxima importancia al cliente individual, entendido como un ente único y determinado, y a la gestión y cultivo de la relación entre ambos. La gestión de la relación se convirtió en uno de los elementos clave de la ventaja competitiva de las empresas, ya que el mercadotecnia busca la máxima colaboración e implicación de cada cliente, compartiendo valores y sensibilidades para crear vínculos de unión perdurables.

Podemos sintetizar la evolución hacia la mercadotecnia relacional como pasar de la preocupación por los clientes en general a concentrar la atención en las demandas del cliente individualizado y en la relación con ese cliente a lo largo del tiempo.

La mercadotecnia relacional nos retoma la mercadotecnia intuitiva pero con la gran diferencia que permite mantener un número ilimitado de relaciones de forma simultánea.

Este hecho permite a la empresa ser global manteniendo una relación personalizada con cada uno de sus clientes.

### **2.3 Etapas de la Evolución de un Portal.**

En la actualidad, la mayoría las organizaciones poseen un Portal, y en muchos casos, más de uno. La integración de un Portal dentro de la estrategia comunicacional de una organización es un fenómeno relativamente nuevo: dado que atraviesa a todas las unidades funcionales, obliga a re-evaluar el flujo de información, su origen y procesamiento. La mayoría de los sitios de las grandes organizaciones han tendido a evolucionar de manera que son a menudo difíciles para navegar para los visitantes, ineficientes a la hora de satisfacer los objetivos de la empresa y las necesidades de los visitantes, y costosos, en términos de recursos asignados.

Típicamente, hay cuatro etapas en la evolución de un Portal.

#### **2.3.1 Etapa I el Portal Catálogo.**

El Portal catálogo es el más simple tipo de Portal y es utilizado para informar a los visitantes acerca de la organización. Incluye información sobre la misión de la empresa, una descripción de los productos y servicios, el listado de oficinas y sus direcciones. La

información es relativamente estática y existe bajo o nulo intercambio de información.

### **2.3.2 Etapa 2 el Portal Centrado en la Organización.**

Cuando más grupos en la organización comienzan a darse cuenta del valor de compartir información a través del Portal, más información es agregada. La forma más simple y rápida para hacerlo es permitiendo a las unidades de negocio tener su propia sección dentro de la empresa. El resultado es que el Portal refleja la estructura de la organización, en lugar de contener la información de manera útil para el usuario. A medida que el Portal crece, es más difícil mantener su coherencia, lógica de navegación y apariencia. Todo ello complica el acceso de los visitantes a la información que

---

están buscando. Información similar o relacionada puede ser encontrada en diferentes secciones del sitio. Este tipo de Portal tiene habitualmente gran cantidad de información y puede ser útil a pequeñas empresas, donde los departamentos están estrechamente vinculados con las necesidades de los visitantes.

### **2.3.3 Etapa 3 el Portal Centrado en Búsquedas.**

Cuando el Portal crece, es más difícil de navegar. Si el sitio está centrado en la organización, la información relacionada puede ser

hallada en múltiples secciones a lo largo del Portal. Para superar este problema, una solución habitual es poner a disposición del visitante un motor de búsquedas. En apariencia, ello prescinde de la necesidad de reorganizar la información dentro del sitio y los procedimientos de actualización. Sin embargo, el visitante nunca está seguro sobre qué buscar, si obtuvo la información correcta o más importante aún, si obtuvo toda la información disponible.

#### **2.3.4 Etapa 4 el Portal Centrado en el Visitante.**

El Portal centrado en el visitante está fundado en la premisa que un Portal debería ser diseñado en base a las necesidades e intereses de las personas que la organización desea que visiten el Portal. El visitante de un sitio difícilmente está interesado en la estructura de la

organización. El desarrollo de un Portal centrado en el visitante requiere un planeamiento cuidadoso y una metodología que prevenga su anarquía. Un Portal desorganizado con contenido pobre o contenido de calidad inconsistente distorsionará la imagen que la empresa quiere transmitir a través de su presencia en Internet, y puede ser peor aún que no tener presencia alguna en Internet.

## CAPITULO 3

### ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

#### 3.1 La Sociedad y el Mercado al Final del Milenio.

En la actualidad la sociedad y el mercado se encuentran inmersos en la globalización y la fragmentación simultáneas. Algunas

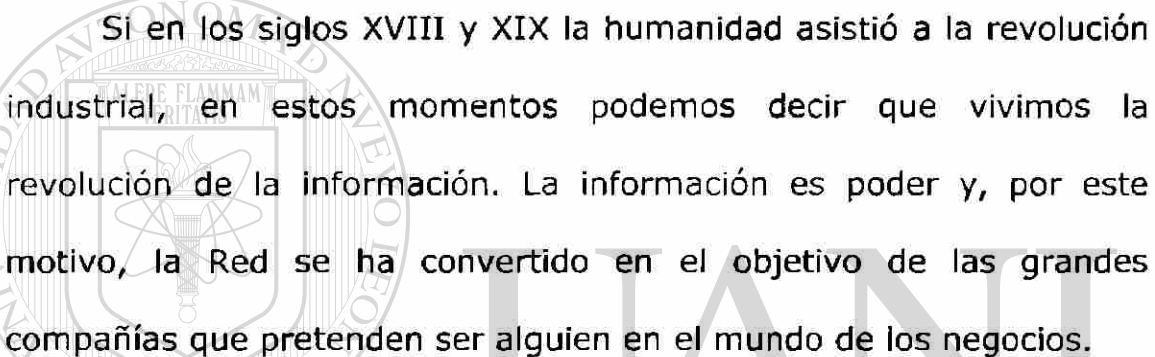
empresas han sabido responder de forma exitosa a estas características del mercado.

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Por otro lado, una revolución tecnológica, centrada entorno a las tecnologías de la información, “está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado”. Se están transformando los negocios, de aquellos basados en la distribución, la logística y la localización hacia aquellos basados en la información. Se informacionalizan los negocios y los canales de comercialización.



Estas son, según mi opinión, las características y tendencias futuras de mayor relevancia en la sociedad actual. Por extensión, están en la base de cualquier tendencia futura con relación a la gestión empresarial, y por tanto también con relación a la mercadotecnia.



Si en los siglos XVIII y XIX la humanidad asistió a la revolución industrial, en estos momentos podemos decir que vivimos la revolución de la información. La información es poder y, por este motivo, la Red se ha convertido en el objetivo de las grandes compañías que pretenden ser alguien en el mundo de los negocios.

---

Pero los datos por sí mismos no dicen mucho si no van acompañados de un poco de maquillaje. La forma de presentarlos los hace más ó menos agradables y facilita ó dificulta su comprensión.

Los portales más prestigiosos no son necesariamente los más vistosos ya que el diseño no es un diferenciador. Las empresas cuidan mucho su imagen, se preocupan para que sea corporativa y que represente los ideales de la compañía, por ello intentan saber qué

gustos tienen sus visitantes y, no sólo a nivel general, sino conocer ¿qué buscan en mi portal?.

Todo esto lleva a la tecnología a buscar nuevas herramientas que, basadas en algo tan simple y limitado como es el protocolo de hipertexto (HTTP), que permitan ofrecer una gran variedad de portales para todas aquellas empresas interesadas en publicarse en la red.

La Mercadotecnia es el principal motor de la popularidad de la Red. Por eso las empresas que venden sus productos en la red se esmeran para llegar al público más amplio utilizando, para ello, todos los medios a su alcance. Y es aquí donde aparece la llamada Mercadotecnia de Relaciones, que no es más que la forma de

---

personalizar la venta sobre la base de los hábitos de consumo de los individuos que van identificando gracias a la Red y diversas herramientas.

### **3.2 Volviendo a los Orígenes de la Mercadotecnia**

Antes de la revolución industrial, y por lo tanto antes del nacimiento de los sistemas de producción masivos, podemos considerar que existía una "Mercadotecnia Intuitiva". Cualquier

comerciante o artesano respondía a las necesidades particulares de cada uno de sus clientes. Hoy en día también existe este tipo de Mercadotecnia. Cuando me dirijo al verdulero en el mercado semanal de mi pueblo, éste conoce quien soy, sabe qué tipo de verduras me gustan y cómo me gustan, pregunta por mi familia y se preocupa por mi. En definitiva, me aporta valor y satisface mis necesidades de una forma personalizada.

Con la revolución industrial apareció lo que conocemos como "Mercadotecnia Masiva". La fabricación era lo importante en un mundo donde la demanda era superior a la oferta. La respuesta al mercado era uniforme; se trataba a todos los clientes de la misma forma. Si alguna persona quería un Ford T podía escoger el color que más le gustase, siempre que fuera negro. La demanda y la oferta se equilibraron y por lo tanto aumentó la competencia.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En esos momentos apareció la "Mercadotecnia Segmentada". Con este tipo de mercadotecnia la empresa aporta soluciones y beneficios adaptadas a las diferentes tipologías de clientes (formadas por clientes lo más homogéneo posible entre ellos y lo más heterogéneo posible de los clientes del resto de tipologías).

Las tendencias sociales (globalización, fragmentación e informacionalización) han producido el nacimiento de un nuevo paradigma: la mercadotecnia de relaciones o mercadotecnia "uno a uno". Este nuevo paradigma se basa en profundizar en el enfoque de mercadotecnia, desde el mercado genérico hacia la relación individual con cada cliente. La empresa otorgará la máxima importancia al cliente individual, entendido como un ente único y determinado, y a la gestión y cultivo de la relación entre ambos. La gestión de la relación se convertirá en uno de los elementos clave de la ventaja competitiva de las empresas, ya que la mercadotecnia de relaciones buscará la máxima colaboración e implicación de cada cliente, compartiendo valores y sensibilidades para crear vínculos de unión perdurables.

---

Existen muchas empresas que ya están adoptando esta visión, aunque muchas de ellas están actuando de una forma reactiva y con un enfoque totalmente operativo frente al enfoque estratégico necesario.

Podemos sintetizar la evolución hacia la mercadotecnia de Relaciones como pasar de la preocupación por los clientes en general a concentrar la atención en las demandas del cliente individualizado y en la relación con ese cliente a lo largo del tiempo.

La Mercadotecnia de Relaciones nos retorna a la Mercadotecnia Intuitiva pero con la gran diferencia que permite mantener un número ilimitado de relaciones de forma simultánea. Este hecho permite a la empresa ser global manteniendo una relación personalizada con cada uno de sus clientes. Imaginemos que el verdulero de mi pueblo pudiera gestionar 200 verdulerías simultáneamente, conociendo íntimamente a cada uno de sus clientes; esta es la gran aportación de la Mercadotecnia de Relaciones.

### **3.3 Definición de Mercadotecnia de Relaciones.**

Mercadotecnia de Relaciones es el proceso social y directivo de establecer y cultivar relaciones con los clientes, creando vínculos con beneficios para cada una de las partes, incluyendo a vendedores, prescriptores, distribuidores y cada uno de los interlocutores fundamentales para el mantenimiento y explotación de la relación.

En esta definición podemos ver como el elemento central de la Mercadotecnia de Relaciones son precisamente las relaciones. Éstas implican una visión a lo largo del tiempo, mucho más amplia que la visión tradicional de la transacción concreta. El enfoque de las

relaciones va más allá de un aspecto meramente transaccional y racional para desembocar en vínculos afectivos y emocionales con el objetivo último de crear clientes entusiastas. En consecuencia, la Mercadotecnia de Relaciones aspira a integrar al cliente en la empresa.

Los vínculos de unión creados entre la empresa y cada uno de sus clientes son el escudo más eficaz frente a la competencia gracias al aumento de la lealtad, al incremento de la satisfacción y a la creación de cambio para el cliente. Simultáneamente permiten una mayor rapidez y flexibilidad de reacción a los cambios de cada uno de los clientes.

### — 3.4 ¿Qué está Pasando con la Mercadotecnia en las Empresas? —

Como ya vimos dentro del capítulo de Marco Histórico y dentro del apartado: Volviendo a los orígenes de la mercadotecnia; la Mercadotecnia evoluciona hacia la Personalización con los Clientes, para seguir esta nueva tendencia con enfoque de centralización en el cliente. Se pasa de la Mercadotecnia tradicional a la Mercadotecnia de Relaciones.

En los últimos años se ha venido hablando de la mercadotecnia de relaciones como un nuevo enfoque estratégico del mercadotecnia de las empresas, en el que lo importante consiste en mantener una relación con el cliente lo más directa y estable posible. Este nuevo enfoque supone en cierto modo una ruptura con la mercadotecnia de masas, pero ¿qué ha influido y ha sido determinante para considerar el la mercadotecnia de Relaciones como eficaz para los propósitos empresariales?

En primer lugar, la mercadotecnia de masas no diferencia los distintos gustos y preferencias de los consumidores que impacta, sino que por el contrario comunica y dirige a todos la misma oferta de productos y servicios (pérdida de impactos).

En segundo lugar, los clientes se relacionan con el negocio por el producto, precio y promociones que se ponen en marcha, sintiéndose poco o nada vinculados con la marca (escasa fidelización).

En tercer lugar, se requieren de fuertes y constantes inversiones en comunicación para mantener una posición competitiva en el mercado.

La presión competitiva y los desarrollos de los sistemas de información han hecho posible que muchas empresas apliquen los nuevos conceptos de mercadotecnia de relaciones con un objetivo claro: "Dar Valor a sus Clientes". En este sentido, una empresa de modesto tamaño y con reducidos recursos puede competir con empresas de mayor entidad y capacidades económicas.

Este cambio hacia la mercadotecnia de tiene como misión la de fidelizar los clientes, posteriormente se busca aumentar la rentabilidad y el negocio con los clientes vinculados y por tanto fidelizados, y por último cuando las bases de fidelización se han creado es entonces cuando se ponen en marcha estrategias de captación de nuevos clientes.

---

La mercadotecnia de Relaciones ejerce un importante papel en los distintos procesos: ayuda significativamente a identificar dónde están los clientes potenciales y a desarrollar acciones específicas de mercadotecnia por grupos de clientes e incluso acciones individualizadas por cliente.

Las características de la mercadotecnia clásica radican en que su estrategia puede estar orientada al producto, orientada al canal,



según clientes clasificados por criterios demográficos y geográficos o por diferenciación entre producto y servicio.

Las características de la Mercadotecnia tradicional son reemplazadas por las de la Mercadotecnia de Relaciones en el sentido que es orientado al cliente, que se dirige a clientes individuales, se personaliza la oferta y se eliminan las barreras geográficas o tecnológicas. Donde la clave es el aprovechamiento de la información que se recibe de los clientes, desde la definición de la campaña hasta el reconocimiento de los ingresos (mercadotecnia de ciclo cerrado). Donde realmente, el propósito es: a) Satisfacer a sus Clientes actuales b) Mantener los existentes c) Venderles más, al incrementar las relaciones con ellos, al menos con aquellos más rentables y con mayor poder de crecimiento y por último d) Captar más clientes.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Con el fin de establecer la Relación Empresa-Cliente, se han diseñado un variado número de Herramientas las cuales están soportadas por una o varias de las siguientes características: Tecnología de Información, manejo de Bases de Datos, un enfoque sobre los comportamientos del cliente, métricas adecuadas que permitan evaluar las actitudes de los clientes a través de los

diferentes canales, adecuación de productos y servicios a las necesidades de los clientes, y por último, segmentación de los clientes en función de su rentabilidad o valor potencial que sea escalable y adaptable a las nuevas necesidades.

Lo anteriormente descrito está basado en mantener una única información del cliente para toda la empresa, de forma que permita definir las distintas acciones a llevar a cabo, las ofertas más adecuadas y el mejor canal para enviar los mensajes más adecuados.

Mucho se puede decir sobre el elemento fundamental en la mercadotecnia de relaciones. Estudios e investigaciones en el tema han relacionado la calidad de los productos y servicios, el nivel de

atención al cliente y el efecto de los comentarios de terceros y recomendaciones de expertos y celebridades en las actitudes de lealtad, confianza y compromiso que los clientes sienten hacia determinadas marcas. Sin embargo, un elemento de incuestionable importancia y la que yo en lo personal considero la base operativa de una estrategia de mercadotecnia de relaciones es la información.

La información que nosotros tenemos sobre cada cliente y la información que él tenga sobre nosotros. Con una buena base de

información en ambas partes, los clientes y las empresas tienen elementos para establecer juicios de valor relativos a la relación que desean establecer con la contraparte, es decir, los clientes con proveedores específicos y empresas con clientes específicos.

Una vez que el flujo de información se dé entre ambas partes, la relación entre empresas y clientes puede empezar a considerarse sostenible en un largo plazo.

La mercadotecnia de Relaciones a través de los Portales de la Red serán la espina dorsal de la implementación del nuevo modelo de negocios ya que permiten que se dé el flujo de información entre ambas partes. Para afrontar los cambios planteados por la nueva

economía de mercado; Economía Digital Donde de repente, se ha producido la convergencia entre empresas tradicionales y empresas virtuales.

### **3.5 Las Razones de Adaptación a los Nuevos Escenarios.**

Que la mercadotecnia va a cambiar y está cambiando es una realidad, pero que indudablemente se verá aún más afectada como

205490

consecuencia de la TV digital, del desarrollo de la Red y en general de las nuevas tecnologías de la comunicaciones.

Los límites de la mayor parte de los campos se están constantemente redefiniendo a medida que varían la bases materiales, tecnológicas y culturales de la sociedad. La mercadotecnia no es una excepción. Forzosamente tiene que significar cosas distintas y representar tareas diferentes, según la sociedad va avanzando de una etapa del desarrollo económico a otra.

Pues bien, la adaptación de la mercadotecnia de masas a los nuevos escenarios viene provocado por los siguientes hechos:

---

1. Los medios de comunicación son cada vez menos eficaces:

- Audiencias cada vez más dispersas, difíciles de localizar.
- La comunicación y los estímulos promocionales dirigidos sobre la globalidad de los consumidores sólo producen sus efectos en unos cuantos.
- Cada vez la rentabilidad de los medios masivos es menor, lo que obliga a pensar en nuevas alternativas.

2. Los clientes demandan mayores niveles de atención a sus necesidades:

- Los cambios en los estilos de vida, ha variado la sociedad de consumo, pasando de una sociedad de consumo uniforme a una sociedad con gustos y preferencias muy definidas por su propia identidad.
- La fidelización de los clientes con la marca está estrechamente relacionada con la capacidad de entender los deseos y preferencias de los clientes y por consiguiente en proporcionar a cada uno de ellos lo que realmente desea (producto, precio, promoción, ...).

---

3. La competencia es cada vez más agresiva y sofisticada:

- Baja la diferenciación de productos y precios.
- La propuesta de valor de la marca para los clientes está orientada en la relación entre el cliente y el proveedor.
- Sofisticación de los sistemas de información. Importancia creciente de la mercadotecnia de base de datos como apoyo a la mercadotecnia de relaciones.

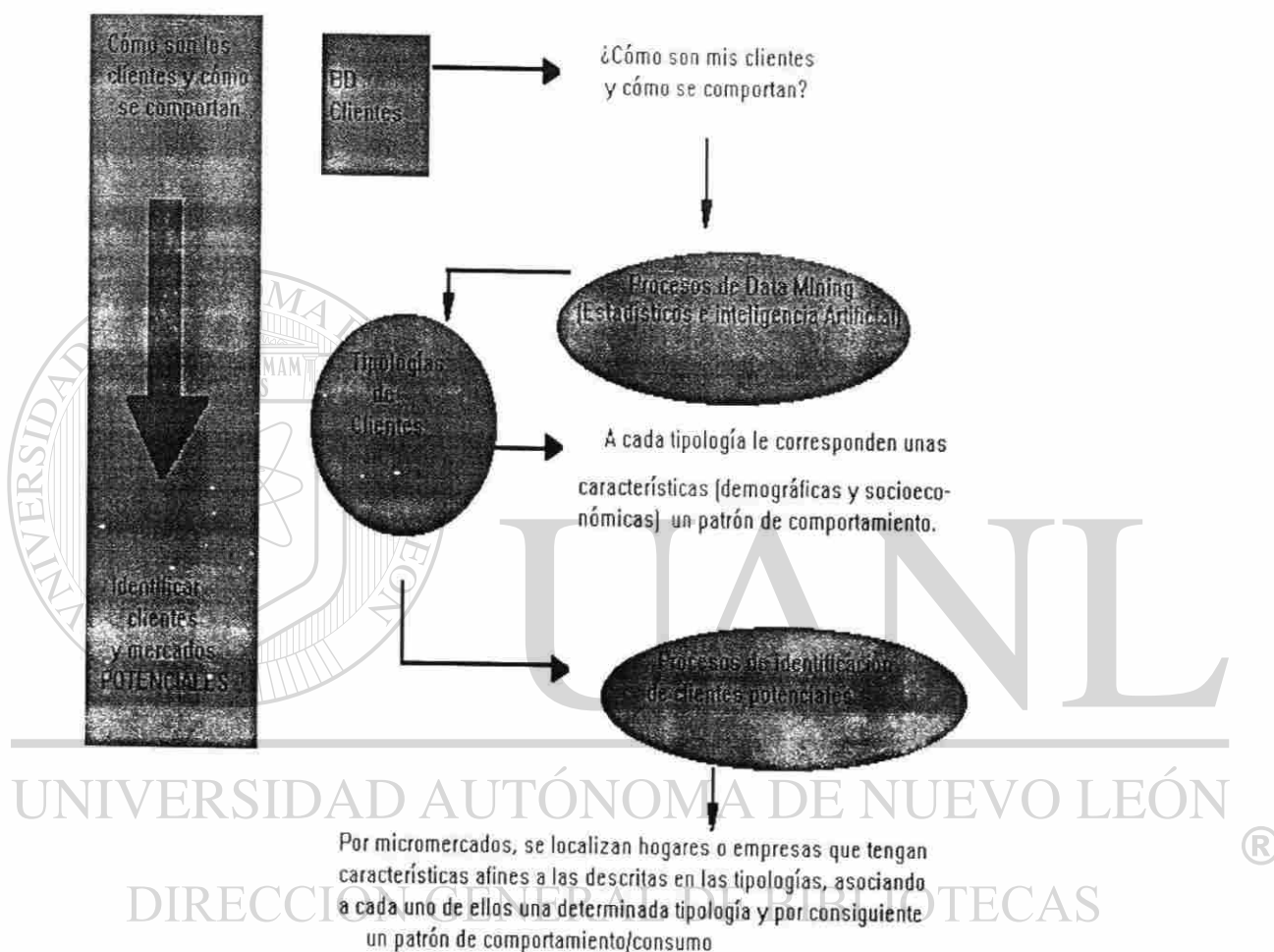
#### 4. Objetivos orientados a maximizar el ciclo de vida del cliente:

- Elevados costos de captación de nuevos clientes si lo comparamos con el costo de fidelización de los mismos.
- Estrategias orientadas a fidelizar clientes vinculados o poco vinculados y recuperar clientes perdidos.
- Solo el 4% de los Clientes insatisfechos se queja
- Entre el 65% y el 90% de los Clientes nunca vuelven a comprarle al mismo proveedor.
- Incrementar la Retención de los Clientes de un 10 a un 15% puede duplicar las ganancias.

#### 5. Optimizar las inversiones destinadas en estrategias de captación:

El matar moscas a cañonazos indudablemente no es la mejor estrategia y desde luego es la más costosa. Con la fuente de conocimiento de las bases de datos de clientes se pueden estudiar como son los clientes y sus comportamientos, identificando grupos de consumo muy distintos de otros. A cada grupo de consumo se le asocia una conductas y características específicas, de tal modo que por similitud todos aquellos individuos que tengan características afines podría esperarse un determinado comportamiento de compra o

consumo. Por medio de este proceso (segmentación) ver Figura 3, se puede estimar el comportamiento de individuos con determinadas característica (cliente potenciales).



**Figura 3 Proceso de Identificación de Clientes Potenciales**

Mí desafío en el presente Trabajo de Investigación es sustentar mi Propuesta, que los Portales de la Red son una eficaz herramienta para lograr una Personalización Masiva de la Relación entre la Empresa-Cliente.

## CAPITULO 4

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS



En presente trabajo de Investigación establecí como guía de estudio la siguiente Hipótesis:

“los Portales de la Red sirven como Herramienta de Personalización Masiva de la Relación Empresa-Cliente”

Esta hipótesis indica lo que estoy tratando de probar y pudiera definirlo como una explicación tentativa del fenómeno investigado la cuál formule a manera de preposición.

Dentro de esta hipótesis estoy considerando 3 variables que son:



- a) Los Portales de la Red.
- b) Las Herramientas de personalización Masiva.
- c) La Relación Empresa-Cliente.

Por lo anteriormente expuesto considero que la hipótesis que presento es de tipo Correlacional, ya que voy a tratar de comprobar la asociación múltiple entre las 3 variables a mención, mediante una investigación de tipo documental que constituye el marco teórico y de referencia de la misma.

#### **4.1 ¿De Donde Surgió la Hipótesis?**


La hipótesis surgió de la revisión de la literatura del Marco Teórico y de los Antecedentes del problema, como una generalización empírica pertinente al problema de investigación y de los antecedentes consultados.

Existe pues, una relación muy estrecha entre el planteamiento del problema, sus antecedentes, su marco teórico y la hipótesis.

#### **4.2 Breve Descripción de la Situación Social Real sobre la cuál esta Sustentada la Hipótesis.**

Hay algunos hechos que en mi opinión son fundamentales para entender la aparición de la "Estrategia de los Portales de la Red", y son;

- En la actualidad la sociedad y el mercado se encuentran inmersos en la globalización y la fragmentación simultáneas.



• Por otro lado, una revolución tecnológica, centrada entorno a las tecnologías de la información, "está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado". Se están transformando los negocios, de aquellos basados en la distribución, la logística y la localización hacia aquellos basados en la información.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

- La base operativa de una estrategia de mercadotecnia de relaciones es la información; La información que nosotros tenemos sobre cada cliente y la información que él tenga sobre nosotros. Con una buena base de información en ambas partes, los clientes y las empresas tienen elementos para establecer juicios de valor relativos a la relación que desean establecer con la contraparte, es decir, los clientes con proveedores específicos y empresas con clientes específicos.

- La mercadotecnia de Relaciones a través de los Portales de la Red serán la espina dorsal de la implementación del nuevo modelo de negocios ya que permiten que se dé el flujo de información entre ambas partes . Para afrontar los cambios planteados por la nueva economía de mercado; Economía Digital Donde de repente, se ha producido la convergencia entre empresas tradicionales y empresas virtuales.



- Otros como:

1. La eficacia de los Banner's o lo que sería lo mismo, su porcentaje de "Click-Trough", había descendido hasta situarse entre un 3 a 5%, muy por debajo del 20 a 40 % que se decía que alcanzaban en algunos casos.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2. La noticias que los Motores Búsqueda o Buscadores, no tenían referenciados más de un 15% de todas las WEB's que hay en Internet. Esto es su efectividad real era ciertamente cuestionable, por lo que su utilidad y uso quedaban amenazadas. La consecuencia o el impacto que estos datos hubiera podido tener, y que en realidad estaba comenzando a tener, era por un lado, el descenso de

Anunciantes y por el otro un descenso de visitas, ya que si la única utilidad de los Buscadores, esto es dar información, era incompleta, para que perder el tiempo accediendo a buscar algo que no tenían. Con lo que el supuesto descenso de visitantes, hubiera alejado aun a más Anunciantes.

3. los Motores de Búsqueda llevaban desde el momento de su aparición sin apenas cambios significativos en sus Estrategias.

4. que la aparición de cada vez más Buscadores hizo que los ya existentes, creasen "Barreras de Entrada" para evitar la aparición de más competidores, con lo que tal vez se intentó disuadir de la aparición de nuevos Buscadores, los cuales y en proporción y desde el punto de vista económico o de la inversión necesaria, son económicos, y por lo tanto fáciles de montar.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5. otra podría ser un factor de diferenciación entre los Motores de Búsqueda ya existentes. etc ...

Otro aspecto tan o incluso más importante que los arriba citados, del por que de la aparición de la "Estrategia de los Portales de la Red", es un factor clave, y es que anteriormente, las WEB's o

Motores de Búsqueda, tenían un elevado "Tráfico", esto es, a sus páginas accedía gran cantidad de Internautas a Buscar Información pero de dichos Internautas se desconocía casi todo, me refiero a , cuales eran sus preferencias, o sus gustos, etc. Uno de los objetivos de la "Estrategia de los Portales de la Red", es conseguir que ese "Tráfico" pase a ser "Audiencia". Gracias a la adopción de esta nueva Estrategia, el Internauta debe dejar más datos sobre él y sobre sus preferencias, con lo cual las Empresas pueden utilizarlos para convertir al Internauta en "Cliente".

Lo cierto es que resultaba curioso que las WEB's con mayor número de visitas de toda la Red, fueran las que menos datos tenían sobre dichas visitas. Si es cierto que podían saber cuales eran las palabras más empleadas para realizar las Búsquedas, o cuales eran las áreas de mayor interés, o de donde procedían sus visitas, o en que franjas horarias tenían más Tráfico, pero lo que desconocían por completo, eran los datos de esas personas sus preferencias y gustos, etc. Gracias a la "Estrategia de los Portales de la Red", todos estos datos ahora si son accesibles y gracias a ellos en un futuro inmediato podrán ser empleados para realizar una Personalización de la Relación Empresa-Cliente aún en una Mercado Masivo como lo es la Red.

### **4.3 Relación entre las Variables de la Hipótesis**

Las tendencias sociales (globalización, fragmentación e informatización) han producido el nacimiento de un nuevo paradigma: La Mercadotecnia de relaciones. Este nuevo paradigma se basa en profundizar en el enfoque de mercadotecnia, desde el mercado genérico o masivo hacia la relación individual con cada cliente. La empresa otorgará la máxima importancia al cliente individual, entendido como un ente único y determinado, y a la gestión y cultivo de la relación entre ambos. La gestión de la relación se convertirá en uno de los elementos clave de la ventaja competitiva de las empresas, ya que la Mercadotecnia de Relaciones buscará la máxima colaboración e implicación de cada cliente, compartiendo valores y sensibilidades para crear vínculos de unión perdurables.

Los Portales de la Red son un elemento clave en la estrategia de Mercadotecnia de Relaciones ya que proporcionan los medios para obtener la información necesaria de los Clientes y prospectos y son una Herramienta básica para lograr la Personalización dentro de un mercado masivo como lo es la Red.

Los Portales de la Red es el mejor campo de experimentación de esta modalidad de mercadotecnia porque nos permite experimentar con los más avanzados de los clientes. Los que ya son "early adopters" (usuarios de la más temprana asimilación de nuevas tecnologías) de la Red y que, por esa simple razón, son mucho más proclives a utilizar sistemas avanzados sin pensarlo dos veces.

Las empresas que quieran medrar en la era del conocimiento deben ahora invertir en los sistemas que les permitirán la mercadotecnia personalizada y utilizar la Red como el mejor medio de experimentar, con sus clientes más avanzados, ofertas personalizadas y sistemas individuales de compensación directa.

---

Los Portales de la red son una herramienta que trata la Mercadotecnia de Relaciones ó personalizada basado en una gestión de bases de datos que permite el seguimiento de cada cliente, y no sólo en el desarrollo de sus transacciones. El objetivo: una mejor atención al cliente que da como resultado un alto grado de fidelización por el Valor Agregado que se le aporta a cada Cliente en lo individual.

#### **4.4 Definición de los Objetivos Operacionales de las Variables.**

Hoy en día, muchos negocios administran diferentes aspectos de las relaciones de clientes con múltiples sistemas de información, lo cual debilita el servicio al cliente, y finalmente, reduce el potencial de ventas totales. Para dimensionar los beneficios de un Portal de Red, es importante tener una solución integrada a través de todos los sistemas de información de clientes, uniendo las oficinas frontales y de fondo para una completa visión sobre los clientes y así proporcionarles un mejor servicio.

Es Decir, el Portal de la Red puede ser utilizado como una estrategia de negocios enfocada a la Personalización de la Relación con los clientes y diseñada para optimizar los ingresos, rentabilidad, y lealtad del cliente. Al implementar la estrategia de este tipo de Portal,

---

una organización puede mejorar los procesos de negocios y las soluciones de tecnología alrededor de las funciones de venta, comercialización, mercadeo y servicio en todos los puntos de encuentro con el cliente (por ejemplo: Web, correo electrónico, fax, personalmente).

Donde a través del Portal de Red se podrán realizar las siguientes funciones de negocios:



- **Automatización de las Ventas:** Le proporciona a los profesionales de ventas acceso a la información crítica de clientes y las herramientas que mejoran su habilidad para vender efectivamente como también la de administrar su tiempo. Por ejemplo: administración de contactos, funciones de calendario, herramientas de producción, modelos de configuración.

- **Automatización de Mercadeo:** Le proporciona a los departamentos de mercadeo las herramientas para administrar campañas, generar iniciativas, y datamining. La administración de iniciativas de ciclo cerrado es una de las funciones más importantes de automatización de mercadeo y depende de la integración con un Datawarehouse y las aplicaciones relacionadas.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

- **Servicio al Cliente y Soporte:** Le permite a la empresa manejar las preguntas, los problemas o asuntos de los clientes de forma efectiva y eficiente. Mientras que la satisfacción del cliente es el principal objetivo, muchas organizaciones están buscando aumentar ingresos al mismo tiempo que proporcionar servicio al cliente a través de "cross-selling" o venta cruzada.

- **Administración Canal / Manejo de Relación con Socios:**  
Extiende las capacidades a las necesidades de canales de ventas extendidas como distribuidores y distribuidores de valor agregado. Las aplicaciones le permiten a las compañías distribuir iniciativas y administrar promociones por fuera del equipo de ventas de la empresa.

- **Escritorio de Ayuda Interno (Helpdesk):** Soporta a los usuarios internos a través de aplicaciones que cubren el manejo y soporte de red, registro y resolución de llamadas, y soporte de clientes internos.

Las categorías de aplicaciones que integran el Portal están evolucionando continuamente, reflejando el surgimiento y adopción de nuevas tecnologías subyacentes, cambiando los requerimientos de negocios en respuesta a las presiones competitivas, y aumentando la sofisticación y expectativas de los usuarios. La rápida aceptación e integración de la Red ha dado origen al cambio más significativo en las aplicaciones que comprende un Portal, una transformación en las categorías a medida que las aplicaciones utilizan cada vez más las arquitecturas basada en la Red.

Lo Portales de la Red con esta infraestructura y el comercio electrónico están convergiendo hacia una solución centrada en usuarios, la cual le permite a las organizaciones interactuar, vender, y darle servicio a los clientes a través de todos los canales.

El servicio al cliente es un factor importante para que las compañías traten de diferenciarse a sí mismas para atraer y retener clientes. La competencia es mucho más feroz -ahora sólo a un clic de distancia- debido a la Red.

Los negocios se están enfocando cada vez más en la interacción con el cliente y determinando las maneras de mejorar la experiencia del cliente en cada punto de interacción o en el contacto que el cliente tiene con ellos "momentos de verdad" . Los clientes están en el asiento del conductor, los negocios les están coqueteando y ellos se encuentran en la posición de exigir cómo quieren ser tratados o contactados.

A medida que la atención se enfoca en el Cliente y el comercio electrónico aumenta, las compañías están invirtiendo en Portales que permitan integrar sus diferentes procesos de negocios en toda la

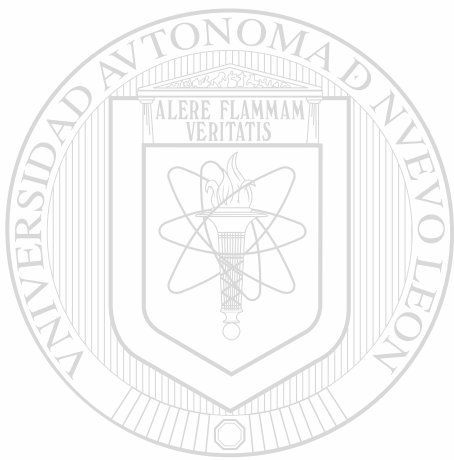
empresa, y así, administrar las relaciones cliente de forma efectiva y óptima.

El objetivo primario del presente trabajo de Investigación es Presentar a los Portales de la Red como una Herramienta que permite combinar apropiadamente diversas Tecnologías de Información que en su conjunto engloban los procesos de negocios referentes a Mercadotecnia, Ventas y Servicio al Cliente lo cuál permite proporcionarle a toda la organización una visión de 360 grados sobre el cliente, sin importar dónde resida la información o dónde ocurrió el punto de encuentro con el cliente. Lo anterior con la finalidad de:

- Retener a los Clientes actuales ya que estos podrán percibir Valor en la Relación.

- Incrementar las Ventas con los Clientes actuales.
- Atraer Nuevos Clientes referenciados por los ya existentes.
- Atraer Nuevos Clientes mediante un proceso efectivo de Mercadotecnia.

lo anterior se vera reflejado en un Retorno de la Inversión a corto plazo, debido al incremento considerable en las Utilidades que este circulo Virtuoso genera.



# UANL

---

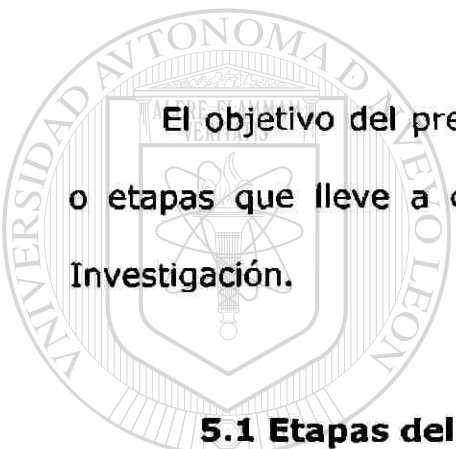
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## **CAPITULO 5**

### **METODO DE EVALUACION**



El objetivo del presente capítulo es señalar los diferentes pasos o etapas que lleve a cabo para desarrollar el presente trabajo de Investigación.

#### **5.1 Etapas del Proceso de Investigación Aplicado**

---

**Paso 01: Concebir el tema de Investigación**

**Paso 02: Planteamiento del Problema**

**02-01 Establecer objetivos de Investigación**

**02-02 Desarrollar preguntas a Investigar**

**02-03 Justificar la investigación y su viabilidad**

**Paso 03: Elaboración del marco teórico**

**03-01 Revisar Literatura**

**03-01-01 Detección de la literatura**

**03-01-02 Obtención de la literatura**

03-01-03 Consulta de la literatura

03-01-04 Extracción y recopilación de la  
información de interés

03-02 Construcción del Marco Teórico

Paso 04: Definir si la investigación se inicia como exploratoria,  
descriptiva, correlacional o explicativa.

Paso 05: Establecer la Hipótesis

Paso 06: Seleccionar el diseño apropiado de Investigación

Paso 07: Selección de la muestra

Paso 08: Recolección de datos

Paso 09: Analizar los datos

Paso 10: Presentar los resultados

---

## 5.2 Tipo de Investigación Seleccionado

La Investigación encaja dentro de la categoría de Investigación exploratoria ya que el objetivo de dicho trabajo es examinar un tema poco estudiado y que ha sido abordado antes de manera vaga, ya que la revisión de la literatura reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio. El presente trabajo de investigación exploratoria permitirá al lector aumentar el grado de familiaridad con un tema relativamente

desconocido en cuanto a su aplicación real ya que busca determinar tendencias e identificar relaciones potenciales entre las variables estudiadas dentro de una muestra Amplia.

### **5.3 Tipo de Diseño de Investigación Seleccionado**

Seleccione el tipo de Diseño no experimental de investigación; la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es decir donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes.

En el presente trabajo de investigación no experimental observe los fenómenos tal y como se están dando dentro de su contexto natural, en su realidad ya que me resulta imposible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones.

Por lo anteriormente expuesto no construí ninguna situación sino que observe las situaciones existentes, no provocadas intencionalmente, donde las variables ya ocurrieron y no puedo manipularlas ya que no tengo control directo sobre ellas ni sobre sus efectos.

### **5.4 Enfoque Utilizado en el Trabajo de Investigación no Experimental.**



En el presente documento encontraran capítulos redactados bajo un enfoque transversal o transeccional, ya que en ellos analicé una o diversas variables en un punto en el tiempo.

Este enfoque transversal a la vez lo van a poder apreciar bajo 2 modalidades; en algunos puntos lo aplique meramente descriptivo y en otros en forma correlacional-Causal.

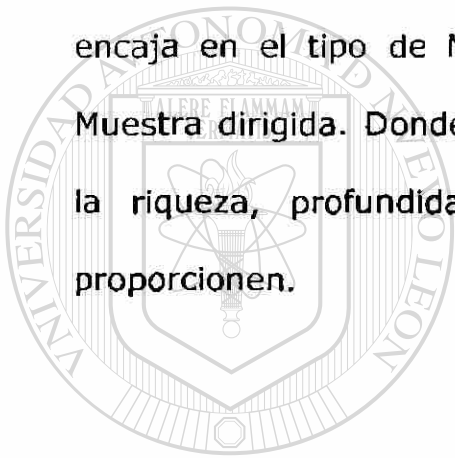
Sin embargo, en otros capítulos encontraran que le di a la redacción un enfoque longitudinal ya que en dichos capítulos me centre en estudiar como evolucionaron o cambiaron una o mas variables ó las relaciones entre estas.

---

En los capítulos que están bajo un enfoque longitudinal podrán observar que utilice 3 modalidades; a) de Tendencia, en los cuales señale cambios a través del tiempo, b)De Evolución de Grupo, al examinar los cambios a través del tiempo de un grupo específico y por último c)De Panel, donde observé al mismo grupo específico en todos los tiempos y momentos.

## **5.5 Muestra Seleccionada**

Primero delimite que mi unidad de análisis es el conjunto de personas físicas o morales que interactúan dentro de la Red por lo tanto la población que seleccione como objeto de estudio fue los Usuarios de la red y de ahí seleccione como subgrupo de la población a los Usuarios de los Portales como Muestra objeto de la investigación. Por lo tanto puedo decir que la Muestra que seleccione encaja en el tipo de Muestras no probabilística o también llamada Muestra dirigida. Donde analizo a sujetos-tipos, donde el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información que estos proporcionen.



# UANL

---

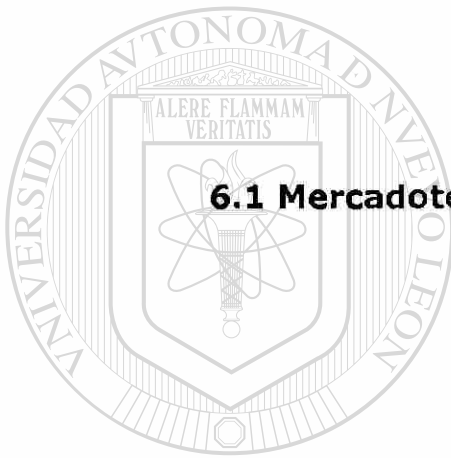
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 6

### ANÁLISIS DEL MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA



#### 6.1 Mercadotecnia de Relaciones; Relación Empresa- Cliente

UANL

---

##### 6.1.1 La Nueva Frontera.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Sin lugar a dudas, un breve recorrido exploratorio sobre el mercado, donde el público es más exigente, los recursos del consumidor han disminuido, los roles se han redefinido, los medios de comunicación presentan cambios importantes, y la competencia se ha hecho más férrea, sólo puede llegar a una conclusión más que evidente: el trabajo de la mercadotecnia se ha complicado.

El cambio llegó para quedarse, el consumidor evoluciona día tras día, los medios se dirigen a públicos más selectos, las marcas proliferan, y la posibilidad de lograr posicionamientos distintivos es cada vez más difícil.

De seguro, los comerciantes necesitarán reconsiderar muy seriamente los procesos mediante los cuales identifican, comunican y entregan valor al cliente.

La Mercadotecnia del Siglo XXI se perfila, entonces, de una manera similar a la tarea de los geógrafos que deben hacer un mapa de territorios con límites cada vez más móviles. Implica, replantearse todo el bagaje de conceptos e ideas heredados de una disciplina que

se formuló atendiendo a los caracteres de una sociedad industrial, y que tenía, como supuesto básico subyacente, concepciones mecanicistas de las leyes del mercado: el producto como un estímulo al que el consumidor responde pasivamente ya sea aceptándolo o rechazándolo.

Como contraposición, en los mercados post-industriales los compradores reformulan creativamente situaciones de consumo, propinándole a los productos, en muchos casos, usos imprevistos.

Al inicio del nuevo milenio, la mercadotecnia se ve emplazada a revisar en profundidad sus "viejas estrategias". Dado que se encuentra frente a una etapa de transición, le corresponde transitarla mirando al mercado, por un lado, con un ojo más conservador y presente y, por el otro, con un ojo extremadamente atento a las culturas emergentes.

La interactividad constituye el plato fuerte de las nuevas tecnologías, que han cambiado el flujo de la información y el esquema básico de comunicación empresa-cliente. El usuario deja su actitud pasiva de receptor de mensajes y pasa a ser un elemento activo que puede convertirse a su vez en emisor.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La información que proporciona, de gran valor para la empresa, permite conocerlo mejor y modificar el mensaje publicitario en función de sus preferencias, comportamiento, perfil o situación geográfica.

Se necesitarán recursos personalizados para este nuevo siglo, y son varios los temas que van a surgir en el futuro.

Se debatirá el impacto de la tecnología digital, en términos de cómo va a afectar a los medios y cómo potencialmente puede cambiar el concepto de investigación y los métodos que se utilicen para entender el comportamiento del usuario.

La tecnología digital va a dar información importante para llegar al hogar del usuario, y la base de datos se va a tornar en un componente central de todas las actividades de comercialización. En consecuencia, la información a nivel global va a exigir que se utilicen normas más uniformes en todos los mercados.

Todo ello provocará que la tarea de la publicidad y la mercadotecnia se encuentre reservada para mentes arriesgadas,

creativas e innovadoras. Las mismas recetas de siempre difícilmente llevarán a los éxitos de antaño.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

¿Evolucionar o morir? Entender al consumidor parece la única opción viable...

### **6.1.2 Generalidades sobre el Comercio Electrónico.**

Aunque aún se encuentra en sus primeras etapas, el comercio electrónico está emergiendo como una arena competitiva de grandes proporciones, e igualmente, de inmensa importancia. Y no es sólo una moda pasajera. Según International Data Corporation (IDC), la población mundial de usuarios de la Red aumentará de 256 millones en 2000 a 500 millones en 2003.

Otras predicciones para el año 2003:

- Según IDC, la Red será responsable del 7 por ciento de producto interno bruto tan sólo en los EE.UU.
- Dataquest predice que las compras de consumidores en línea representarán 380 mil millones de dólares, por encima de los 31.2 mil millones calculados en 1999.

- 
- Forrester Research estima que el comercio electrónico de negocio a negocio tendrá un valor de 1.4 millones de millones de dólares anuales.

A pesar de que estas cifras ofrecen una idea de la magnitud de las oportunidades, sólo son una pequeña muestra del impacto que ya está teniendo el comercio electrónico en la forma cómo el mundo realiza los negocios. A medida que la Red se convierte en parte cotidiana de la manera en que los consumidores viven y las

compañías funcionan, está transformando la forma cómo las empresas interactúan con los clientes y socios, creando modelos de negocios completamente nuevos.

En poco tiempo, el comercio electrónico se está convirtiendo en sinónimo del comercio mismo. El éxito en el Siglo XXI será para aquellas empresas que hagan el uso más efectivo de las tecnologías habilitadas para la Red, de modo que puedan enriquecer las relaciones con clientes, responder rápidamente a la dinámica cambiante del mercado, reducir ineficiencias, y trabajar en concierto con sus socios para llevar rápidamente al mercado productos y servicios personalizados.

---

A pesar de que en el largo plazo la Red llevará a todas las empresas a reevaluar sus estrategias de negocios y procesos clave, Yo considero que cualquier compañía, desde la más pequeña hasta la más grande, puede utilizar la Red, hoy, para competir de manera más efectiva y construir sobre sus inversiones existentes.

### **6.1.3 Reinventando la Mercadotecnia.**



No caben dudas que la Red está cambiando la forma en que las empresas hacen negocios. Los responsables de las áreas de Mercadotecnia enfrentan esta realidad y deben confrontar sus conocimientos y técnicas comerciales en este nuevo escenario de negocios.

Muchos conceptos se mantienen vigentes en los mercados electrónicos, y otros pierden vigencia.

**Lo que cambia:**

1. En la era del conocimiento las personas y las ideas son más críticas que nunca.

2. Las limitaciones de espacio han dejado de existir. El mundo es nuestro cliente y nuestra competencia.

3. La velocidad y el cambio pasan a ser razones de peso en el ámbito empresarial.

4. Colaborar más que competir se ha convertido en una clave para formar parte activa de la Red.

5. El valor de las empresas se sustenta más en función de su posición y sus cuotas de mercado que por el volumen de ingresos y beneficios presentes.

6. Nos encontramos en un proceso de desintermediación de la economía y de nueva reintermediación.

7. Los mercados son cada vez más perfectos informativamente y el cliente tiene mayor poder.

8. La comunicación y el trato con los clientes es muy personal (comunicación uno a uno).

9. El espacio entre el deseo y la compra se ha reducido. El impulso cobra protagonismo.

10. Los negocios se orientan en torno a clientes más que en torno a productos.

11. La economía de la atención sustituye a la economía de la distancia.

12. El value for free además del estricto value for money.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Lo que no cambia:

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1. El cliente es lo primero.
2. La confianza es crítica en los negocios.
3. Las economías de escala se dan más que nunca en la Red.
4. Algún día los ingresos deberán superar las pérdidas.
5. El precio no es el único elemento de decisión. Valor añadido y servicio tienen su especial relevancia.

6. Las marcas seguirán aportando valor al mercado.
7. Localización, localización y localización.
8. El día sólo tiene 24 horas.

Bajo todas estas consideraciones los especialistas optan por un nuevo enfoque de Mercadotecnia; Mercadotecnia de Relaciones.

#### **6.1.4 ¿Por qué una Iniciativa para el Manejo de las Relaciones con los Clientes?**

La fuerte presión impuesta por la alta competitividad que experimentan las empresas actualmente, obliga al incremento en la calidad de los productos y servicios en general, así como a la

---

reducción de costos con el fin de ofrecer mejores precios. Sin embargo, en esta época de globalización, estas dos características ya no son suficientes para dar valor agregado a los productos y servicios generados; se ha observado que con mayor frecuencia, los clientes se inclinan por aquellas empresas que son capaces de brindar y mantener las mejores relaciones con ellos. Así que para poder mantenerse adelante de la competencia, las compañías líderes están adoptando continuamente estrategias enfocadas al cliente, como medio para asegurar su ventaja competitiva.

### **6.1.5 ¿A que se le llama Mercadotecnia de Relaciones?**

Como ya se definió en el capítulo de Antecedentes del Problema, Mercadotecnia de Relaciones es el proceso social y directivo de establecer y cultivar relaciones con los clientes, creando vínculos con beneficios para cada una de las partes, incluyendo a vendedores, prescriptores, distribuidores y cada uno de los interlocutores fundamentales para el mantenimiento y explotación de la relación.

En esta definición podemos ver como el elemento central de la Mercadotecnia de Relaciones son precisamente las relaciones. Éstas implican una visión a lo largo del tiempo, mucho más amplia que la

---

visión tradicional de la transacción concreta. El enfoque de las relaciones va más allá de un aspecto meramente transaccional y racional para desembocar en vínculos afectivos y emocionales con el objetivo último de crear clientes entusiastas. En consecuencia, la Mercadotecnia de Relaciones aspira a integrar al cliente en la empresa.

Los vínculos de unión creados entre la empresa y cada uno de sus clientes son el escudo más eficaz frente a la competencia gracias

al aumento de la lealtad, al incremento de la satisfacción y a la creación de cambio para el cliente. Simultáneamente permiten una mayor rapidez y flexibilidad de reacción a los cambios de cada uno de los clientes.

Donde el elemento de incuestionable importancia y la que yo en lo personal considero la base operativa de una estrategia de mercadotecnia de relaciones es la información.

#### **6.1.6 ¿ Que es la Personalización Masiva?**

Lograr una Relación Personalizada con un Cliente de un Grupo de 5 o 6 pudiera ser fácil, pero ¿Cómo lograr Personalizar la Relación

---

con los Clientes en un Mercado Masivo como lo es la Red?

El gran entorno comunicativo y competitivo de la Red se divide bajo una perspectiva de mercado en una infinidad de nichos basados en necesidades, intereses y tendencias personales y profesionales. El usuario de la red se ve más libre que nunca a la hora de acceder a aquello que le resulta interesante. Las empresas, por su parte, en el lado opuesto, tratan de atraer a usuarios a sus entornos de información y servicio entre la maraña de información y datos que

existen hoy en la red. Y aquí es donde aparecen conceptos como la segmentación, la personalización y la adaptación de los productos y servicios, conceptos claves para el éxito y factibles gracias a la interactividad del medio y la tecnología que lo rodea. Surgen varios elementos fundamentales. El primero de ellos se basa en identificar a los clientes de forma individual y aislada, de manera que podamos llegar a conocer sus preferencias y gustos. Si se afirmara aquí que esto es fácil y sencillo se faltaría a la verdad, aunque se le daría una gran alegría a los profesionales del marketing y a las empresas.

Conocer a los clientes se consigue interactuando con ellos, ofreciéndoles servicios de valor añadido, newsletter a través de correo electrónico que ellos puedan personalizar en función de sus gustos y

---

preferencias, aprendiendo y haciendo un seguimiento personalizado de los usuarios que acceden a un Portal, ofreciéndoles regalos o obsequios a cambio de sus datos personales, incentivando su participación en foros de discusión, chats y entornos de participación donde se pueda llegar a saber algo más sobre sus inquietudes.

El usuario cada vez es más consciente del valor de su información personal y por ello no está dispuesto a darla de forma gratuita y desinteresada. Son las empresas las que deben idear

sistemas, servicios e información o incentivos para sus usuarios que permita llegar a saber algo más de ellos.

Otro factor decisivo a la hora de conseguir esa información es el uso y provecho que se le dé posteriormente, y que en la mayoría de los casos debe traducirse en un producto o servicio cada vez más adaptado a las necesidades de cada uno de los clientes, un sistema de atención personalizado... Sólo de esta manera el usuario o cliente detectará que facilitar información personal esta revertiendo en su beneficio (al igual, por supuesto, que en el de la empresa, pero no sólo para esta última). Esta realidad pondrá al cliente del lado de la empresa y permitirá a ésta llegar a saber más.

---

Pero la personalización de los productos y servicios no sólo es una invención de expertos en mercadotecnia que defienden este concepto como la tendencia obligatoria en el mundo de los negocios.

En la Red este factor es aún más decisivo, ya que el cliente tiene una gran facilidad para cambiar de proveedores y de productos. Con un clic de ratón puede cambiar de un producto a otro. La personalización se convierte entonces en un muy eficaz mecanismo de defensa.

Al personalizar al máximo la oferta, el cliente encontrará mucho más complejo encontrar alternativas que cubran con tanta precisión sus necesidades. En muchos casos, el simple clic de ratón no será suficiente para encontrar un producto o servicio que reúna las mismas características y esto permitirá atraer mucho más a los usuarios o clientes.

Para todo esto se debe convertir al consumidor o cliente en el centro de la empresa y se les debe diferenciar por su valor y necesidades. Toda la estructura de la empresa debe girar entorno al cliente, la empresa debe comprender al consumidor mejor que nadie, debe adaptar mejor que nadie el producto al comprador. Entonces se rozará la situación perfecta.

---

**6.1.7 Respondiendo a la Fragmentación y a la Globalización del Mercado.**

La Mercadotecnia de Relaciones se basa en aportar valor al cliente, en satisfacer las necesidades de los clientes. Pero los clientes no existen ya que cada cliente es distinto y tiene sus peculiaridades. Los "clientes", los "consumidores" y los "segmentos" son conceptos



abstractos que utilizamos para aproximarnos en la comprensión de una realidad compleja.

En el nacimiento de una empresa, estos conceptos siguen siendo útiles a la hora de conceptualizar su misión; "a quién quiero ser útil y en qué". Una vez la empresa está en funcionamiento, el énfasis se traslada hacia la construcción de una relación individual con cada uno de sus clientes, llegando a un conocimiento personalizado.

Este conocimiento permite:

- Una mayor competitividad y eficacia de la empresa gracias a los vínculos de unión que mantiene con sus clientes, que son un muro para la competencia, y a la flexibilidad y rapidez para adaptarse a las preferencias de cada cliente.

- Segmentar a los clientes "con información real y significativa" lo que posibilita una revisión de la misión inicial de la empresa. Esta segmentación permite un crecimiento y globalización más efectivo a través de la búsqueda de clientes posibles que compartan los rasgos característicos de los mejores clientes.

Sintetizando, la Mercadotecnia de Relaciones con su enfoque hacia el cliente individual hace más eficaz la respuesta de la empresa

al mercado fragmentado, y al mismo tiempo, permite la constante reorientación de la segmentación y por tanto de la estrategia para afrontar el crecimiento y la globalización del mercado.

#### **6.1.8 El Efecto "Espiral" de la Mercadotecnia de Relaciones**

Las enormes dificultades en captar, retener, fidelizar y crear red, han originado tres tipos de estrategias dentro de la Mercadotecnia de Relaciones, las cuáles deben complementarse:

**Atracción:** Generar visitas, y repetición de visitas. Esta estrategia se pone normalmente en marcha con acciones de presencia

en buscadores y motores de búsqueda, campañas de publicidad en línea mediante rotación de banners y patrocinio de páginas en la Red, y en menor medida, generación de tráfico por programas de afiliación, intercambio de enlaces, captación de visitas como resultado de intervenciones en foros en línea, y acciones fuera de línea. Siempre ha de tenerse en cuenta el doble objetivo de "visibilidad y capilaridad" estar continuamente presente en muchos sitios diferentes , con el fin de crear múltiples puertas de entrada hacia nuestro Portal.

**Retención:** Crear motivos para que el visitante y el cliente permanezcan en el Portal. Esta estrategia implica tener en cuenta básicamente tres elementos importantes; los contenidos del Portal dinamismo, actualización, y adaptación, arquitectura, estructura y criterios de navegabilidad , y las promociones internas, hipervínculos,... . La capacidad de retención es una medida clave del nivel de interés del visitante y de su grado de adaptación. Permanecer más tiempo permite conocer más a fondo el Portal, acceder a más información, y familiarizarse con su uso, lo que resulta normalmente en un alto poder de fidelización.

**Recomendación:** Conseguir que el cliente satisfecho actúe como prescriptor, y de comienzo al nuevo ciclo. Esta estrategia se apoya

---

normalmente en estrategias de mercadotecnia viral, es decir, en formas estudiadas de generación de red por parte de nuestros usuarios y/o clientes. La mercadotecnia Viral puede generarse automáticamente acciones de recomendación espontánea, ser el resultado de programas específicos de incentivación recompensar por llevar a cabo acciones de recomendación, o bien consecuencia de una estrategia combinada. En la actualidad, este tipo de acciones suponen aproximadamente el 30% de la generación de nuevo tráfico hacia un Portal. A ello hay que añadir el hecho de que se trata de tráfico de

usuarios convencidos por la opinión de un prescriptor, lo que aumenta en gran medida la probabilidad de ser una visita altamente interesada.

### **6.1.9 Premisas Básicas en el Desarrollo de la Mercadotecnia de Relaciones.**

- La Cooperación y la Colaboración.

La Mercadotecnia de Relaciones se basa en la cultura de la cooperación. Sin la colaboración del cliente no se pueden conocer sus requerimientos personales. La cooperación implica un compromiso por parte de la empresa y el único método para conseguirlo es tratar

---

individualmente al cliente e implicarlo para convertirlo en una parte integral de la empresa.

#### **DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

La colaboración sobreviene cuando la empresa escucha y el cliente habla, cuando la empresa invita a cada cliente a participar activamente en la elaboración concreta del producto-servicio, cuando la empresa reconoce al cliente personalmente y le transmite cual es su importancia.

- El Valor Vitalicio del Cliente y la Participación por Cliente.

El objetivo final que busca la empresa es maximizar el valor vitalicio del cliente (VVC). El valor vitalicio de un cliente concreto está una función de sus compras futuras, es decir la estimación del margen de contribución de cada cliente durante el período de tiempo que se mantiene como tal. El VVC depende de su vida media y de su contribución anual media.

El concepto de fondo sobre el que se basa el VVC es el de tratar a los clientes como el activo principal de la empresa. Al final, los beneficios obtenidos por la empresa no son más que la suma de los beneficios obtenidos por cada cliente durante el tiempo.

---

En el contexto del Mercadotecnia de Relaciones lo realmente importante es la participación por cliente perdiendo importancia la participación de mercado. El esfuerzo está dedicado a satisfacer al máximo las necesidades de cada uno de los clientes en las categorías de producto que gestiona la empresa (tanto si se trata de un fabricante como de un distribuidor).

Existen tres formas básicas para aumentar el VVC:

a) Menor costo de captación por cliente (tanto si son nuevos como si son ex-clientes)

b) Incrementar las ventas por cliente:

(1) Por incremento de la vida media del cliente; gracias al incremento en la satisfacción y por los costos de cambio para el cliente.

(2) Por ventas cruzadas.

(3) Por ventas complementarias.

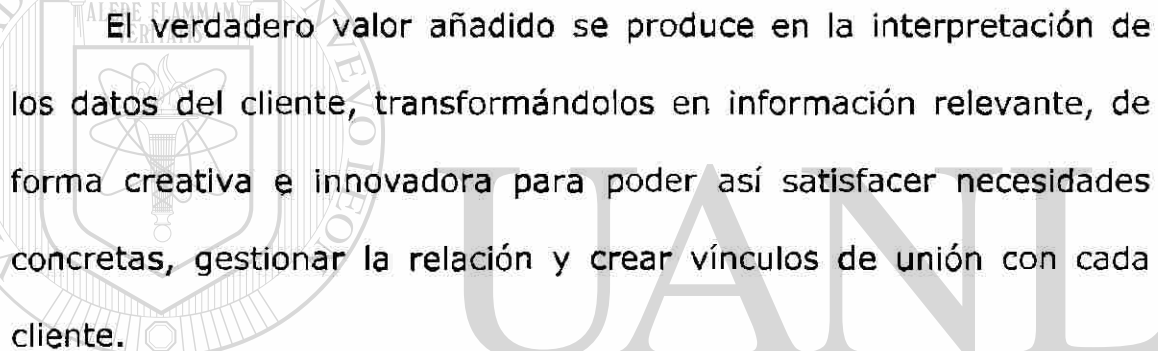
(4) Por incremento en la frecuencia de compra.

c) Disminuir los costos por cliente (a lo largo de su vida como cliente).

- 
- El conocimiento preciso de cada cliente.

La información individual es la clave para poder conocer las peculiaridades de cada uno de los clientes. La revolución tecnológica basada en las tecnologías de la información permite la gestión de los datos personalizados de una forma eficiente (en costos económicos y en tiempo).

Las estrategias en Sistemas de Información son básicas a la hora de identificar y cualificar a los clientes actuales y potenciales; a la hora de conocer su comportamiento histórico de compra en relación con nuestra empresa y nuestros competidores; a la hora de conocer sus características personales (demográficas, estilos de vida...) y a la hora de conocer el tipo de relación que establecen con la empresa y la respuesta a nuestras acciones.



El verdadero valor añadido se produce en la interpretación de los datos del cliente, transformándolos en información relevante, de forma creativa e innovadora para poder así satisfacer necesidades concretas, gestionar la relación y crear vínculos de unión con cada cliente.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Algunas empresas pueden obtener datos personalizados de una forma casi automática, especialmente en aquellos negocios donde es necesaria la identificación del cliente para la entrega del producto-servicio (bancos, seguros, agencias de viajes, coches...). Pero en la mayoría de los casos, las empresas necesitan programas especiales para la recolección de datos personalizados.

- La percepción de utilidad del cliente.

La percepción de utilidad por parte del cliente es la única forma de llegar a conocerlo particularmente: "entregando información particular la empresa cubrirá mejor mis necesidades". Percibir por el cliente que la transmisión de información particular le aportará beneficios, financieros pero especialmente afectivos y emocionales, es vital para el éxito de la Mercadotecnia de Relaciones.

- Dialogar con cada cliente.

Las relaciones entre las personas están basadas en la comunicación y el diálogo. De la misma forma, no podemos imaginarnos la relación entre empresa y cliente sin un diálogo

---

personalizado y fluido en ambas direcciones. Las principales características de la comunicación deben ser la interactividad y la personalización.

La tecnología digital y multimedia está posibilitando en gran parte la eficacia de este proceso de comunicación. Sin la aparición de los nuevos medios de comunicación interactivos y personalizados no podríamos estar hablando del Mercadotecnia de Relaciones como la principal tendencia en la Mercadotecnia de los próximos años.



- Gestionar la relación de forma personalizada.

Habitualmente los clientes pasan por unas etapas en su relación con la empresa y que son:

- **Cliente posible:** cumplimiento de unas características iniciales que reflejan la eventualidad de convertirse en clientes.

- **Cliente potencial:** cliente posible en un plazo corto de tiempo al cumplir unas características de estado o interés que lo hacen prever así.

- **Comprador:** ha realizado una primera adquisición a la empresa.

---

- **Cliente:** la repetición de su compra demuestra una consolidación en la relación entre empresa y comprador.

- **Socio o cliente asociado:** el cliente que apoya a la empresa y se siente implicado con ella; normalmente actuará como prescriptor y recomendador.

Cada una de las fases en la relación con el cliente implica un mayor o menor grado de conocimiento de sus particularidades y una adaptación diferenciada de la oferta comercial de la empresa. Esta

adaptación viene determinada por el conocimiento que se tenga del cliente pero también por la importancia que tenga el cliente para la empresa.

Recordando el principio de Pareto, seguramente podremos descubrir que aproximadamente el 80% del negocio viene originado por el 20% de los clientes. Si podemos conocer quien forma parte de este 20% tenemos que tratarlos de forma privilegiada y diferenciada.

El objetivo final en la gestión de la relación es maximizar el valor vitalicio de cada uno de los clientes.

#### **6.1.10 Las Nuevas Reglas: Correr, Personalizar, y sobre todo, Confiar**

Entre los verdaderamente nuevos conceptos de Mercadotecnia de Relaciones que nos ha brindado la Red, cabrían destacarse por su significación e influencia los siguientes:

- a) Mercadotecnia Uno a Uno
- b) Mercadotecnia Autorizada

Mercadotecnia Uno a Uno; Una de las enormes posibilidades que proporciona la Red es la interactividad con el usuario, lo que permite conocer de primera mano sus impresiones y adaptar la oferta de productos y servicios a su demanda precisa.

En un primer momento, esta información se recababa directamente cuestionarios que rellenaba el usuario, aunque posteriormente se han desarrollado sistemas sofisticados de seguimiento, obtención de información, y personalización de la oferta; son las plataformas de Mercadotecnia Uno a Uno.

La Mercadotecnia Uno a Uno permite observar la navegación del usuario, obtener datos relevantes para configurar su perfil de cliente,

---

generar estadísticas para la toma de decisiones estratégicas concretas; el objetivo es lograr interacciones altamente personalizadas donde el cliente reciba única y exclusivamente la información que le es relevante, la oferta de productos y servicios que él espera o que estamos convencidos que él analizará , las promociones que llamarán su atención,...Esto es "pensar en red".

La Mercadotecnia Uno a Uno es todo un sistema de personalización que debe no solo apoyar la estrategia de

Mercadotecnia internamente de hecho se convierte finalmente en el **fundamento** mismo de la planificación estratégica , sino externalizarse adecuadamente haciendo mercadotecnia del sistema empleado; el cliente debe saber que **empleamos plataformas** efectivas para analizarle y adaptarnos mejor a sus necesidades.

Mercadotecnia Autorizada; En un medio potencialmente tan intrusivo, millones de direcciones al alcance de un click , la gente tiende a buscar fórmulas de autodefensa personal basadas en la mayor parte de las ocasiones en rechazos sistemáticos hacia lo que se venido en conocer como spam (envío indiscriminado de mensajes por correo electrónico).

La inmensa mayoría de los profesionales de la Mercadotecnia y las empresas "punto.com" han comprendido la fuerza de la reacción popular anti spam, y se han decidido por buscar fórmulas aceptadas de Mercadeo Directo en la Red. Por otro lado, también han comprendido que este medio permite niveles de segmentación nunca conocidos hasta ahora, y con la posibilidad de evaluar de forma inmediata su impacto. Como consecuencia de todo lo anterior, surge el concepto de "Opt in Marketing" o "Permission Marketing" o Mercadotecnia Autorizada. Se trata de algo muy simple; realizar

comunicaciones directas al público que de verdad ha "permitido" recibir el mensaje. En la práctica se trata de aprovechar la base de datos de suscriptores a boletines editados por esa empresa, y hacerles llegar a estos suscriptores mensajes y anuncios que encajan con su perfil. La Mercadotecnia Autorizada es un paso casi definitivo hacia la segmentación perfecta.

### **6.1.11 Pasos para Desarrollar la Mercadotecnia de Relaciones**

1. Identificar a los clientes.  
2. Conocer a los clientes de forma personalizada a través del análisis de las "bases de datos".

3. Gestionar la relación de cada cliente para maximizar su valor vitalicio.

a) Creando vínculos de unión.  
b) Adaptando la oferta comercial.  
4. Dialogar permanentemente con el cliente, de una forma personalizada e interactiva

Como hemos en los apartados anteriores la mercadotecnia de relaciones descansa sobre una adecuada plataforma de información

de ahí la importancia que adquieren las bases de datos que implementemos, a continuación comentaré sobre las características de una buena base de datos de Mercadotecnia y su importancia dentro del contexto de una estrategia de mercadotecnia de relaciones.

### **6.1.12 Estudio del Flujo de Información que va del Cliente a la Empresa.**

La información que la empresa tiene sobre un cliente debe pasar por tres etapas:

- A) generación
- B) mantenimiento
- C) análisis

Y debe ser sujeta a tres consideraciones:

- A) protección de la privacidad del cliente
- B) utilidad en la estrategia comercial
- C) y como referencia para el cliente mismo.

Cada etapa y consideración requiere, por su naturaleza comentarse por separado.

### **6.1.12.1 Etapa de Generación de Información.**

La primera consideración en el desarrollo de una base de datos es la fórmula que se empleará en la recolección de datos. La recolección de datos presenta dos aspectos que son fundamentales: las variables a elegir para clasificar los datos y los medios para la recolección de estos.

El tema de las variables a recolectar es tan extenso que merece un apunte especial, en cuanto a los medios, éstos son los vehículos para recolectar la información. Se pueden distinguir en varios tipos, entre los más convencionales se pueden mencionar: el registro inicial de usuarios de productos en garantías, datos recolectados en el

---

proceso de facturación y cobranza e información recolectada mediante actividades promocionales de ventas dentro de muchos otros.

## **DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

La empresa que desee iniciar una estrategia de relaciones debe estudiar todas las fuentes de registro de información sobre clientes que existen en los diferentes departamentos o áreas dentro de la empresa y aquéllas en el canal de distribución que sean accesibles para ésta.

Existe información sobre clientes en departamentos como contabilidad, cobranzas, servicio, operaciones, distribución que es recolectadas en distintas etapas del proceso productivo y comercial. Por ejemplo, en una mueblería que cuente con sistemas de entrega a domicilio se produce una enorme cantidad de información. Además del nombre, dirección y teléfono del comprador, existe información sobre usuarios (quien recibe el producto pudiera no ser quien lo compró), el producto y su ubicación en el hogar o punto de consumo, los servicios adicionales solicitados por el cliente tales como instalaciones, información sobre el producto, garantías, entre otros aspectos que son importantes en una relación a largo plazo.

En el área de contabilidad existen también varias instancias de información sobre el cliente. Entre éstas destacan el manejo administrativo de la facturación del cliente que representa el historial de consumo y pago del cliente, el tipo y preferencia de pago del cliente así como la mezcla de productos que se han demandado.

Las áreas de operaciones y servicio a clientes también pueden resultar excelentes fuentes de información. La primera, a través del área de ventas puede recolectar gran cantidad de información sobre los clientes, información relativa al número de visitas, el tipo de



estímulos promocionales a los que el cliente es más receptivo, el peso que le da a la atención personalizada, el número de personas que intervienen en el proceso de compra, etc.

El área de servicio clientes puede tener registros sobre el tipo y frecuencia de problemas que el cliente ha tenido con el producto o la periodicidad del cliente a solicitar servicios adicionales tales como consultas sobre usos y aplicaciones del producto, su mantenimiento o reparación.

Todas esas fuentes de información existen en la mayoría de las empresas. El proceso de relaciones se fortalece bastante si se toma en cuenta la contribución que áreas no comerciales tienen en un sistema de mercadotecnia de relaciones.

Para sacarles el máximo provecho hay que hacer dos cosas: fomentar una cultura de registro de actividades del cliente y su utilización en un sistema central de inteligencia que se complete y se fortalezca con toda esta información.

#### **6.1.12.2 Etapa de Mantenimiento de la Información.**

El mantenimiento de la información se ve posibilitado por los sistemas de gestión de Base de Datos avanzados que se alimentan de todas y cada una de las áreas con las cuales se tenga contacto con el Cliente como lo son Ventas, Mercadotecnia, producción, Servicio a Clientes por mencionar solo algunas de ellas, que permiten el seguimiento -no tan solo transaccional- de cada cliente de forma individual. Si a cierto cliente le gustan los toros, se refleja esta información en la Base de Datos, si hay un área de Internet dedicada al ocio y el visitante usualmente lee los resultados del fútbol, este hecho también queda reflejado en su perfil de cliente, si es muy participativo en cualquier reunión o charla que se organizan en el Portal... más información que acumula su perfil personal y más datos son conocidos sobre el cliente.

---

Si a este tipo de prestaciones y seguimiento de perfiles individuales se le añade "agentes inteligentes" es decir, programas informáticos dedicados a hacer la vida fácil a sus usuarios y capaces, por ejemplo, de buscar en toda la Red la mejor oferta que exista en ese momento de un portátil de la marca DTK, empezaremos a descubrir por donde va a ir la mercadotecnia del Futuro.

En el siglo XXI la mercadotecnia va a estar dominado por comunidades de interés de las que ya existe forma incipiente en la Red hoy. Cada vez el cliente va a poder, a través de dichas comunidades, ejercer mayor presión sobre los fabricantes y van a surgir de forma constante nuevas profesiones dedicadas a satisfacer necesidades concretas de grupos muy específicos a nivel global.

El cliente cada vez va a aceptar menos eso de que "para mí todos mis clientes son iguales". Si soy un cliente especial voy a exigir y conseguir que me traten como tal. Los perfiles individuales van a tener valor propio. No se van a vender direcciones de una Base de Datos, se van a vender, con consentimiento de sus propietarios, los perfiles individuales de cada cliente y éste va a exigir y obtener que no

---

le molesten con ofertas que no están acordes con su perfil y por lo tanto, necesidades y gustos.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La red es un caldo de cultivo idóneo para experimentar estas técnicas y el único, hoy por hoy, que ofrece las necesarias características de interactividad y variedad de oportunidades de toma de decisiones para que los perfiles individuales sean cada vez mejores. Las comunidades que están surgiendo en la red, cada día tienen mayor número de actividades -promovidas por los propios

usuarios- y consiguen más fidelización a base de ofrecer lo que espera su asociado.

Todos los conceptos modernos de "data mining" no son válidos si no van orientados a conseguir precisamente eso, la mejora de los perfiles de clientes en la Base de Datos. Sin embargo, a menos que utilicemos entornos adicionales como los que ofrece la Red, no dispondremos de suficiente conocimiento individualizado para poder actuar como empresas "uno a uno".

#### **6.1.12.3 Etapa de Análisis de la Información.**

El análisis de la información del cliente disponible en el repositorio integrado de datos permite extraer el conocimiento de los clientes y mercado que posibilite el diseñar y dirigir a partir de tal conocimiento acciones concretas de mercadotecnia a segmentos específicos del total de los clientes vinculados a la empresa.

Cabe distinguir dos niveles distintos en la aplicación de los mecanismos y técnicas de análisis:

- a) Análisis de datos de negocio

b) **Análisis del conocimiento (extracción de conocimiento mediante análisis estadístico y técnicas de descubrimiento de conocimiento en bases de datos/minería de datos: árboles de clasificación, reglas de asociación, algoritmos genéticos, redes neuronales, agrupamiento, etc.)**

Únicamente mediante la adecuada ejecución de los procesos y técnicas de análisis puede alcanzarse un conocimiento válido y útil de las tendencias y patrones de comportamiento del cliente que permita establecer un modelo que a su vez posibilite predecir su comportamiento futuro y establecer una serie de métricas cuantitativas que soporten la toma de decisiones estratégicas.

---

La empresa puede analizar tanto los datos de los usuarios como de sus clientes mediante diversas herramientas de Tecnología de Información, programas de gestión en línea que incorporan aplicaciones para facilitar la comunicación con sus clientes y su mercado potencial como las siguientes:

1. **Un menú de informes (para conocer los índices de visitas que recibe cada apartado de su portal, el volumen de ventas, visitas que recibe cada producto, etc.)**

2. Un menú de mercadotecnia (para emprender acciones en función de los resultados obtenidos).

Una vez analizados los datos, podrá estar en contacto permanente e individualizado con sus clientes, informándoles puntualmente y de forma totalmente automática de todos los temas de su interés, generando listas de distribución dinámicas en función de sus preferencias. Manteniendo un círculo virtuoso tal y como se muestra en la siguiente Figura (ver figura 4).

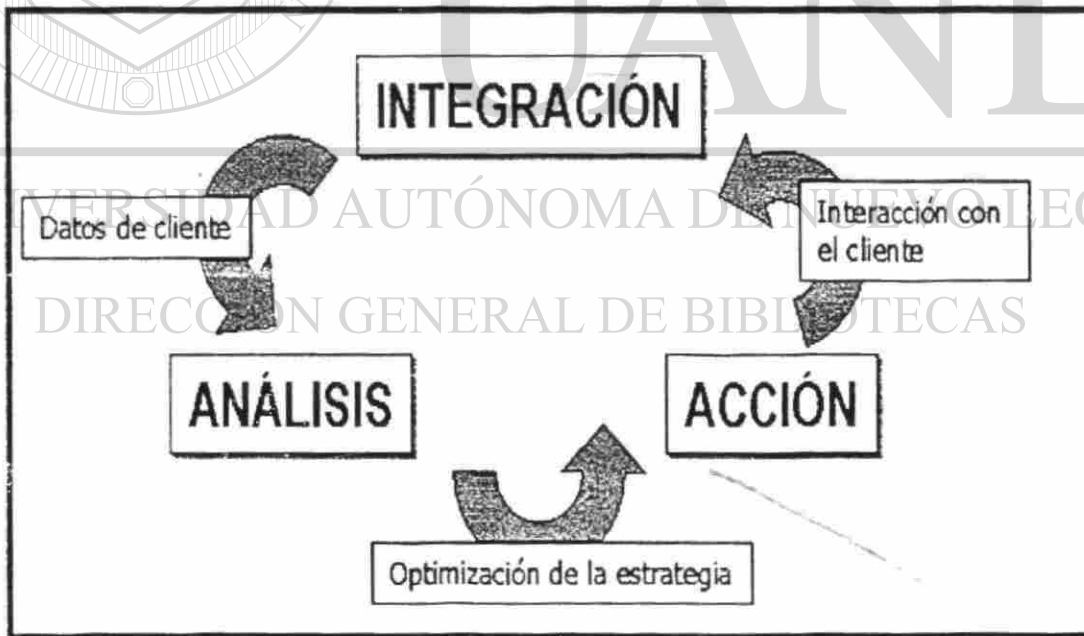


Figura 4 Círculo Virtuoso de Interacción con el Cliente

### **6.1.13 Las Nuevas Tecnologías de Información Aplicadas a la Mercadotecnia.**

En este nuevo escenario en el que nos encontramos inmersos, el uso de tecnologías de información nos permiten el contacto uno a uno y por consiguiente el establecer relaciones de aprendizaje con los clientes. El conocimiento de las necesidades de nuestros clientes y de las tendencias del mercado nos permite ofrecerles propuestas de valor y mayores oportunidades de negocio.

La información de nuestros clientes convenientemente tratada, el grado de conocimiento que proporciona provee a los decisores de mercadotecnia de un instrumento clave par consolidar y aumentar el

volumen de venta (venta cruzada, fidelización, recuperación de clientes perdidos, captación de nuevos clientes.

#### **DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

La incorporación de nuevos conceptos tecnológicos en la mercadotecnia no deben de resultar extraños. Todo lo contrario nos encontramos ante la obligación de conocerlos y comprenderlos.

Desde hace ya algunos años se ha venido hablando de la importancia de las bases de datos de clientes como fuente de

información clave para emprender acciones de correo directo, pues bien además de la consabida necesidad de mantener una comunicación directa y personalizada según los comportamientos observados, los datos de los clientes proporcionan nuevas fuentes de conocimiento.

Estas nuevas fuentes de conocimiento se obtiene al introducir los datos de los clientes en sistemas sofisticados de análisis, como pueden ser Redes neuronales (Inteligencia Artificial) que junto con una nueva dimensión en el análisis de la información como es el espacio (sistemas para el análisis geográfico de la información) proporcionan nuevos enfoques y escenarios de decisión.

---

El rumbo de las TI en los negocios es inequívoco: integrarse cada vez más para llegar al punto en que se conviertan en un binomio fundamental que represente una ventaja competitiva indiscutible.

Las inversiones en tecnologías de información nunca antes habían jugado un papel tan importante en el éxito de un negocio. De hecho, conforme avanzamos en el nuevo siglo, a la par que las estrategias de negocios electrónicos siguen evolucionando, será imposible separar el ámbito de los negocios de las TI.



## **6.2 Herramientas de Tecnología de Información que Permiten la Personalización Masiva**

### **6.2.1 Tecnologías para Establecer Relaciones de Aprendizaje con los Clientes**

Con la globalización de los mercados, el concepto de mercadotecnia de relaciones ha cambiado. En este nuevo escenario, el uso de tecnologías de información nos permiten el contacto uno a uno y por consiguiente el establecer relaciones de aprendizaje con los clientes. El conocimiento de las necesidades de los clientes y de las tendencias del mercado permite ofrecer propuestas de valor y mayores oportunidades de negocio

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

El creciente interés en el valor de los clientes ha impulsado el desarrollo de nuevas tecnologías para la personalización de las comunicaciones y servicios, entre las cuales destaca el CRM (Customer Relationship Management o Manejo de las Relaciones con el Cliente), el cual permite que las compañías apliquen eficientes estrategias para manejar la totalidad de relaciones que establecen con sus clientes.

### 6.2.2 ¿Cómo Crear Clientes de Oro?

El 'customer relationship management' es una nueva tecnología que sirve como herramienta para conseguir clientes fieles. Los portales de la red facilitan su puesta en práctica.

Retener a un cliente tiene un costo mucho menor que conseguir uno nuevo.

Frente a la tradicional receta empresarial que centra sus esfuerzos en lograr nuevos clientes a toda costa, se abre paso una nueva filosofía encaminada a retener a los ya existentes. Esta corriente empresarial viene de la mano del llamado CRM (Customer

---

Relationship Management), o gestión de la relación con clientes, un término que conjuga tecnología y estrategia para optimizar la relación con el cliente, con objeto de mejorar la eficacia y la eficiencia de los procesos comerciales.

El CRM no es sólo un producto o servicio; es una tecnología que permite a las compañías manejar de manera óptima la relación con sus clientes, permitiendo a todos sus empleados disponer de una

visión completa y actualizada de esos consumidores. La tecnología da la opción a crear y mantener relaciones duraderas.

Donde la ventaja de utilizar una sola plataforma es que la información se encuentra a disposición de toda la empresa y es la misma para todos, con independencia del área de procedencia. Todo CRM que se precie debe integrar elementos como gestión de contactos, gestión de oportunidades, gestión de campañas o servicio a clientes.

Sin embargo, "cualquier iniciativa CRM contemplada exclusivamente desde una óptica de sistemas está condenada al fracaso", sostiene Jon Sarabia, director general de Amyyon SPLA,

multinacional holandesa pionera en el desarrollo e implantación de soluciones CRM.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

"Un CRM eficaz combina personal cualificado y orientado al cliente, procesos óptimos y tecnologías capaces de equilibrar los ingresos y beneficios de la organización con la máxima satisfacción de sus clientes", concluye.

Desde Amyyon se considera que el CRM debe organizarse alrededor de tres principios fundamentales:

- a) el Ciclo de Vida del Cliente el proceso de compra del cliente como punto de partida,
- b) el Rendimiento del Enfoque al Cliente el resultado medible de poner al cliente por encima de todo y
- c) Tecnología posibilidad de involucrar a terceras partes como socios y clientes.

Según un estudio de Reichheld & Sasser publicado en Harvard Business Review, incrementar en un 5% la retención de clientes supone a una empresa aumentar su rentabilidad en un 100%; mientras, otro estudio solvente sostiene que eliminar los problemas

---

con la clientela dobla los beneficios en cinco años. Y es que el 70% de las compras repetidas de un cliente a una determinada empresa se producen por indiferencia, no por lealtad. Ésta sólo se consigue cuando queda satisfecho con el producto, pero también con el trato, y mientras tanto, ese cliente indiferente será vulnerable la mercadotecnia que ejerza la competencia.

Como apunta Íñigo Soler, socio de The ISA Group, consultora especializada en economías de la lealtad, una empresa ofrecerá un

factor diferencial "cuando sea capaz de tratar rápidamente excepciones con el cliente y cuando posea información suficientemente rica acerca del mismo". Se estará entonces en disposición de capturar ese 10% de clientes apóstol, esos que generan buena parte de la rentabilidad, que ejercen menos presión a la alteración de precios, que dan referencias y que impactan directamente en los beneficios. Según Soler, el CRM entra en escena precisamente como "instrumento muy válido para conocer al cliente", pero advierte que debe ir acompañado por la actitud enfocada al consumidor por parte del que está arriba en la organización. "La filosofía empresarial del líder, al final, es la clave", sentencia.

Con el CRM, se dispone de un gran volumen de información sobre el usuario, por lo que la estrategia se centra en él; permite múltiples opciones de venta y los servicios son activos, integrados en la organización. Se optimiza el conocimiento que se tiene del cliente, se le da un servicio personalizado y, al tiempo que se logra una diferenciación sobre la competencia, se está fidelizando al cliente. No hay que olvidar que la inmensa mayoría de los clientes insatisfechos nunca se queja, aunque acaba por desertar.

### **6.2.3 ¿Qué es un CRM?**

Según la versión 1.0 del diccionario Técnico realizado por Master-NET y que puedes consultar en <http://www.masterdiseny.com/master-net/glosario/index.php3>:

"Básicamente consiste en centrar tu modelo de negocio en el cliente y dotar a tu empresa de las herramientas técnicas que permitan prestar un servicio y comunicación a tus usuarios, inmejorable. Este medio nos ofrece una oportunidad única para utilizar la tecnología en nuestro favor, y generar un conocimiento del cliente que difícilmente se alcanza en otros canales. Esto además de permitirnos crear mucho mas valor, nos ayudara a crear una importante ventaja competitiva. Se trata de establecer una relación a

---

largo plazo, con nuestros clientes. Es una estrategia de negocio orientada a la fidelización de clientes. Permite a todos los empleados de una empresa disponer de información actualizada sobre los mismos, con el objetivo de optimizar la relación entre empresa/cliente.

Los factores mas valorados por los clientes, son: rapidez de respuesta, comprensión, responsabilidad, y accesibilidad. CRM facilita

la gestión de todos estos factores englobando los procesos de mercadotecnia, ventas y atención al cliente en una única plataforma."

El CRM es una palabra que esta de moda y que no es, ni mucho menos, nueva. Lo que es nueva es la tecnología que nos esta permitiendo volver, en este nuevo siglo, a la filosofía de la "tienda de la esquina". Esta tecnología nos permite automáticamente seguir las preferencias de cada cliente de una manera personalizada.

Podría afirmar que CRM es una filosofía que coloca al cliente en el centro de atención, consiguiendo intimar con el.

Es mas una estrategia que un proceso ya que esta diseñada para comprender y anticiparse a las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La solución CRM es la primera en su género que permite a los usuarios establecer una efectiva adaptación entre las diversas funciones de negocio centradas en el cliente (tales como mercadotecnia, ventas y servicio), con aquellas funciones que tradicionalmente se centran en el producto (finanzas, recursos humanos, logística y producción). Por ello, sólo con la correcta

relación entre todas sus funciones operativas esenciales, las empresas del mañana podrán desarrollar e implementar estrategias de negocios de vanguardia para la atención centralizada del cliente.

### **6.2.3.1 Arquitectura del CRM.**

Una solución CRM deberá estar soportada por las siguientes características: Integración con los sistemas de Información, un Data Warehouse, un enfoque sobre los comportamientos del cliente, métricas adecuadas que permitan evaluar las actitudes de los clientes a través de los diferentes canales, adecuación de productos y servicios a las necesidades de los clientes, y por último, segmentación de los clientes en función de su rentabilidad o valor potencial que sea escalable y adaptable a las nuevas necesidades.

Lo anteriormente descrito está basado en mantener una única información del cliente para toda la compañía, de forma que permita definir las distintas acciones a llevar a cabo, las ofertas más adecuadas y el mejor canal para enviar los mensajes más adecuados.



En el modelo de datos elegido para el DW juega un papel decisivo el concepto de metadato, como aglutinador de diferentes visiones de una información determinada.

Donde el Business/Customer Intelligence (Aplicaciones de Inteligencia en el negocio) permite analizar las interacciones con el negocio y los clientes, segmentar la base de clientes, identificar a los clientes rentables para las acciones de up-sell y cross-sell, personalizando las interacciones para incrementar la fidelización de los clientes, su satisfacción, su retención y su rentabilidad.

Con los sistemas que se describen en el presente capítulo se establece el punto de partida que permite a una empresa contactar

---

con los clientes y mantener su relación, bien con la excelencia en el servicio, bien con las campañas de mercadotecnia para incrementar las ventas y rentabilidad de la empresa. Para ello, se ha de realizar una inversión importante que se debe rentabilizar, y dicha rentabilidad viene dada por el conocimiento y los resultados de las acciones de mercadotecnia. Es decir, que el adecuado procesamiento de la información que se obtiene a través de las campañas de mercadotecnia, utilizando las herramientas analíticas, ha de permitir adecuar a los clientes los distintos medios de comunicación y acceso a

los sistemas, así como actualizar los cambios en los comportamientos de los clientes ante determinados productos o servicios, conocer el costo de las acciones de mercadotecnia y los resultados de las mismas, permitiéndonos mejorar las interacciones con los clientes y, en consecuencia, el retorno de la inversión realizada.

Por ello, es importante que la información que esté integrada en un Data Warehouse, sea actualizada a través de las respuestas, quejas, preguntas y seguimiento de la información.

En consecuencia, no se debe olvidar implementar un mecanismo que le permita al Cliente interactuar con la empresa cubriendo las áreas de productos y servicios (preguntas, quejas, resolución de problemas, etc.), la mejora de campañas de marketing, la gestión de pedidos, un seguimiento de satisfacción del cliente, garantías, además de gestión de campañas y servicios financieros.

Como resumen, podemos subrayar la importancia que los sistemas analíticos tienen para la empresa, ya que son el soporte del conocimiento exhaustivo de los requerimientos externos, pero sin olvidar que no son islas y deben de estar integrados con el resto de sistemas para permitir mejorar las relaciones con los clientes, su

fidelización, las ventas y por tanto el beneficio de ambas partes Empresa-Cliente.

#### **6.2.4 ¿Que es un Data Warehouse?**

Existen muchas definiciones para el DW, la más conocida fue propuesta por Inmon[MicroSt96] (considerado el padre de las Bases de Datos) en 1992: "Un DW es una colección de datos orientados a temas, integrados, no-volátiles y variante en el tiempo, organizados para soportar necesidades empresariales".

En 1993, Susan Osterfeldt[MicroSt96] publica una definición que sin duda acierta en la clave del DW: "Yo considero al DW como algo

---

que provee dos beneficios empresariales reales: Integración y Acceso de datos. DW elimina una gran cantidad de datos inútiles y no deseados, como también el procesamiento desde el ambiente operacional clásico".

Esta última definición refleja claramente el principal beneficio que el datawarehouse aporta a la empresa, eliminar aquellos datos que obstaculizan la labor de análisis de información y entregar la

información que se requiere en la forma más apropiada, facilitando así el proceso de gestión.

El DW (de ahora en adelante los términos DataWarehouse, Data Mart, Datawarehousing, Warehouse y DW serán utilizados en forma indistinta) convierte entonces los datos operacionales de una organización en una herramienta competitiva, por hacerlos disponibles a los empleados que lo necesiten para el análisis y toma de decisiones.

El objetivo del DW será el de satisfacer los requerimientos de información interna de la empresa para una mejor gestión. El contenido de los datos, la organización y estructura son dirigidos a

---

satisfacer las necesidades de información de los analistas. El DW es el lugar donde la gente puede acceder sus datos.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Normalmente la información le llega a cada persona de una manera casi azarosa: cartas, conversaciones, artículos, e-mail o programas de radio o de TV. De forma similar, mucha información le llega así a las empresas: no desde un único canal ni de forma ordenada, sino como porciones desparramadas de información, arribando desde diferentes direcciones y que se almacenan en

múltiples lugares. Este sistema sería eficaz si lo que se quiere es sólo guardar la información; pero si lo que se desea es disponer fácilmente de los datos en el momento preciso a fin de tomar las decisiones adecuadas, se hace imprescindible contar con un Data Warehouse (DW).

Como su nombre lo indica, el Data Warehouse actúa como un área de almacenamiento central (warehouse significa almacén) para la información. Pero no sólo es eso. Es también un organizador, un "purificador" y un "visualizador" de la información: un proceso que llena los "baches" encontrados en la mayoría de las bases de datos y provee un acceso sencillo, inteligible, simplificado y organizado a los datos.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

El valor real del Data Warehouse es que suministra un depósito único y centralizado, con los datos -provenientes de diferentes departamentos de una misma empresa- depurados, consolidados e integrados, de forma tal que el analista pueda entenderlos y utilizarlos en el contexto de su negocio. Los Data Warehouses pueden variar en tamaño desde pequeñas empresas con docenas de gigabytes de datos hasta multinacionales con terabytes de datos.

Es una plataforma de inteligencia de negocios realmente integrada, donde se puede construir su propia solución completa directamente, donde los principales componentes de un DW como ya anteriormente se mencionaron; son fuentes de datos origen, herramientas de diseño y desarrollo del DW, herramientas ETL (de extracción, transformación y carga) de datos, un sistema gestor de base de datos, herramientas de acceso y análisis de datos, herramientas de gestión del sistema además de plataforma y arquitectura hardware. Así mismo se puede utilizar y administrar soluciones data warehouses a través de:

- **Extracción, Transformación y Loading.** actúa como un agente para la recolección de información desde el interior - y exterior - de su organización.

- **Data Mining.** Con un número de algoritmos incorporados y una interfaz abierta soportada por muchos proveedores de software data mining, busca sus datos por patrones o tendencias que de otra forma pasarían desapercibidas.

- **Consulta, Reporte y Análisis.** El verdadero motor de almacenamiento multi-dimensional proporciona Procesamiento

Analítico en Línea (On-Line Analytical Processing, OLAP) para que usted tome decisiones a la velocidad del pensamiento.

- **Aplicaciones Analíticas.** La recolección de todos los hechos, tendencias y anomalías, y permitir el rápido desglose de los datos no es suficiente. Para agregar verdadero valor a los datos de negocios existentes, también necesita aplicar este discernimiento a los procesos de negocios. Las aplicaciones analíticas le ayudan a realizar este análisis de circuito cerrado y capitalizar en tecnología de la información para hacer progresar su negocio.

#### **6.2.4.1 Arquitectura del DataWarehouse**

El Data Warehouse (DW) es la base de la información necesaria para cubrir toda la gama completa de información de Business Intelligence para el CRM. Los principales componentes de un DW son fuentes de datos origen, herramientas de diseño y desarrollo del DW, herramientas ETL (de extracción, transformación y carga) de datos, un sistema gestor de base de datos, herramientas de acceso y análisis de datos, herramientas de gestión del sistema además de plataforma y arquitectura hardware.

La estructura básica de la arquitectura DW incluye:

1. **Datos operacionales:** un origen de datos para el componente de almacenamiento físico DW.
2. **Extracción de Datos:** selección sistemática de datos operacionales usados para poblar el componente de almacenamiento físico DW.
3. **Transformación de datos:** Procesos para sumarizar y realizar otros cambios en los datos operacionales para reunir los objetivos de orientación a temas e integración principalmente.
4. **Carga de Datos:** inserción sistemática de datos en el componente de almacenamiento físico DW.
5. **Datawarehouse:** almacenamiento físico de datos de la arquitectura DW.
6. **Herramientas de Acceso al componente de almacenamiento físico DW:** herramientas que proveen acceso a los datos.



#### 6.2.4.1.1 ¿Qué es un Data Mart?

El concepto DataMart es una extensión natural del DataWarehouse, y está enfocado a un departamento o área específica, como por ejemplo los departamentos de Finanzas o Marketing. Permitiendo así un mejor control de la información que se está abarcando.

Los Data Marts son pequeños Data Warehouses que almacenan información relativa a un departamento o actividad empresarial específica, por ejemplo, Data Mart de gestión de campañas. Un Data Mart puede ser el embrión de un futuro Data Warehouse o alimentarse de él. Los Data Marts interconectados al Data Warehouse

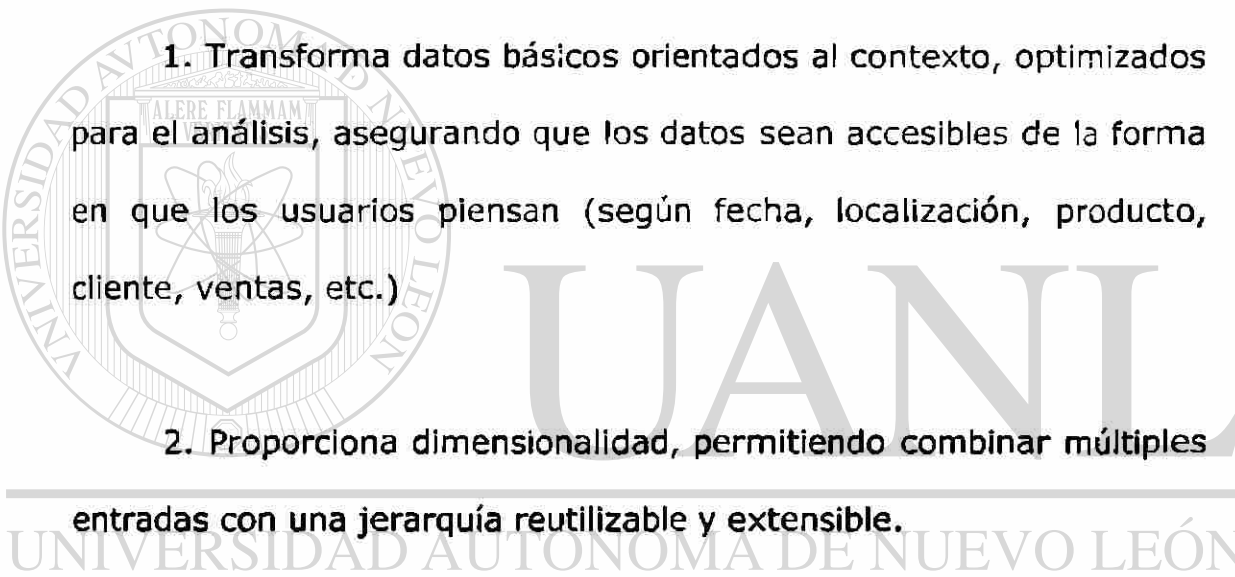
---

corporativo, en general de 1 a 3, permiten descargar a éste de complejas tareas de análisis de la información, relativas a un subconjunto de datos de la información corporativa.

un Data Marts (Mercado de Datos) es una versión más reducida de un Data Warehouse, a menudo conteniendo información específica de algún departamento, como mercadotecnia, finanzas o mantenimiento de la red. Idealmente, el Data Marts debería ser un subconjunto del Data Warehouse, a fin de mantener consistencia en

las prácticas de administración de datos corporativos y para mantener la seguridad y la integridad de la información cruda que se está usando. Para las grandes compañías, el Data Marts usualmente contiene una docena de gigabytes de datos.

#### **6.2.4.1.1.1 Beneficios de los DataMarts**



1. Transforma datos básicos orientados al contexto, optimizados para el análisis, asegurando que los datos sean accesibles de la forma en que los usuarios piensan (según fecha, localización, producto, cliente, ventas, etc.)

2. Proporciona dimensionalidad, permitiendo combinar múltiples entradas con una jerarquía reutilizable y extensible.

3. Escala a través de la empresa, desde soluciones para departamentos hasta plataformas empresariales, soportando todas las mayores bases de datos.

4. Proporciona un movimiento de datos consistente y transformación para crear, cargar y desplegar modelos e informes de negocio.

#### **6.2.4.1.1.2 Data Warehouse vs Data Mart**

La revolución del Data Warehouse DW está impulsada por la esperanza de que esta aproximación será capaz de ofrecer a las personas que toman decisiones en la organización un acceso integrado, consistente, fiable y rápido a los datos, que les permite tomar decisiones basadas en una mejor información.

Históricamente, los datos de la corporación suelen residir en Bases de Datos ( BD ) que se diseñaron principalmente para introducir y almacenar datos, mediante el llamado Proceso de Transacciones On Line ( OLTP ). Este método es idóneo para insertar,

---

modificar o borrar registros, pero no lo es tanto para responder a complejas consultas. La relación entre los datos responde, cuando existe, a unas técnicas llamadas de Entidad - Relación ( Modelo Relacional).

Los Data Warehouse surgen precisamente en respuesta a los problemas asociados a realizar análisis de datos sobre Bases de Datos del tipo OLTP. La solución propuesta por el Data Warehouse es

extraer los datos de una ( o más ) bases operacionales y moverlos a una Base de Datos independiente y orientada a las consultas.

Pero ¿ qué ocurre cuando los DW crecen y se van haciendo más complejos? El rendimiento de las consultas vuelve a sufrir y el modelo centralizado deja de ser el más eficiente. En estos casos, la solución propuesta es crear unos almacenes de datos" especializados " por áreas como Ventas o Compras, que reciben los datos desde el almacén centralizado ( Data Warehouse ) y que pueden residir en diferentes máquinas, BD, redes, etc. Estos almacenes se conocen como Data Marts (DM).

Dado que un Data Mart soporta menos usuarios que un Data

---

Warehouse se puede optimizar para recuperar más rápidamente los datos que necesitan los usuarios. La arquitectura de 3 - Capas de un Data Mart es muy aconsejable porque:

- Menores cantidades de datos implican que se procesan antes tanto las cargas de datos como las consultas.
- Las peticiones pueden acotarse al área o red que sirve esos datos, sin afectar al resto de usuarios.

- La aplicación cliente que pide la consulta es independiente del servidor que la procesa y del Servidor de Base de Datos que almacena la información

#### 6.2.4.1.2 ¿Qué es un Data Mining?

Mientras que la innovación y la originalidad son habilidades fundamentales para la supervivencia de las empresas, su éxito y prosperidad depende también de decisiones eficientes y competitivas que deben ser tomadas en cortos intervalos de tiempo. Para tomar decisiones, es fundamental contar con información de calidad. Hoy en día, el nivel gerencial cuenta con una eficaz herramienta para lograr ese objetivo: las técnicas de Data Mining o minado de información. Es

---

el proceso de examinar vastas cantidades de información a fin de extraer, de manera automática, nuevos y originales conocimientos ocultos a simple vista.

Data Mining es un conjunto de aplicaciones diversas de análisis de datos que permiten detectar patrones de comportamiento y tendencias contenidas en los datos, así como asociar información independiente, secuenciar sucesos, prever acontecimientos, optimizar o realizar simulaciones.

Es un hecho común, hasta ahora, que las empresas generen como resultado de sus operaciones enormes volúmenes de datos, pero, a fin de cuentas, producen muy poca información utilizable y concreta. De forma semejante a un minero que busca incansablemente dentro de un gran depósito geológico el escaso metal precioso, el trabajo incesante del Data Mining permite encontrar la minúscula pepita útil de información en una montaña de escoria informativa. Sintéticamente, el Data Mining es el proceso de examinar exhaustiva y minuciosamente inmensas cantidades de datos a fin de identificar, extraer y descubrir nuevos conocimientos, de forma automática y en un período de tiempo relativamente corto. En otras palabras, es el proceso -asistido por computadora- de encontrar información relevante, clave y difícil de obtener (como correlaciones, tendencias, patrones, regularidades o modelos), a menudo oculta y sepultada en grandes volúmenes de datos.

Al permitir analizar la información desde diferentes perspectivas y al hacerla comprensible, los analistas a menudo descubren patrones e identifican tendencias que no han visto antes, relaciones que ni siquiera saben que existen e incluso que nunca hubieran pensado que existieran. Al combinar elementos derivados de los datos con otros

elementos humanos (como intuición, corazonada u olfato), se cuenta con una mayor variedad de opciones para tomar mejores decisiones.

Típicamente, el proceso de búsqueda del Data Mining es interactivo (una búsqueda para probar hipótesis), aunque también puede llevarse a cabo automáticamente por el sistema (un dragado de datos crudos para descubrir interrelaciones y conexiones). Una vez terminado el proceso de búsqueda, el sistema de Data Mining representa sus reportes en forma de una gráfica tridimensional (o incluso con un cierto grado de multidimensionalidad) que puede ser rotada, manipulada y visualizada desde cualquier ángulo.

Más tarde los analistas deberán interpretar y examinar estos

---

resultados y tomar las acciones necesarias basadas en aquellos descubrimientos, por ejemplo, elaborando un nuevo conjunto de preguntas para reforzar la búsqueda o algún aspecto de los descubrimientos.

A fin de que su aplicación sea útil, las correlaciones encontradas deben ser tan poco obvias que parezcan ilógicas, irracionales, casi sin sentido. Por ejemplo, que "la mayoría de los que compraron un determinado tipo de tabla de surf posiblemente veraneen este año en

Nueva Zelanda", o que "el 76% de las veces que un cliente llevó gaseosa también compró detergente biodegradable", o que "tanto los desodorantes de hombre como los de mujer, se venden mejor juntos que separados, entre las 17:00 y las 19:00 del fin de semana, en las sucursales de la zona sur". Es muy poco probable que a alguna persona de mercadotecnia se le hubiera ocurrido comparar datos sobre la venta de estos productos, y éste es sólo un ejemplo de la enorme variedad de relaciones que el Data Mining es capaz de encontrar.

Cuando el programa encuentra correlaciones interesantes, los traduce en gráficos simples, permitiéndoles a los gerentes tomar decisiones más racionales, y no sólo basadas en la intuición.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

No obstante, el Data Mining ayuda a confirmar un presentimiento o a desmentir una creencia: en un ejercicio netamente colaborativo, el ser humano sugiere las ideas (hipótesis) y la máquina las confirma o las rechaza según la evidencia aportada por los datos.

El Data Mining se utiliza tanto en los negocios como en la ciencia. Desde la comprensión del comportamiento de los clientes hasta el análisis de las decisiones de expertos, desde la predicción de



los posibles cambios en el mercado hasta el descubrimiento de patrones en el cuidado de la salud, desde la detección de fraudes en tarjetas de crédito hasta el descubrimiento de galaxias, desde la mejora de las promociones de ventas hasta la síntesis de drogas, el Data Mining tiene una enorme gama de aplicaciones.

Existe una importante sinergia entre Data Warehouse y Data Mining, debido a que éste último resulta mucho más efectivo cuando se corre contra el primero, ya que el Data Warehouse provee acceso a datos que abarcan a todo el ámbito corporativo. Asimismo, es esta correlación de datos diversos -un tipo de información que jamás se pensaría en comparar- lo que generalmente produce los hallazgos más interesantes.

---

Data Mining, la extracción de información oculta y predecible de grandes bases de datos, es una poderosa tecnología nueva con gran potencial para ayudar a las empresas a concentrarse en la información más importante de sus Bases de Información (Data Warehouse).

Las herramientas de Data Mining predicen futuras tendencias y comportamientos, permitiendo en los negocios tomar decisiones proactivas y conducidas por un conocimiento acabado de la

información (knowledge-driven). Los análisis prospectivos automatizados ofrecidos por un producto así van más allá de los eventos pasados provistos por herramientas retrospectivas típicas de sistemas de soporte de decisión.

Las herramientas de Data Mining pueden responder a preguntas de negocios que tradicionalmente consumen demasiado tiempo para poder ser resueltas y a los cuales los usuarios de esta información casi no están dispuestos a aceptar. Estas herramientas exploran las bases de datos en busca de patrones ocultos, encontrando información predecible que un experto no puede llegar a encontrar porque se encuentra fuera de sus expectativas.

Muchas compañías ya coleccionan y refinan cantidades masivas de datos. Las técnicas de Data Mining pueden ser implementadas rápidamente en plataformas ya existentes de software y hardware para acrecentar el valor de las fuentes de información existentes y pueden ser integradas con nuevos productos y sistemas pues son traídas en línea (on-line). Una vez que las herramientas de Data Mining fueron implementadas en computadoras cliente servidor de alta performance o de procesamiento paralelo, pueden analizar bases de datos masivas para brindar respuesta a preguntas tales como, "¿Cuáles clientes tienen más probabilidad de responder al próximo

mailing promocional, y por qué? y presentar los resultados en formas de tablas, con gráficos, reportes, texto, hipertexto, etc.

#### **6.2.4.1.2.1 Los Fundamentos del Data Mining**

Las técnicas de Data Mining son el resultado de un largo proceso de investigación y desarrollo de productos. Esta evolución comenzó cuando los datos de negocios fueron almacenados por primera vez en computadoras, y continuó con mejoras en el acceso a los datos, y más recientemente con tecnologías generadas para permitir a los usuarios navegar a través de los datos en tiempo real. Data Mining toma este proceso de evolución más allá del acceso y navegación retrospectiva de los datos, hacia la entrega de información prospectiva y proactiva. Data Mining está listo para su aplicación en la

---

comunidad de negocios porque está soportado por tres tecnologías que ya están suficientemente maduras:

- Recolección masiva de datos
- Potentes computadoras con multiprocesadores
- Algoritmos de Data Mining

Las bases de datos comerciales están creciendo a un ritmo sin precedentes. En algunas industrias, tales como ventas al por menor (retail), estos números pueden ser aún mayores. La necesidad

paralela de motores computacionales mejorados puede ahora alcanzarse de forma más costo efectiva con tecnología de computadoras con multiprocesamiento paralelo. Los algoritmos de Data Mining utilizan técnicas que han existido por lo menos desde hace 10 años, pero que sólo han sido implementadas recientemente como herramientas maduras, confiables, entendibles que consistentemente proporcionan mayor rendimiento que los métodos estadísticos clásicos.

En la evolución desde los datos de negocios a información de negocios, cada nuevo paso se basa en el previo. Por ejemplo, el acceso a datos dinámicos es crítico para las aplicaciones de navegación de datos (drill through applications), y la habilidad para almacenar grandes bases de datos es crítica para Data Mining.

Los componentes esenciales de la tecnología de Data Mining han estado bajo desarrollo por décadas, en áreas de investigación como estadísticas, inteligencia artificial y aprendizaje de máquinas. Hoy, la madurez de estas técnicas, junto con los motores de bases de datos relacionales de alto desempeño, hicieron que estas tecnologías fueran prácticas para los entornos de data warehouse actuales.

#### **6.2.4.1.2.2 El Alcance de Data Mining**

El nombre de Data Mining deriva de las similitudes entre buscar valiosa información de negocios en grandes bases de datos, por ejemplo: encontrar información de la venta de un producto entre grandes montos de Gigabytes almacenados y minar una montaña para encontrar una veta de metales valiosos. Ambos procesos requieren examinar una inmensa cantidad de material, o investigar inteligentemente hasta encontrar exactamente donde residen los valores. Dadas bases de datos de suficiente tamaño y calidad, la tecnología de Data Mining puede generar nuevas oportunidades de negocios al proveer estas capacidades:

- Predicción automatizada de tendencias y comportamientos.

Data Mining automatiza el proceso de encontrar información predecible en grandes bases de datos. Preguntas que

tradicionalmente requerían un intenso análisis manual, ahora pueden ser contestadas directa y rápidamente desde los datos.

Un típico ejemplo de problema predecible es el mercadotecnia apuntada a objetivos o dirigida (targeted marketing). Data Mining usa datos en mailing promocionales anteriores para identificar posibles objetivos para maximizar los resultados de la inversión en futuros mailing. Otros problemas predecibles incluyen pronósticos de problemas financieros futuros y otras

formas de incumplimiento, e identificar segmentos de población que probablemente respondan similarmente a eventos dados.

- Descubrimiento automatizado de modelos previamente desconocidos. Las herramientas de Data Mining barren las bases de datos e identifican modelos previamente escondidos en un sólo paso. Otros problemas de descubrimiento de modelos incluye detectar transacciones fraudulentas de tarjetas de créditos e identificar datos anormales que pueden representar errores de captura en la carga de datos.

Las técnicas de Data Mining pueden redituar los beneficios de automatización en las plataformas de hardware y software existentes y puede ser implementadas en sistemas nuevos a medida que las plataformas existentes se actualicen y nuevos productos sean

desarrollados. Cuando las herramientas de Data Mining son implementadas en sistemas de procesamiento paralelo de alto desempeño, pueden analizar bases de datos masivas en minutos. Procesamiento más rápido significa que los usuarios pueden automáticamente experimentar con más modelos para entender datos complejos. Alta velocidad hace que sea práctico para los usuarios analizar inmensas cantidades de datos. Grandes bases de datos, a su vez, producen mejores predicciones.

Las bases de datos pueden ser grandes tanto en profundidad como en ancho:

- **Más columnas.** Los analistas muchas veces deben limitar el número de variables a examinar cuando realizan análisis manuales debido a limitaciones de tiempo. Sin embargo, variables que son descartadas porque parecen sin importancia pueden proveer información acerca de modelos desconocidos.

Un Data Mining de alto rendimiento permite a los usuarios explorar toda la base de datos, sin preseleccionar un subconjunto de variables.

- **Más filas.** Muestras mayores producen menos errores de estimación y desvíos, y permite a los usuarios hacer inferencias acerca de pequeños pero importantes segmentos de población.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Las técnicas más comúnmente usadas en Data Mining son:

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- **Redes neuronales artificiales:** modelos predecible no-lineales que aprenden a través del entrenamiento y semejan la estructura de una red neuronal biológica.
- **Arboles de decisión:** estructuras de forma de árbol que representan conjuntos de decisiones. Estas decisiones generan reglas para la clasificación de un conjunto de datos. Métodos específicos de árboles de decisión incluyen Arboles de

Clasificación y Regresión (CART: Classification And Regression Tree) y Detección de Interacción Automática de Chi Cuadrado (CHAI: Chi Square Automatic Interaction Detection)

- Algoritmos genéticos: técnicas de optimización que usan procesos tales como combinaciones genéticas, mutaciones y selección natural en un diseño basado en los conceptos de evolución.
- Método del vecino más cercano: una técnica que clasifica cada registro en un conjunto de datos basado en una combinación de las clases del/de los  $k$  registro (s) más similar/es a él en un conjunto de datos históricos (donde  $k \geq 1$ ). Algunas veces se llama la técnica del vecino  $k$ -más cercano.
- Regla de inducción: la extracción de reglas if-then de datos

---

basados en significado estadístico.

Muchas de estas tecnologías han estado en uso por más de una década en herramientas de análisis especializadas que trabajan con volúmenes de datos relativamente pequeños. Estas capacidades están ahora evolucionando para integrarse directamente con herramientas como el Data Warehousing.

#### **6.2.4.1.2.3 ¿Cómo Trabaja el Data Mining?**



¿Es capaz Data Mining de decirle cosas importantes que usted desconoce o que van a pasar? La técnica usada para realizar estas hazañas en Data Mining se llama Modelado. Modelado es simplemente el acto de construir un modelo en una situación donde usted conoce la respuesta y luego la aplica en otra situación de la cual desconoce la respuesta. Por ejemplo, si busca un galeón español hundido en los mares lo primero que podría hacer es investigar otros tesoros españoles que ya fueron encontrados en el pasado. Notaría que esos barcos frecuentemente fueron encontrados fuera de las costas de Bermuda y que hay ciertas características respecto de las corrientes oceánicas y ciertas rutas que probablemente tomara el capitán del barco en esa época. Usted nota esas similitudes y arma un modelo que incluye las características comunes a todos los sitios de estos

---

tesoros hundidos. Con estos modelos en mano sale a buscar el tesoro donde el modelo indica que en el pasado hubo más probabilidad de darse una situación similar. Con un poco de esperanza, si tiene un buen modelo, probablemente encontrará el tesoro.

Este acto de construcción de un modelo es algo que la gente ha estado haciendo desde hace mucho tiempo, seguramente desde antes del auge de las computadoras y de la tecnología de Data Mining. Lo que ocurre en las computadoras, no es muy diferente de la manera en que la gente construye modelos. Las computadoras son cargadas con

mucha información acerca de una variedad de situaciones donde una respuesta es conocida y luego el software de Data Mining en la computadora debe correr a través de los datos y distinguir las características de los datos que llevarán al modelo. Una vez que el modelo se construyó, puede ser usado en situaciones similares donde usted no conoce la respuesta.

Si alguien le dice que tiene un modelo que puede predecir el uso de los clientes, ¿Cómo puede saber si es realmente un buen modelo?

La primera cosa que puede probar es pedirle que aplique el modelo a su base de clientes - donde usted ya conoce la respuesta. Con Data Mining, la mejor manera para realizar esto es dejando de lado ciertos datos para aislarlos del proceso de Data Mining. Una vez que el proceso está completo, los resultados pueden ser comparados y

revisados contra los datos excluidos para confirmar la validez del modelo. Si el modelo funciona, las observaciones deben mantenerse para los datos excluidos.

#### **6.2.4.1.2.4 Una Arquitectura para Data Mining**

Para aplicar mejor estas técnicas avanzadas, éstas deben estar totalmente integradas con el data warehouse así como con herramientas flexibles e interactivas para el análisis de negocios. Varias herramientas de Data Mining actualmente operan fuera del

warehouse, requiriendo pasos extra para extraer, importar y analizar los datos. Además, cuando nuevos conceptos requieren implementación operacional, la integración con el warehouse simplifica la aplicación de los resultados desde Data Mining. El Data warehouse analítico resultante puede ser aplicado para mejorar procesos de negocios en toda la empresa, en áreas tales como manejo de campañas promocionales, detección de fraudes, lanzamiento de nuevos productos, etc.

El punto de inicio ideal es un data warehouse que contenga una combinación de datos de seguimiento interno de todos los clientes junto con datos externos de mercado acerca de la actividad de los competidores. Información histórica sobre potenciales clientes también provee una excelente base para prospectar. Este warehouse

puede ser implementado en una variedad de sistemas de bases relacionales y debe ser optimizado para un acceso a los datos flexible y rápido.

Un server multidimensional permite que un modelo de negocios más sofisticado pueda ser aplicado cuando se navega por el data warehouse. Las estructuras multidimensionales permiten que el usuario analice los datos de acuerdo a como quiera mirar el negocio - resumido por línea de producto, u otras perspectivas claves para su

negocio. El server de Data Mining debe estar integrado con el data warehouse y el server para insertar el análisis de negocios directamente en esta infraestructura. Un avanzado, metadata centrado en procesos define los objetivos del Data Mining para resultados específicos tales como manejos de campaña, prospección, y optimización de promociones. La integración con el data warehouse permite que decisiones operacionales sean implementadas directamente y monitoreadas. A medida que el data warehouse crece con nuevas decisiones y resultados, la organización puede "minar" las mejores prácticas y aplicarlas en futuras decisiones.

Este diseño representa una transferencia fundamental desde los sistemas de soporte de decisión convencionales. Más que simplemente proveer datos a los usuarios finales a través de software

de consultas y reportes, el server de Análisis Avanzado aplica los modelos de negocios del usuario directamente al warehouse y devuelve un análisis proactivo de la información más relevante. Estos resultados mejoran los metadatos en el server proveyendo una estrato de metadatos que representa una vista fraccionada de los datos. Generadores de reportes, visualizadores y otras herramientas de análisis pueden ser aplicadas para planificar futuras acciones y confirmar el impacto de esos planes.

### **6.2.5 ¿Qué es Business Intelligence?**

Para permitirle a las organizaciones obtener ventajas competitivas, los trabajadores de conocimiento tienen que tener acceso a información y herramientas de análisis para tomar mejores decisiones, más rápido.

Las soluciones Business Intelligence son implementadas para ayudarle a las organizaciones a comprender los patrones de compras de los clientes, identificar el crecimiento en las ventas y ganancias, y mejorar la toma de decisiones. Las soluciones Business Intelligence les permite a las personas encargadas de los negocios ser más efectivos al:

- Minimizar el tiempo requerido para recolectar toda la información de negocios importante.
- Descubrir información no evidente a partir de sus datos operativos.
- Proporcionar herramientas de análisis para hacer comparaciones y tomar decisiones inteligentes.
- Cerrar el circuito de la decisión a la acción.

El ritmo y dinámica del mundo de los negocios están aumentando constantemente. Los clientes esperan un excelente servicio, los negocios están contratando servicios externos para aquellas funciones que no son esenciales, y el mercado exige un gran desempeño financiero. En resumen, se espera que los trabajadores de conocimiento hagan más con menos recursos.

Como resultado, adiós a los días de grandes equipos de analistas que soportaban las grandes unidades de negocios dentro de una organización. Hoy en día, el análisis se ha convertido en el trabajo diario del trabajador de conocimiento-todo el mundo necesita invertir más del 10 por ciento de su tiempo en hacer análisis-así que necesitan información y capacidades analíticas adaptadas a sus necesidades.

---

Los reportes estándar siempre son de ayuda, sin embargo, deben ser entregados en tiempo real y en un formato en línea que permita sondeo y análisis. Las soluciones de inteligencia de negocios construidas y los productos Data Warehouse proporcionan la capacidad de integrar y entregar valiosa información en una vista personalizada para facultar a los trabajadores a través de la organización.

### **6.2.5.1 Los Fundamentos de Business Intelligence.**

Desde el punto de vista conceptual, una solución BI tiene como principal objetivo poner a disposición de los usuarios los medios que permitan el acceso y extracción de los datos necesarios para, sobre ellos, integrar una serie de herramientas de análisis y soporte a la toma de decisión, que les permita tener una visión "inteligente" del negocio.

En otras palabras, para que un sistema de estas características tenga éxito en la empresa, su diseño ha de estar basado en un almacén de datos cuyo tamaño, e incluso existencia, dependerá de las circunstancias (Data Warehouse para soluciones corporativas, Data Mart para entornos departamentales,...), sobre el que se apoya un

---

conjunto de herramientas de ayuda a la toma de decisiones, que proporcionen un conjunto de funcionalidades, que varía según las necesidades, y que abarca, desde la generación de informes estándar, hasta la posibilidad de realizar análisis multidimensionales, en casos más complejos, llegando incluso hasta la realización de la llamada "minería de datos", con técnicas estadísticas y de inteligencia artificial.

### **6.2.5.2 El Valor que el Business Intelligence Aporta a la Empresa.**

Las soluciones Business Intelligence difieren de y agregan valor a sistemas operacionales estándar y aplicaciones de Red de tres formas. Estas soluciones:

- Proporcionan la capacidad de extraer, depurar, y agregar datos de múltiples sistemas de información en un Datamart o Data Warehouse independiente.

- Almacenan datos en esquemas multi-dimensionales para permitir la entrega de información resumida y examinada al detalle, rápidamente.

- Entregan vistas personalizadas y capacidades de consulta,

reporte y análisis relevantes que van más allá de las capacidades de informe estándar de los sistemas basados en

transacciones un requisito para obtener una mejor comprensión del negocio y tomar mejores decisiones, más rápido.

En el pasado, la implementación y administración de Data Warehouses ha sido una propuesta costosa y compleja. Las organizaciones carecían de una plataforma abierta e integrada que proporcionara servicios eficientes y fáciles de utilizar para extraer



datos de diferentes fuentes operacionales, y presentar informes interactivos y unificados a los gerentes.

En consecuencia, la gran mayoría de administradores han sido incapaces de tener acceso a la información correcta con el formato apropiado desde sus sistemas. En cambio, deben confiar más en su instinto que en hechos reales en el 75 por ciento del tiempo para tomar decisiones de negocios. (Según un reporte de Aspect International Consulting)

Ahora las soluciones de Data Warehouses son más sencillas y accesibles al simplificar e integrar los servicios y proporcionar interfaces abiertas para tener acceso y compartir datos en un ambiente heterogéneo.

---

Donde las plataformas de los Data Warehouses les proporcionan a los desarrolladores y administradores de base de datos (DBAs) un ambiente integrado y simplificado para la construcción y administración de Data Warehouses y Data Marts, mientras que faculta a los administradores para obtener la información correcta, en el formato apropiado y en el momento oportuno para tomar decisiones más rápido.

El discurso de muchos profesores de Mercadotecnia y de la gestión empresarial esta en el denominado "Bussines Intelligent", que con carácter general no es otra cosa que aplicar la inteligencia en los negocios y más concretamente convertir los datos en información útil para la toma de decisiones, la realidad es que muchas empresas cuentan con un volumen de información sobre sus clientes (ventas, productos comprados con frecuencia, frecuencia de compra, gastos por compra, domicilio del cliente...) muy interesantes, presumiendo muchos de ellos el utilizar los datos de sus clientes para acciones de mercadeo directo. Existen otras empresas que ni tan siquiera utilizan sus datos para hacer acciones de comunicación personalizadas. En cualquiera de los casos, la información de los clientes con todo su contenido histórico y adecuadamente cualificada

---

(añadir datos que se desconocen del cliente como: hijos, edad, nivel de renta, ...) proporcionan un conocimiento sobre quién es cada cliente y cual es su comportamiento de consumo que puede convertirse en una fuente de conocimiento clave para el desarrollo de estrategias de marketing diferenciadas por cliente o grupo de clientes.

La sofisticación de las nuevas herramientas de tecnología aplicada a la mercadotecnia queda reflejada en el denominado "bussines intelligent" en el que se produce una combinación de elementos para el desarrollo de estrategias eficaces: bases de datos

de clientes, sistema de data mining, sistema de análisis geográficos, entre otros.

### **6.2.6 ¿Qué es un Knowledge Management?**

Además, como complemento de lo anteriormente descrito, se encuentra la base de conocimiento, que es una aplicación que almacena y gestiona el conocimiento adquirido y disponible.

Esta aplicación utiliza distintas formas de inteligencia artificial para solucionar problemas, facilitando las tomas de decisión humanas. Aplicando las reglas almacenadas en la base de conocimiento y los hechos incorporados al sistema, esta aplicación resuelve problemas particulares de negocio.

Estas bases de conocimiento se utilizan en las diferentes industrias para dar respuesta a sus preguntas sobre el producto que adquieren, la situación del pedido, etc. En otros casos, se utiliza una base de conocimiento para ayudar al usuario a resolver problemas relativos al hardware: modem, impresoras, etc. (empleo de la gestión del conocimiento en Help Desk).

Dichas bases están utilizando Natural Query Language, Case Base Reasoning, Expert Modeling y Decision Trees, de forma que el usuario pueda acceder bien a través de respuestas a preguntas concretas, bien preguntando directamente por su problema.

El término "Knowledge Management" está basado en la teoría que la mayoría de la información que es relevante para las empresas, es retenida y administrada por los empleados. Si fuese posible recolectar ese conocimiento y transmitirlo a otras personas dentro de la organización, podríamos hablar de una efectiva "Economía de la Información".

" la fuente de toda riqueza, es una condición del ser humano, el conocimiento" (Drucker P. 1994).

Con el desarrollo logrado en tecnología de información, comunicaciones y en computación, se están transformando las relaciones entre los distintos países del mundo y por supuesto también la economía y las formas en que se llevan a cabo las operaciones económicas, dando lugar a una nueva economía.

Se espera que esta evolución se mantenga y se incorporen más naciones de forma plena a esta revolución tecnológica y a los beneficios que esto puede representar.

Cada vez más, se oye hablar de una nueva sociedad en la que el conocimiento ocupe un lugar muy especial; se propone que la era de la información en que vivimos se transforme en la Sociedad o Economía del Conocimiento.

Antes de la era de la información, los ejecutivos tomaban en cuenta sólo los datos tangibles (maquinarias, edificaciones, etc) para tomar sus decisiones. Sin embargo en la era de la información y la sociedad del conocimiento, el conocimiento se convierte en el más

valioso activo de la organización. (Davenport T. 1999a) Desde principios de los años 90, se comenzó a hablar del conocimiento como factor de desarrollo. (Skyrme D. 1999). Se parte del binomio capital-trabajo hacia el concepto integrado de información-conocimiento-sabiduría (Pór G. 2000).

Las nuevas condiciones que presenta el mercado exigen adecuaciones pues las relaciones han cambiado, tanto dentro como fuera de la empresa. (Carrión J. Ortiz de Urbina M. 2000), se plantea

que la cadena de valor en la era de la red mundial, es un flujo de relaciones en la red en tiempo real.

La cadena de valor es un modelo que describe una serie de actividades que adicionan valor y que conectan al proveedor con la demanda. Mediante el análisis del estado de la cadena de valor los administradores han sido capaces de rediseñar su proceso interno y externo para mejorar la eficiencia y efectividad. (Rayport J. Sviokla J. 1995) Actualmente, la cadena de valor tradicional de Porter (Porter M.1980) resulta estática y no se ajusta ni en la visión intraempresarial ni tampoco en la interempresarial de la nueva economía.

Hoy en día se está evolucionando hacia lo que podríamos

---

denominar "la cadena de valor intangible ". Esto quiere decir que el valor ya no se crea con activos tangibles. se hace necesario tener en cuenta la importancia de los llamados activos intangibles (conocimiento, tecnología, propiedad intelectual y otros) pues estos constituyen el núcleo de la nueva economía. La forma en que se crea el valor y su medida se hará pues a través de la denominada cadena de valor del conocimiento (Allee V. 2000) La creación de un valor económico añadido desafiará las leyes de conservación de energía (Strassmann P. 1999b) las que establecen que la salida de un sistema

en el universo nunca puede ser mayor que la entrada. Por lo que se estima que, si se produce un valor económico añadido positivo, debe ser más bien un acto de creatividad que surge en lo adelante de algo que es intangible. La fuente de esta energía creativa es el denominado capital del conocimiento, (Strassmann P. 1999a); el cual algunos autores consideran que sólo puede ser cuantificado indirectamente, observando cómo y en qué medida se adiciona valor económico.

En un entorno cada vez más dinámico, los retos que plantea la nueva economía están encaminados a obtener y mantener ventajas competitivas a lo largo del tiempo, ( estas son características idóneas que deben tener las organizaciones), para construir y desarrollar las

---

capacidades que permitan a la empresa sobrevivir (Lorenzo J. Ruíz J. 1998) El nuevo modelo sobre la forma de competir de la empresa, trata a la empresa como un conjunto de recursos y capacidades que, en la medida en que suponen una ventaja para la misma, son consideradas como las " fortalezas" que han de ser apoyadas y que deberán guiar la elección de la estrategia (de Saá P. 1998).La interacción entre la base del capital humano de la empresa y sus prácticas de RRHH constituye una competencia organizativa que puede ser distintiva y por tanto generadora de una ventaja

competitiva sostenida para la empresa que la posea. Las empresas están dándose cuenta de lo importante que resulta "saber que saben" (metaconocimiento) y ser capaces de maximizar el uso de este conocimiento.

Esto es lo que ha sido denominado su activo corporativo de conocimiento (Macintosh A, 1999). Estos activos de conocimiento residen en bases de conocimientos, archiveros y en las cabezas de las personas de la empresa, por lo que contienen el conocimiento tácito y explícito que enunciara Nonaka en su teoría de creación de valor del conocimiento, (Nonaka I. 1994).

La creación del conocimiento organizacional se establece a través de un diálogo continuo entre el denominado conocimiento tácito y el explícito (Nonaka I. 1994). Y es justamente por lo complejo y diverso de estos activos de conocimientos que se hace muy difícil, el gerenciamiento de los mismos; pocas compañías han encontrado aún la forma de hacerlo (Davenport T. 1999b) Se trata nada menos, que de establecer la cadena de creación del conocimiento (Greenwood W. 1998) que va desde la creación individual hasta la creación colectiva: crear – clarificar – clasificar – comunicar – aprehender – crear; donde desde la primera a la cuarta etapa se considera que



existe una responsabilidad individual y en las dos últimas; del equipo. La creatividad situada al inicio de la cadena (y que depende del individuo) en esta economía del conocimiento es más importante que nunca y sin embargo las prácticas gerenciales en la mayoría de las empresas, aferradas a la gerencia científica tradicional, no la propician (Cham W. Mauborgne R.1997 en Ramírez J.1999).

En esta cadena de valor del conocimiento queda demostrado que podemos intercambiar conocimiento por dinero (Alle V, 2000) en la forma de un producto de conocimiento o servicio .

En la cadena de valor que considera Pór (Pór G 2000) la conversión productiva es la fuente de la creación de bienes, es una

---

cadena de intangibles; conocimientos, inteligencia, sabiduría. El final puede convertirse en un factor de la evolución organizacional, para la adaptación extrínseca a la nueva economía. Esto según el autor se

debe a que la nueva economía tiene dos soportes especiales: la economía de la atención y la economía de la experiencia. Estamos viviendo en la economía de la atención cuando hay una sobreabundancia de información y conocimiento. El tiempo y la atención son el recurso escaso. El autor se refiere a la economía de la experiencia cuando los consumidores ponen más atención a los

productos y viceversa. Debe producirse entonces una sabiduría intrínseca. La sabiduría se refiere al uso efectivo de la inteligencia, la inteligencia se refiere al uso efectivo del conocimiento. La competencia organizacional emerge entonces de un ecosistema del conocimiento, el cual puede estar integrado por la gente, las redes de conocimiento y las redes tecnológicas que lo apoyan (Pór G. Spivack J. 2000).

Estos autores han creado un modelo de doble hélice de la evolución organizacional y el desarrollo del mismo se caracteriza por la interacción dinámica de la doble hélice, en la que se destacan como elementos:

- Las capacidades organizacionales que co-evolucionan con los avances en la simbólica manipulación de las tecnologías.
- La co-evolución de la inteligencia individual y colectiva. Será un elemento esencial cambiar la cultura organizacional y de ese modo, introducirnos en la segunda fase de la gestión del conocimiento que enunciara Davenport (Davenport T, 1999b), una consistente y verdadera gestión del conocimiento con su propia cadena de valor.

### **6.2.6.1 Los Fundamentos del Knowledge Management**

En los últimos años la economía mundial está asistiendo a un cambio trascendental en su escala de valores: los sistemas basados en la producción y los activos materiales que hasta ahora dominaban la economía, están siendo desplazados por otros caracterizados por el predominio de sus valores intelectuales.

Hoy en día el valor de una empresa ya no se mide únicamente por sus activos o sus recursos.

Por el contrario, es preciso añadir un nuevo concepto, el capital intelectual, que se está convirtiendo en el activo más valioso de las

---

empresas, y en el que se incluyen intangibles tales como los conocimientos técnicos, las habilidades prácticas, la experiencia en la resolución de problemas, la propiedad intelectual, o la creatividad. ®

Así, las personas y sus competencias y conocimientos se convierten en el fundamento de la cadena de valor de las organizaciones actuales.

Aquellas que tengan la capacidad de aprender a reutilizar todo su conocimiento y experiencia con rapidez y efectividad, estarán en las mejores condiciones para responder a los retos planteados por el nuevo entorno, caracterizado por la fuerte competitividad y el cambio continuo que la Red y la nueva economía digital exigen.

La gestión del conocimiento -knowledge management- surge como una disciplina cuyo objetivo es ayudar a las organizaciones a convertir el capital intelectual que poseen individualmente sus integrantes, en capital intelectual colectivo útil para la organización, para conseguir:

- Aumentar la productividad

- Mejorar la capacidad de respuesta

- Incrementar la efectividad en la toma de decisiones

Por ello, el conocimiento será tanto más útil cuanto mayor sea su orientación estratégica hacia el negocio y los resultados de la empresa.

En la gestión estratégica del conocimiento existen 3 factores clave que por su influencia deben ser considerados conjuntamente:

- los procesos, tanto los de la empresa, como los de colaboración y comunicación en los que debe enmarcarse la gestión del conocimiento
- la cultura, pues la resistencia a la innovación es la mayor "barrera" que es preciso superar para garantizar el éxito de cualquier estrategia
- la tecnología, entendida simplemente como un medio para gestionar el conocimiento y no como un fin en sí mismo, ya que permite almacenarlo y compartirlo, automatizando cualquiera de sus procesos relacionados

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por último, es preciso resaltar que el desarrollo de la economía digital basada en la Red está facilitando nuevos enfoques en la gestión del conocimiento de las empresas que es preciso conocer para poder de este modo hacer más efectiva su implantación.

#### **6.2.6.2 La Nueva Generación del Conocimiento.**

En muchas áreas del saber, el conocimiento se ha venido obteniendo por el clásico método hipotético-deductivo: a partir de un conjunto de observaciones y de unos conocimientos previos, la intuición y la experiencia del investigador le conduce a formular las hipótesis. Sin embargo, esta intuición resulta casi imposible de llevar a cabo cuando, en vez de observaciones aisladas y casuales, se analizan millones de datos de grandes bases. Es evidente que el proceso de complejidad creciente experimentado por la humanidad en los últimos tiempos supera a la mente de cualquier ser humano, escapa plenamente a su control. El considerable crecimiento de la información llega a obnubilar la mente, produce stress, sobrecarga la memoria, crea deficiencias en la atención y genera estados de inmovilidad.

---

No obstante, las computadoras pueden manejar volúmenes de información infinitamente superiores a los que la mente humana puede dominar, considerando un número inhumanamente grande de variables simultáneas y haciéndolo más rápidamente de lo que jamás ningún ser humano podrá realizar.

Actualmente, el mejor uso de las Tecnologías de Información es aquel en donde el analista formula las consultas específicas a fin de

que el sistema convalide o desmienta las hipótesis según los datos. Sin embargo, la tecnología continuará automatizando cada vez más el proceso de decisión en sí mismo, haciendo que las futuras herramientas de descubrimiento detecten las relaciones y generen esencialmente las hipótesis.

Como último objetivo todavía lejano se intenta crear un sistema de descubrimiento de conocimiento de propósito general que, a medida que se vuelva más complejo, agregue sus propios aportes. A través del análisis cuidadoso, del examen meticuloso y de la asociación de datos sin una conexión obvia, podría ser capaz -por ejemplo- de descubrir nuevos tratamientos para enfermedades u originales ideas para explicar el origen del universo. Con respecto a

---

este concepto, el futurólogo A. Toffler hace notar que la computadora puede sugerir soluciones imaginativas para ciertos problemas al descubrir relaciones nuevas o que hasta entonces habían pasado inadvertidas. Se podría pedir a la computadora que "piense lo impensable", que piense en lo que aun jamás ha sido pensado.

A nivel personal, y en poco tiempo más, el Uso de las herramientas mencionadas en el presente capítulo puede volverse tan común y fácil como usar el e-mail.

Podremos utilizar estas herramientas de forma masiva para analizar datos a gran escala y encontrar, por ejemplo, la mejor tarifa aérea a Cayo Largo, conseguir el número telefónico de un antiguo compañero de clase, o encontrar los precios más económicos de las bordeadoras de césped. El software se dará cuenta dónde buscar, cómo evaluar lo que encuentra y cuándo dejar de buscar. Nuestros ayudantes cognitivos pueden volverse tan indispensables como lo es ahora el teléfono.

Aquellas empresas que tengan la plataforma tecnológica y la capacidad de aprender a reutilizar todo su conocimiento y experiencia con rapidez y efectividad, estarán en las mejores condiciones para

---

responder a los retos planteados por el nuevo entorno, caracterizado por la fuerte competitividad y el cambio continuo que Internet y la nueva economía digital exigen.

Todas las anteriores Tecnologías pueden ser integradas dentro de una arquitectura que soporte un Portal en la Red, el cuál tenga un enfoque de Mercadotecnia de Relaciones mismo que mas adelante se presenta como Propuesta de Modelo dentro de esta investigación.



## 6.3 Los Portales de la Red

Uno de los términos muy actuales en el mundo de la Red es el de "portal". Es común escuchar las promociones permanentes de nuevos portales e incluso quienes no tienen ni idea de qué significa manejan el término con mucha propiedad. Pero, ¿qué es un portal?

### 6.3.1 ¿Qué es un Portal?

Para algunos, los Portales representan comunidades; para otros, ellos son mercados virtuales; pero, desde una perspectiva común, podemos definir el Portal como un simple punto integrado que da acceso a información útil, aplicaciones y personas.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Cuando se habla del término Portal, nuestra mente podría volar <sup>®</sup> rápidamente al universo del Internet: "Cosas diferentes para personas diferentes". Muchos relacionamos el término, con el valor que se obtiene de sitios tales como YAHOO y Netscape, que permiten crear espacios personalizados para diversos intereses, principalmente el de contar con un fácil uso y acceso a los lugares donde se encuentran noticias, deportes, información del tiempo, negocios, actualidades, historia y todo aquello que a la mente se le pueda ocurrir.

Los Portales manejan en línea comunidades de usuarios, empleados, clientes, socios y negocios en una variedad de combinaciones. La infraestructura del Portal ayuda a crear, integrar, manejar y personalizar un conjunto de información útil y comprensible, que satisfacen las necesidades e intereses de una comunidad particular.

#### **6.3.1.1 El Valor Real de la Creación de un Portal es:**

- Mejorar la productividad de un acceso seguro a información relevante y aplicaciones desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento.

- 
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
- Mejorar los procesos de negocios a través de un mejor flujo de información entre personas y aplicaciones de negocios, y de ambientes colaborativos que ayudan a reducir el tiempo de transformar simple información en conocimiento.

#### **6.3.2 Tipos de Portales.**

Existen tres tipos de portales:

1.- Los generales o Portales Horizontales. El Portal de Tipo General se refiere a un sitio web que funge como punto de partida o punto inicial de contacto para de ahí partir a visitar otros sitios y buscan formar comunidad en la localidad geográfica donde operan, cuyo objetivo es convertirse en la página de referencia de un gran número de internautas.

Entre los Portales generalistas u Horizontales se encuentran los buscadores y los directorios de servicios. Al usuario se le muestran las categorías de más interés: informática, cultura, administración, etc. junto al tiempo que hace en su ciudad y el resultado de su equipo favorito de fútbol. Su objetivo es que se acceda a ellos como primera entrada, cuando estás buscando algo en la Red sea lo que sea.

Ejemplos de estos portales:

- Altavista [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- American On Line [www.aol.com](http://www.aol.com)
- Excite [www.excite.com](http://www.excite.com)
- InfoSeek [www.infoseek.com](http://www.infoseek.com)
- Lycos [www.lycos.com](http://www.lycos.com)

- Yahoo [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
- Terra [www.terra.com](http://www.terra.com)

Un portal general se caracteriza, además, por la multiplicidad de servicios que ofrece, por mencionar algunos:

- Directorios de otros sitios red (sobre todo sitios de venta de productos)
- Herramientas para búsqueda en el red
- Noticias
- Horóscopos
- Foros de pláticas o chat
- Información del clima, de la bolsa, telefónica, mapas y guías

turísticas

- E-mail gratuito (generalmente tipo IMAP)
- Personalización de información, etc.

Los portales suelen ofrecer servicios publicitarios; generalmente en forma de "banners", ya que son lugares visitados por muchas personas y muchas veces ofrecen la capacidad de personalizar la información que ofrecen, permitiendo de esta forma ofrecer a los

anunciantes, una publicidad "enfocada" orientada a diferentes tipos de usuario.

2.-Los especializados o Portales Verticales que se centran en sectores o actividades específicas y que son de interés para navegantes dedicados a esas áreas.

Algunos portales verticales con temas diversos Y de interés que puedo señalar son:

Con un estilo muy particular y ameno el Portal del libro antiguo en castellano, [www.libroantiguo.com/indice.htm](http://www.libroantiguo.com/indice.htm), pone a disposición de los visitantes un extenso fondo bibliográfico. Esta página,

---

considerada por sus creadores como "la mejor, más completa y más visitada página web del mundo del libro antiguo en castellano",<sup>®</sup> cuenta con un motor de búsqueda; catálogo de libros antiguos, curiosos y agotados; enlaces temáticos a librerías anticuarias, casas de subastas, editoriales de facsímiles, tipografía, asociaciones, bibliotecas; galería de imágenes, tablón de anuncios, noticias del mundo del libro antiguo; y una propuesta que consiste en la posibilidad de vender tus libros desde la base de datos común del portal.

Los deportistas y en especial los aficionados al fútbol encontrarán en La casa del fútbol, [www.mediotiempo.com](http://www.mediotiempo.com), la información más completa sobre este deporte: partidos, equipos, jugadores, grupos, noticias, torneos internacionales, eliminatorias del Mundial 2002, torneo de invierno 2000, fútbol de otros países (Argentina, Chile, España, Estados Unidos) e incluso secciones de trivias y de humor futbolero. Y para que no te pierdas tu partido favorito puedes consultar la Guía televisiva.

¿En realidad existen o no los Ovnis? Experiencias y sucesos sobre este tema están en el Portal a la ufología en español, [www.ufoweb.net](http://www.ufoweb.net), en donde podrás intercambiar impresiones con

---

otros miembros de la lista de correos o disfrutar de los casos expuestos en las secciones públicas y privadas. Este portal además de contar con chat, enlaces, foros y lista de correos ofrece las secciones de Casos UFO y de Documentos Ufológicos como: Informe de la CIA, la foto Ronnie Hill, Centros de atracción ufológica y muchos más.

Los arquitectos tienen en Arquired, [www.arquired.net](http://www.arquired.net), su lugar de reunión. El objetivo de este portal es agilizar y dinamizar el encuentro con la información y cubrir todas las necesidades que

llegue a tener el arquitecto latinoamericano, reuniendo todas las actividades relacionadas con la arquitectura, la construcción y el diseño. Arquired cuenta con los siguientes servicios: agenda de arquitectos y estudiantes latinoamericanos, cuentas de correo electrónico gratuitas que los identifican como arquitectos, agenda completa de eventos, noticias, una base de datos de mas de 1,500 sitios relacionados con la arquitectura, motor de búsqueda, foros de discusión y boletín semanal de novedades. Hay también una sección de Artículos, dirigido a todos aquellos arquitectos o estudiantes que les guste escribir, y en donde se publican todo tipo de artículos, ensayos, o textos relacionados con este tema.

Finalmente, si quieres elaborar tu árbol genealógico, conocer el origen de tu nombre o simplemente saber la historia de tu familia puedes visitar el Portal genealógico Mundial, <sup>®</sup> [www.dieminger.com/genealogy/default.asp?Lenguaje=SP](http://www.dieminger.com/genealogy/default.asp?Lenguaje=SP), que se encuentra en tres idiomas: inglés, alemán y español. Este portal que incluye artículos especiales, bibliotecas, buscadores de personas y genealógicos, censos, foros, guías telefónicas de 150 países, libros, mailing genealógicos, news (grupo de discusión), origen de apellidos, ofrece también Programas Genealógicos que te permiten armar tu árbol genealógico, optimizar y manejar todos tus datos.

3.- Los Organizacionales; Son Portales de información, que permiten a los individuos y empresas, enfrentar el desafío de un acceso seguro, desde cualquier lugar del mundo. Donde la principal estrategia, es proveer la infraestructura y los componentes para la integración de información, bases de datos relacionales, Business Intelligence y aplicaciones de manejo de contenido. Este tipo de portal es más que una interfase personalizada para el usuario. Esto es importante, pero la interfase necesita estar manejada por una fuerte infraestructura, que integre el acceso a todos los recursos importantes: información, aplicaciones y personas. Una de las principales características, es el enfoque en el acceso e integración de varias fuentes de información. Una aplicación de portal, puede

---

fácilmente acceder múltiples repositorios de contenido y entregar los resultados integrados al usuario, desde una simple vista del computador.

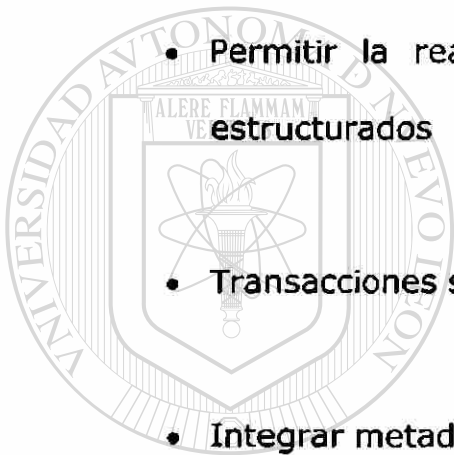
### **6.3.3 Funcionalidades de un Portal.**

Un portal ha de tratar de cumplir las siguientes funcionalidades:



- Ser un punto de acceso único para los distintos tipos de usuarios, ya sean usuarios ocasionales o usuarios que basan su trabajo en el contenido del portal (caso de los portales corporativos).
- Ofrecer rápidos tiempos de respuesta.

- Permitir la realización de búsquedas complejas sobre datos estructurados
- Transacciones seguras
- Integrar metadata multimedia



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

#### 6.3.4 Estructura de un Portal



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Todo proyecto de desarrollo de un Portal se conceptualiza a 3 niveles o capas:

- Interface de usuario (la parte interactiva).
- Reglas de negocio (la lógica de la aplicación).
- Acceso a las bases de datos.

Nos encontramos con un modelo de aplicación de tres capas (el nivel de servicio de usuario, los servicios de objetos de negocio y los servicios de datos) o n-capas, en su modo más extenso, que debe soportar un gran número de usuarios accediendo simultáneamente a la misma.

Estas condiciones imponen que la aplicación sea lo más escalable posible.

La capa de servicio de presentación es la responsable de obtener la información del usuario, enviarla a los servicios de negocio para que sea procesada. Posteriormente, recibe los resultados de dicho proceso y los presenta al usuario.

La capa de servicios de negocio es la encargada de recibir las entradas de la capa de presentación, interactuar con los servicios de datos para realizar las operaciones de negocio de la aplicación y enviar los resultados procesados a la capa de usuario o presentación.

Por último, la capa de servicios de datos, es la responsable del almacenamiento, recuperación y mantenimiento de los datos y de su

integridad. La información gestionada por esta capa puede ser tanto información relacional (sistemas gestores de bases de datos), como provenir de servidores de correo o de sistemas de ficheros, por ejemplo.

El uso de esta arquitectura de tres capas, proporciona claros beneficios frente a las clásicas aplicaciones, al independizar totalmente los tres tipos de servicios. De esta manera, conseguimos autonomía entre los diferentes componentes del sistema, la escalabilidad, interoperabilidad y mayor estabilidad, entre otras prestaciones y favorece la implementación de aplicaciones con interfaz en la Red.

---

Así mismo, Todo portal tiene dos elementos visibles principales:

- Portada o página de inicio
- Secciones

Donde se puede considerar tanto a la Portada como a las Secciones divididas en diferentes partes:

- **Página de distribución o estructura.** Es la que nos permite intercambiar el contenido que se va a visualizar de una zona a otra de la página. Sólo controla esa distribución y la aparición de elementos reutilizables.
- **Elementos reutilizables.** Existe una serie de elementos concebidos como reutilizables (listas de elementos, motores de búsqueda, selectores, zonas de anuncios, etc..) que son susceptibles de ser empleados en más de una sección. Son parametrizables y su diseño gráfico es muy fácil de modificar.
- **Página de visualización.** Es el motor de visualización principal de una sección. Nos permite dar forma a la información que

---

recuperamos de las bases de datos. La forma de realizar estas páginas es el núcleo de la metodología de diseño de un portal. ®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Como secciones se pueden considerar todas aquellas partes de que tenemos en el portal:

- **Mantenimiento de usuarios**
- **Foros de opinión**
- **Noticias**

- Eventos
- Publicidad
- Etc...

Por mencionar algunos.

### 6.3.5 Que es una "Estrategia de Portal".

En la corta historia de los Portales, los Portales han evolucionado sobre sí mismos, incluso y en función de la zona geográfica de origen, las diferencias en sus Estrategias son notables, se podrían definir unos rasgos característicos que lo diferencian de otras "Estrategias de la Red". La "Estrategia de Portal", se caracteriza

básicamente por intentar ser el punto de entrada de la mayor cantidad posible de internautas a la Red. Pero además lo que se pretende es que el Internauta permanezca el mayor tiempo posible en ese Portal, y a ser posible que dado que todo lo que puede necesitar lo puede encontrar o acceder desde ese Portal, no deba ir a otras WEB's o Portales y si lo hace "siempre deba volver" a ese Portal.

Otro aspecto del por que de la aparición de la "Estrategia de los Portales", es un factor clave, y es que anteriormente, las WEB's o

Motores de Búsqueda, tenían un elevado "Tráfico", esto es, a sus páginas accedía gran cantidad de Internautas a Buscar Información pero de dichos Internautas se desconocía casi todo, me refiero a , cuales eran sus preferencias, o sus gustos, etc.

Uno de los objetivos de la "Estrategia de Portal", es conseguir que ese "Tráfico" pase a ser "Audiencia". Gracias a la adopción de esta nueva Estrategia, el Internauta debe dejar más datos sobre él y sobre sus preferencias, con lo cual las Empresas pueden utilizarlos para convertir al Internauta en "Cliente".

Lo cierto es que resultaba curioso que las WEB's con mayor número de visitas de toda la Red, fueran las que menos datos tenían

---

sobre dichas visitas. Si es cierto que podían saber cuales eran las palabras más empleadas para realizar las Búsquedas, o cuales eran

las áreas de mayor interés, o de donde procedían sus visitas, o en que franjas horarias tenían más Tráfico, pero lo que desconocían por completo, eran los datos de esas personas sus preferencias y gustos, etc.

Gracias a la "Estrategia de Portal", todos estos datos ahora si son accesibles y gracias a ellos en un futuro inmediato podrán ser empleados para realizar "Comercio Electrónico".

#### **6.3.5.1 Etapas de la Evolución de la Estrategia de los Portales.**

1ª Etapa: Se puede afirmar que el Portal aparece en los EE.UU. Inicialmente se trataba de grandes WEB's, me refiero no sólo a "Buscadores" sino también a WEB's en general, las cuales que ya fuera para fidelizar o para conseguir nuevas y más "visitas", comenzaron a incluir en sus WEB's más "Servicios" y "Contenidos". En esta primera fase no existía una conciencia de la "Estrategia de Portal", por aquel entonces, el incluir Servicios y Contenidos a sus

WEB's se denominaba "Valor Añadido". Esta Etapa se centro casi exclusivamente en WEB's con mucho Tráfico y muchas de ellas pertenecientes a grandes Empresas. Así mismo y por lo general, pertenecían a empresas de los EE.UU. Resulta muy difícil poner una fecha aunque sea orientativa de cuando sucedió cada etapa, pero para que nos hagamos una idea, podemos decir que esto ocurría a finales de 1996 principios de 1997 Y fueron precisamente los principales "Motores de Búsqueda", como por ejemplo, Yahoo (<http://www.yahoo.com>), o Altavista (<http://ww.altavista.com>), los

que iniciaron el camino, aunque en aquel momento el concepto de "Estrategia de Portal", tal y como lo conocemos ahora, no existía, tan sólo se estaba "gestando".

2ª Etapa: Como consecuencia del éxito que las primeras WEB's estaban teniendo al incluir "Valor Añadido" en sus WEB's y debido a otros factores comentados anteriormente en este artículo, tales como por un lado el descenso de la eficacia de los Banner's, y todo lo que ello representaba, así como el descenso del Tráfico, se empezó a concebir lo que hoy conocemos como "Portales", esto es, la "Estrategia del Portal". Es difícil precisar en que momento dejaron de emplear el término "Valor Añadido", para emplear el de Portal, y más cuando en un principio, nadie reconocía que su WEB era un "Portal".

---

Pero de forma orientativa esto sucedió a finales de 1997 y sobre todo a principios de 1998.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

3ª Etapa: Se empieza hablar de Portales de una forma abierta. El Internauta empieza adquirir conciencia de este nuevo tipo de WEB y por lo que parece lo hace de una forma positiva. En Europa llegan la Estrategia de Portales. De echo ya había llegado un poco antes para algunas WEB's Europeas que pertenecían a intereses de los EE.UU. En Europa en un principio se aplica la "Estrategia de Portal" tal cual. Pero



esto cambia rápidamente. En España, entran tímidamente, tan sólo son unos pocos los que empiezan a aplicar esta Estrategia de WEB.

4ª Etapa: Podríamos decir que es la primera gran evolución dentro de la "Estrategia de Portal", dado los altos costos e inversión inicial que representa crear un Portal, aparece la "Estrategia de Temático". Es el despegue de los Portales, por un lado, están las Estrategias que emplean las WEB's, convirtiendo sus WEB's en "Portales Locales" o "Portales Temáticos".

5ª Etapa: Se podría decir que es la Etapa en la que estamos.

6ª Etapa: "Portales de Servicios" bajo una enfoque de Valor

---

Añadido con el objetivo de diferenciarse de la competencia y de fidelizar a los Internautas.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### **6.3.6 ¿Por qué Existen los Portales?**

Un portal es un medio que las empresas utilizan entre otras cosas para recoger información de los consumidores potenciales, conocer sus direcciones electrónicas, su localización geográfica, su inte-reses de compra reconocidos, incluso sus pautas de consumo.

Esta información puede luego utilizarse par fines mercadotécnicos.

### **6.3.7 ¿Cuándo Necesito un Portal?**

Una de las preguntas frecuentes de las Empresas es cómo tomar la decisión sobre utilizar un sitio web convencional y cuándo usar un Portal en la Red. La respuesta a esta pregunta depende en concreto de las necesidades de la Empresa. Estas necesidades se pueden clasificar de la siguiente manera :

- **Interactividad** : Si el sitio requiere de interactividad superior a la simple navegación, digamos, consultas a bases de datos o catálogos inteligentes entonces se requiere de un Portal.

- **Volumen** : Si el sitio cuenta con grandes cantidades de información catalogada, tendrá una gran carga de administración para mantenerla de forma manual. Este problema puede ser solucionado con un Portal que aminora la carga administrativa del webmaster y mantiene consistencia en la presentación gráfica de toda su información

- **Procesamiento de Información :** Los Portales de la Red tienen la capacidad de procesamiento avanzado de datos con lo que se pueden convertir en parte de los sistemas de negocio o bien cómo nexos a las aplicaciones de negocio existentes en la Empresa.

- **Estrategia de Mercadotecnia:** Los Portales de la Red proporcionan una herramienta en su conjunto que permite lograr la Personalización de la Relación con los Clientes en un Mercado Masivo como lo es la Red.

Cabe mencionar que los Portales de la Red están compuestos de

---

Herramientas que no sólo son ideales para la Red, son invaluable herramienta dentro de su oficina. Si cuenta con muchos empleados o bien si estos se encuentran dispersos geográficamente o viajan mucho, una Portal puede ayudarlos a colaborar de forma eficiente y productiva.

## CAPITULO 7

### RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL MARCO DE REFERENCIA

En este capítulo presento el análisis a 5 casos de estudio que se encuentran bajo el Marco de Referencia de la Investigación:

- a) Mecalux
- b) Primer Programa Ciudadano de la Ciudad de Lynchburg.
- c) Banco Royal de Canadá
- d) IBM
- e) Whirlpool

Con la salvedad de que los casos que analice son solamente casos de éxito, ya que por ser Tecnologías relativamente nuevas no encontré casos en los cuales se haya documentado una implementación no exitosa.

## 7.1 Mecalux

El desafío:

Competencia global ...Una empresa de fabricación española pone a disposición de todo el mundo sus datos empresariales y proporciona un entorno de trabajo en colaboración para compartir sus conocimientos en todo el mundo...

La resolución:

Mecalux se fundó en Barcelona, España, en 1966 (<http://www.mecalux.com>), hoy es la compañía líder del sur de

Europa en el mercado de sistemas de almacenaje y una de las cinco primeras a nivel mundial. Actualmente, está presente en los cinco continentes con más de 100 delegaciones propias y distribuidores a nivel mundial dedicadas al diseño, fabricación y montaje de una amplia gama de sistemas de almacenamiento, desde las estanterías de ángulo ranurado hasta los sofisticados almacenes inteligentes (automatizados). Después de algunas décadas, la empresa tiene oficinas propias en Argentina, Alemania, Inglaterra, Francia, Portugal, Italia, Singapur, Chile, USA y México.

La tecnología ha desempeñado un papel importante en el éxito de Mecalux. Uno de los desafíos a los que se enfrentaba Mecalux, dentro de su actividad en expansión, era el de mejorar las comunicaciones entre sus representantes en todo el mundo y suministrarles la Información que requerían para mejorar el servicio a los clientes. El objetivo de Mecalux es emplear la tecnología para crear una empresa que no dependa de papeles y en la que la información fluya libremente para que todas las ubicaciones en el mundo puedan colaborar con un objetivo común: la satisfacción del cliente.

Comunicación para la colaboración : José María de la

---

Concepción, director de sistemas de información de Mecalux, explica:

“El objetivo inmediato era facilitar a nuestros ingenieros el hecho de disponer de toda la información necesaria para responder a las necesidades de los clientes, sin importar su ubicación en el mundo.”

Para alcanzar este objetivo, Mecalux tenía que rediseñar por completo su infraestructura de comunicaciones para conectar con todas sus fábricas, empleados y asociados en el mundo.

Mecalux acudió a IBM, con la que ya llevaba asociada mucho tiempo, para que creara una intranet para enlazar la información almacenada en los servidores remotos de la empresa. Gracias a esta solución, los representantes en cualquier parte del mundo podían acceder a datos vitales. Por ejemplo, es posible que un cliente en Singapur solicite a Mecalux que le proporcione un sistema de almacenamiento de grandes dimensiones. La fábrica se halla en Barcelona. El representante en Singapur puede acceder a los datos contenidos en el servidor de España para comprobar la disponibilidad del producto y obtener las especificaciones (como las dimensiones y el precio) para el cliente en el mínimo período de tiempo posible. La solución permite a los técnicos e ingenieros de Mecalux colaborar en ideas y trabajar conjuntamente en futuros diseños desde cualquier parte del mundo.

De la Concepción explica: "La intranet es una herramienta vital para nuestro sistema de comunicaciones, ya que en ella estamos colocando los planos de nuestros productos y, además, nuestros procedimientos operacionales internos. Al mismo tiempo, nos proporciona sistemas de correo y fax así como acceso a Internet." Los representantes de Mecalux acceden a la intranet a través de IBM Global Network, lo que garantiza la conectividad en todo el mundo.

Los datos de empresa se guardan en diversos servidores IBM AS/400 y Lotus Notes se emplea para proporcionar un entorno de trabajo de colaboración.

Trabajo en equipo; En la actualidad, los empleados de Mecalux pueden efectuar una instalación en cualquier parte del mundo y beneficiarse de la gran cantidad de conocimientos almacenados en su sistema de tecnologías de la información. Toda la información se guarda en la red, por lo que los procesos administrativos pueden efectuarse de forma rápida y sencilla. La solución ya está derribando las barreras que a veces puede crear el trabajo remoto. "Este sistema de comunicaciones va a reemplazar el concepto de trabajo local por uno más global: el trabajo en equipo," concluye De la Concepción.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Análisis del Caso: En este caso en particular quiero hacer <sup>®</sup> énfasis sobre la importancia que tuvo la Red para lograr el flujo de la información de la empresa no solo entre sus empleados, sino con los clientes, proveedores, entre otros, al ser una empresa de tipo transnacional con sucursales en diferentes países del mundo es crítico el mantener un sistema de comunicaciones Global que pueda ser accesado desde cualquier punto vía un Portal en la Red.



## 7.2 Primer Programa Ciudadano de la Ciudad de Lynchburg

El desafío:

Abrir las líneas de comunicación entre los 1,100 empleados de la Ciudad y muchos departamentos municipales, para proporcionar el nivel más alto de servicio a sus 69,000 ciudadanos.

La resolución:

Crear servicios de información que se les proporcionen a los ciudadanos de Lynchburg con un solo punto del contacto, mediante el centro del servicio a clientes, que incluye el acceso 24x7 vía un Portal

de la ciudad. (<http://www.ci.lynchburg.va.us/>) Esto permite que los ciudadanos aprendan virtualmente acerca de cualquier servicio de

ciudad, y puedan entonces utilizar efectivamente y rápidamente ese servicio, mientras es atendido, monitoreado y rastreado cualquier pedido o solicitud de servicio o preguntas. El Portal es soportado por un centro de llamadas, para asegurar la continuación, la personalizado y el apoyo que se da.

"Hemos proporcionado a los empleados de Lynchburg y del ayuntamiento de un sistema que hace más fácil proporcionarle a los ciudadanos los servicios ellos quieren y necesitan." En el corazón del extremo sur de los estados del Atlántico Medio esta una ciudad cuya experiencia histórica pone a la luz dos siglos del crecimiento, el orgullo y la herencia: Lynchburg, Virginia.

Para asegurar que Lynchburg sostenga tal desarrollo y venza los desafíos inevitables del siglo vigésimo primero –muy notable es, el compromiso reciente de la ciudad para reunir o exceder el nivel más alto posible del servicio dirigido hacia un ciudadano -Lynchburg se tomó a sí mismo como la organización Meta. Qué encontró, que sus ciudadanos no podrían ser ignorados.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

"Históricamente, las divisiones de los distintos departamentos de la ciudad que se basaban en la aplicación de un código que indicaba que debían trabajar independientemente de uno al otro, aunque se tratará de la misma propiedad de un ciudadano. Estos problemas y la confusión causados para los dueños de la propiedad y el mismo personal que trabajaba para la ciudad," dijo JoAnn de Martin Marrón, el Director de Comunicaciones y Venta para Lynchburg. "La comunicación entre las divisiones se limitó a las llamadas y escritos."

Los casos individuales no se resolvían en una cantidad razonable de tiempo, debido a la ineficacia del papeleo y la falta de una indagación ancha de la organización/la solución de quejas."

Lynchburg decidió adquirir un sistema de la administración (CRM) de la relación de cliente que abriría las líneas de comunicación entre 1,100 empleados municipales en 11 departamentos que actúan recíprocamente con agencias exteriores, consejales de ciudad y el público general. Desde que se utiliza el módulo del Servicio de SuiteResponse el primero de septiembre de 1999, Lynchburg es capaz de rastrear cualquier solicitud formulada por un ciudadano, las sugerencias y los pedidos, y cualquier dato referente a ello poniéndolo disponible a los responsables dentro de la ciudad.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

"Decidimos tomar la completa ventaja de la capacidad del Servicio. Quisimos más que apenas una herramienta que rastrea," dijo de Martin Marrón. "Quisimos hacer un impacto con nuestra entrega al servicio a los clientes en nuestro nuevo centro de llamadas." Casi inmediatamente después que abrimos el Primer Centro de Información para los Ciudadanos, los ciudadanos comenzaron a llamar eran más los cumplidos que las quejas. El software permite que el centro de llamadas capture rápidamente

información de la persona que llama y asigna las indagaciones a los departamentos y especialistas apropiados. El servicio proporciona un rastro electrónico completo de la revisión, del tiempo que una llamada se contesta hasta que el asunto se resuelva. También, el Servicio es integrado apretadamente al Internet ya que funciona vía un Portal, permitiendo a los ciudadanos solicitar cualquier servicio por dicho Portal de la ciudad y recibir la posición o situación actualizada de su solicitud directamente vía correo electrónico.

"Los Ciudadanos de Lynchburg saben que hacemos el negocio diferente," dijo Martin Marrón. También, el personal de la ciudad y consejales cosechan los beneficios inmediatos del Servicio. La facilidad de la administración del conocimiento del Consejero del

Servicio actúa como un manual de procedimientos para cualquiera usar el software. "JPH la solución Internacional hace de cada uno de nosotros peritos que atienden a cualquier ciudadano en toda ciudad," dijo Martin Marrón.

Martin marrón ve al Portal de la Ciudad como una herramienta nueva para habilitar al municipio a mantener su promesa para reunir o exceder los niveles más altos del servicio público disponible para los aproximadamente 69,000 ciudadanos de Lynchburg.

Análisis del Caso: En este caso de la ciudad de Lynchburg, Virginia. Aunque no hace referencia a resultados cuantitativos nos encontramos con varias manifestaciones de aprobación ante los resultados que se están obteniendo gracias a la implementación e incorporación de la Tecnología de Información a través de un Portal en la Red que permite el acceso a todos los ciudadanos vistos como “Clientes” del gobierno de la ciudad vista como “empresa”

### 7.3 Banco Royal de Canadá

EL BI ayuda a unir los equipos del Banco Royal

El desafío:

Maximizar el uso de la infraestructura del banco, y al mismo tiempo mantener la flexibilidad de las líneas del negocio, tal como las tarjetas de crédito bancarias.

La resolución:

Una solución BI que incluye hardware, el software, los servicios, y la educación.

La descripción

"Si hay una industria que se puede beneficiar de fondo, de accionar su información, es el negocio de las tarjetas de crédito," Jane Fershko, vicepresidente mayor de servicios de cardholder, acentúa.

"No sólo es la idea entera de ser capaz de entender las necesidades de los clientes y sus necesidades importantes, sino también, tener la habilidad de entregar las soluciones especializadas son un factor clave en nuestro negocio, es ganar la ventaja competitiva." Un giro tal como las tarjetas de crédito, ella explica, triunfa o falla basado en su

---

habilidad de usar información valiosa para manejar las acciones.

El correcto almacenamiento y explotación de la las Bases de Datos proporcionan al Banco la información necesaria para que el BI opere para combatir estratégicamente la presión creciente de los EE.UU. y de otros proveedores canadienses de tarjetas. Con el sistema BI, el departamento de tarjetas del Banco y otros grupos del banco pueden manejar toda la información acerca de cada cliente que se posea, considerando esa información en el contexto de la relación

más estrecha de un cliente que deposita toda su confianza en nosotros. Este conocimiento de un retrato financiero completo del cliente hace que el servicio al cliente pueda proporcionar, la consistencia de los servicios, que le garantice a través de los canales de entrega los servicios, las ofertas de los productos a la venta y facilita el atraer a nuevos clientes.

La mejor gente y la solución, Cuatro o hace cinco años, el Banco Royal era uno de los líderes en el mercado financiero canadiense. La tecnología del banco y los equipos del negocio no tuvieron la información para entender exactamente por qué que era tan. Fershko dice, "éramos ricos en datos -pero no los podíamos almacenar apropiadamente ni los podíamos mantener para aprovecharlos de una útil. Por eso es que nos decidimos a construir un D-Mart para tarjetas."

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Medido por la capitalización del mercado, las rentas y los ingresos netos, el Banco Royal se sitúa como institución financiera más grande de Canadá. El banco tiene las posiciones delanteras en mercados financieros canadienses de servicios y mantiene las operaciones en otros 30 países. La institución sirve casi a 10 millones de clientes individuos y negocios alrededor del mundo.

Los primeros años no son fáciles, Kevin Butcher que propuso inicialmente la idea que el los Data Mart existentes podrían ser unidos en un nuevo DW de la empresa. Después que su equipo trabajó para completar un estudio de la viabilidad, ellos convencieron a los usuarios del negocio que esta nueva iniciativa traería muchos beneficios. Veilleux recuerda, "éramos escépticos, pero nuestra resistencia no era manejada por la tecnología -eran los resultados manejados." Las sonrisas de Butcher, "Eso Es por qué nosotros escribimos nuestro acuerdo prenupcial." Uno de los miembros del equipo de Kevin, Brian Ng, el director de administración de los servicios de información de tarjetas, declara, "la tecnología de Información esta orientada a la gente, a fin de cuentas, y para tener éxito, nosotros debemos entender el mundo de nuestros usuarios."

El equipo del Banco Royal compuesto de seis trabajadores, con peritos y otros especialistas empezaron a desarrollar la base de datos y la carga de datos. compartieron el mismo ambiente físico. las máquinas comenzaron a trabajar en la misma plataforma. Finalmente, Veilleux dice. "Tenemos más capacidad y el poder de procesar más rápido que jamás antes hayamos tenido, y tenemos en la cima una



base de datos relacional en línea con un múltiple procesamiento paralelo."

Fershko explica, "Tener más conocimiento permite que nosotros aumentemos la frecuencia y la calidad de la interacción con nuestros clientes. Este nivel de intimidad con el cliente claramente nos separa de nuestros competidores." La solución ayuda también al banco a nutrir la intimidad con nuestros clientes con ofertas especiales, las promociones y otros atractivos para los cliente en el futuro. Estos contactos continuos preparan el terreno para que el Banco pueda luchar con la competencia.

Butcher caracteriza esta continua evolución junto con el

---

ambiente como una verdadera integración de recurso humanos y datos, en la cuál los grupos diversos son capaces de trabajar en forma<sup>®</sup> conjunta y armoniosamente en formas que e nunca fueron consideradas antes. "En el pasado, el almacén el DW y todo los D-marts pertenecieron a grupos de la organización diferentes. Ahora, todos tenemos la propiedad," él dice. "Todos nosotros juntos hacemos cosas magníficas. Y, muy importante, todos resolvemos los problemas juntos, repetidamente una y otra vez."

En esta etapa en la evolución del DW, el equipo IT de Butcher optimiza conscientemente cuántos datos ponen en sus Data Mart y dentro del DW. Al hacerlo así, ellos tienen más flexibilidad en replicarlo, en utilizarlos más eficientemente, y en mejor acceso a la información.

Ellos saben que los Data Mart y el DW evolucionarán. "Las herramientas cambian. En conjunto las habilidades de nuestros empleados aumentarán. Aún la sofisticación de nuestro Sistema analítico se mejorará," la Creatividad ciertamente será un factor determinante, pero el compromiso que este equipo de TI ha hecho hace probable que el DW pueda permanecer como una piedra angular importante.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Análisis del Caso: Las instituciones Financieras como la que se <sup>®</sup>

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

presenta en el caso anterior son de las Organizaciones en las cuales el adecuado manejo de la información es vital para su operación, su manejo se dificulta aún mas por el volumen de la misma ante lo cuál se requiere de soluciones completas que implican la utilización de diversas tecnologías de información como lo son los Data Warehouses, Data Mart y Data mining entre otros que contribuyan al adecuado manejo de dicha información, la mayoría de las

instituciones Financieras están optando por una estrategia de portal que les permita el contacto uno a uno con sus Clientes para obtener información adicional de los mismos, y así poder ajustar su oferta de productos a cada uno de sus clientes en específico, otorgándoles un trato personalizado.

#### **7.4 IBM**

**IBM y el e-business: Predicar lo que se Practica**

**El desafío:**

**Modernizar su tecnología y adoptar una estrategia alineando los procesos del negocio simplificándolos.**

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**La resolución:**

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**Como resultado de su transformación, IBM ahora esta mejor equipado para competir en la economía naciente de la información, que demanda velocidad, flexibilidad y el proveer de información efectiva.**

**La descripción**

IBM en 1990 era una compañía con una horrible necesidad de simplificación. Tradicionalmente, la compañía había promovido en el país su imagen de empresa independiente y de excelencia, a menudo a costa de objetivos corporativos completos. Por ejemplo, los diseños del producto de IBM llamados comúnmente como pequeños componentes, de ese modo derrochaba una oportunidad mayor para eficientar los costos. Para dirigir esto, IBM adoptó una estrategia de alinear sus procesos del negocio centrales simplificándolos. Las iniciativas de simplificación de IBM cayeron bajo cinco categorías generales:

- Los procesos internos del negocio

- 
- Las aplicaciones

- Infraestructura

- La administración de procesos

- Las operaciones

Los procesos internos del negocio; Los esfuerzos de IBM para transformar sus procesos de negocio fue desplegado en tres fases. Comenzó en 1994, la fase uno enfocada en la reducción del costo por

consolidación y estandarización. Unos pocos años después, el énfasis cambió al despliegue global de procesos re dirigidos. La tercera fase - el habilitar dentro de la Red sus procesos del negocio centrales y sistemas internos -comenzó en 1998 y continúa desplegándose hoy.

Las aplicaciones simplificadas; El foco inicial de IBM estaba en invertir en una proliferación de aplicaciones sin confirmar a través de la compañía. Una revisión, conducida en el comienzo del esfuerzo de consolidación, proporcionó una medida del alcance del problema: aproximadamente 16,000 aplicaciones corrían dentro de la compañía, de las cuales casi una tercera parte carecía de una propiedad clara. Al mismo tiempo, la compañía, desarrolló generalmente la mayoría de su software por sí mismo, reconoció que no solo la compañía lo podría

hacer todo sola. Como resultado de estas revelaciones, IBM se embarcó en un esfuerzo que dirigió a una reducción de su base de aplicaciones por casi la mitad, y comenzó también una práctica de comprar y correr las mejores aplicaciones por categoría de los principales creadores de software. Los ejemplos de las mejores aplicaciones de terceros por categoría ahora usadas por IBM incluyen: SAP para ERP, Siebel para CRM, i2 para CHAIN MANAGEMENT (la administración de cadena de suministro), y Ariba para PROCUREMENT(adquisición).

Simplificó Infraestructura; Antes de los esfuerzos de transformación de IBM, para optimizar su infraestructura de TI, la fragmentación y la falta de la estandarización invadían la organización de IBM en forma total. En 1990, en IBM corría 155 centros de datos. Fuera de los centros de datos, las ineficacias eran igualmente comunes. Por ejemplo, la compañía operó 31 redes privadas y sostuvo más de 100 configuraciones de cliente. Encarado el desafío de contener todo lo anterior en su infraestructura de TI, IBM abrazó un enfoque de dos fases: consolidación, seguido por la estandarización. Como resultado de sus esfuerzos de consolidación, IBM redujo el número de sus centros de datos por cerca de 90%, a 16 mundial y lograr hacer sus transacciones mediante la Red.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

El centro de la iniciativa de la estandarización de IBM era <sup>®</sup> compartido, TCP/IP arquitectura basada de IP y un centralización de su infraestructura del KNOWLEDGE MANAGEMENT (la administración del conocimiento). La decisión de IBM para correr la misma versión de Lotus Notes en su Red mundial ha producido las mejoras monumentales a la capacidad de escalar y expandir el sistema, en virtud de la habilidad de IBM para centrarse en el mantenimiento de las funciones de tal forma que siempre estén actualizadas.

La administración simplificada de procesos; El esfuerzo de simplificar los procesos de la administración dentro del esfuerzo completo de la transformación de IBM eran una reacción al estado extremo de fragmentación que había desarrollado a través de unidades de negocio y regiones geográficas. El hecho que IBM tuvo más de 100 CIOs que operaban con relativa autonomía dentro de la compañía es emblemático de la fragmentación y descentralización que prevalecieron antes de transformación. Para dirigir estos asuntos, IBM ideó un "la cima hacia abajo" el enfoque a manejar la transformación de los procesos del negocio y lo construyó en tres pilares:

- Los Procesos extensivos de la empresa Re ingeniería - que

---

Reemplaza los procesos no estándar con un solo proceso global (para una función dada), habilitar la entrega de mejores servicios con menos recursos.

- La Transformación de la Unidad del negocio y Estrategia - Reveladora una transformación y estrategia en el nivel de la unidad del negocio, usando los componentes uniformes de la tecnología.
- El liderazgo, la Integración, y el Despliegue -Reveladora una estrategia de habilitar el negocio E, inclusive la arquitectura y

estándares, la integración de procesos cruzados, y la tecnología que se despliega mediante la Red. Esto es una función corporativa.

IBM único CIO y el vicepresidente de la Transformación del Negocio manejan esta organización de matrices y son responsables de los resultados completos de transformación y de desempeño.

**Las operaciones simplificadas;** Uno de las consecuencias clave de la iniciativa de la transformación de IBM era incrementar los servicios de IT incluyendo el desarrollo de aplicaciones y el despliegue de la integración y la infraestructura y la administración -a IBM los Servicios Globales. Este enfoque ha permitido al personal de

---

IBM enfocarse en asuntos estratégicos y ha ayudado a imponer los estándares y reducir las redundancias.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IBM surge transformado; Como resultado de su transformación, IBM ahora esta mejor equipado para competir en la economía naciente de información, que demanda la velocidad, la flexibilidad y el efectivo proveer de información. Otro beneficio significativo de la experiencia de la transformación de IBM ha sido la habilidad de aplicar sus propias lecciones aprendidas a otros negocios -permitiendo que



IBM cree en forma efectiva un modelo nuevo para compañías, llamó el ciclo del e-business. Y lo resume en cuatro pasos que las organizaciones deben dirigir como ellos lo reinventaron para sí mismos y para el e-business:

- **Transfórme los procesos del negocio**
- **Construya la nuevas aplicaciones**
- **Correr sus sistemas bajo un ambiente seguro, disponible y escalable.**
- **Proveer el conocimiento y la información**

ibm. Com; Uno de los elementos más visibles e importantes de la transformación del negocio de la compañía E-Business es que su

---

información se centra en el ibm. com, su Portal en la Red. En los primeros años después de mayo de 1994, el propósito del Portal era que debía proporcionar información de la compañía y del producto.

Como muchas presencias corporativas en la Red a mitad de los 1990s, ibm. com era una reflejo de la estructura de la organización de la compañía. Donde cada división geográfica de la organización ponían el contenido en su Portal -muchos con su propio "Mirar y sentir". Con el tiempo, la naturaleza dispar del sitio completo era una barrera no sólo a la presentación y la navegación, pero las ambiciones de IBM

comercio electrónico. Cuando el mundo del e-business experimentaba un crecimiento explosivo, IBM necesitó hacer un Portal denominado **ibm.com** más fácil de usar para sus clientes.

En Mayo del 2000, IBM lanzó el rediseño décimo de **ibm.com**, que incluyó 200,000 páginas nuevas de diseño en la Red para proporcionarle a sus clientes y socios mundiales una experiencia sólida, reunió información de compras, ventas y apoyo ó soporte. Una parte progresiva de su proceso de transformación, estaba en centrar sus esfuerzos en habilitar el Portal de IBM en la Red y esto ha rendido una serie de puntos altamente exitosos como lo son: los programas a clientes, los suministradores, los socios, influenciadores y empleados, que son resumidos en las páginas siguientes.

---

comercio electrónico; Las metas claves de los programas de IBM comercio electrónico deberán construir rentas y reducir los costos vendiendo IBM online de productos y servicios. En el 3er Trimestre del 2000, IBM genero ingresos por comercio electrónico de \$14.6B, contra \$9.9B para el mismo período en 1999. En 1999, la suma del ingreso de IBM comercio electrónico de todo el año fue de casi \$14.8B.

las adquisiciones; En cuándo a la iniciativa de adquisiciones de IBM comenzó, el 60 por ciento de los empleados de IBM no fueron satisfechos con el proceso existente debido a factores tales como el tiempo que les tomó para procesar una orden de la compra (30 días) y la longitud mediana de un contrato (más de 40 páginas). Como resultado, uno de cada tres empleados de IBM se comprometió en "comprar en forma independiente" –esto generaría como resultado más altos costos. Al habilitar mediante el Portal en la Red el proceso de las adquisiciones, el tiempo del proceso de orden de compra es ahora de un día, las compras en forma independiente se han ido hacia abajo al 2%, y la longitud mediana de los contratos ha sido reducida a seis páginas.

El cuidado de los Socios del Negocio; IBM's e-care para los Socios del Negocio esta diseñado para promover el crecimiento de la lealtad y la renta por programas basados en el Portal de la Red. En el 3er trimestre del 2000, 20,000 socios usaron PartnerInfo Global y compraron \$9.3B a traves del Portal. La aplicación de IBM PartnerInfo permite que Socios de Negocio accesen al producto e información que venden en 10 idiomas. PartnerCommerce, herramienta basada en la Red de IBM que ordena para Socios de Negocio, da a los socios la habilidad de verificar el status de su orden, del suministro de los

productos de la compra, a través de la Red. PartnerCommerce también le ofrece a los Socios del Negocio los medios para solicitar y recibir el crédito y online que es financiado por IBM Financiar Global. La aplicación de IBM QuickShip ha reducido la orden de un Socio de Negocio de un ciclo que embarcaba tres días a menos de 24 horas.

El Cuidado de los Clientes del Negocio; IBM cuida la iniciativa de sus Clientes proporcionándoles un servicio a Clientes basado en el Portal de la Red este servicio y soporte al cliente se creó para reducir los costos y mejorar la satisfacción de cliente. En el 3er trimestre del 2000, IBM manejó las transacciones de servicio por 66M a través del portal [ibm.com](http://ibm.com) y logró con esto tener como resultado más de \$1.4B de ganancia al evitar altos costo y ganar productividad. Estas

indagaciones señalan que los Clientes que utilizan el Servicio a Clientes mediante el Portal están habilitados para obtener información de los productos, información de instalación y servicio, y para cargar software actualizarlo, fijar, bajar las últimas versiones liberadas u obtener un código "beta".

Cuidado de los influenciadores; El programa de Influenciadores del Portal de la Red proporciona la información y recursos para tales

tenedores de apuestas claves como la prensa, especialistas, analistas y accionistas financieros, y empleados prospectivos.

La Administración del conocimiento; Con más de 300,000 empleados, IBM tiene el despliegue más grande de Lotus Notes y Dominio, que tiene probado ser herramientas cruciales para la Administración del Conocimiento. El centro de mesa de las iniciativas de Administración de Conocimiento de IBM es ICM/ Ventaja de la Red, un Lotus Notes/Domino Application que sostiene la reunión, manejo y publicación del capital intelectual. Usado por los profesionales dentro de la organización Global de Servicios de IBM, ICM/AssetWeb así ha producido más de \$27 billones en mejoras de productividad como su base de usuarios se ha casi triplicado desde que comenzó en 1998. El sistema ha aumentado también las tasas de ganadas a un 90 por ciento en las áreas de práctica dentro de Servicios Globales y tiempo mejorados de ciclo hasta del 60 por ciento.

El aprendizaje; Es una de las iniciativas claves de Administración de Conocimiento de IBM, el aprendizaje se les proporciona a los empleados mediante servicios basados de en el Portal de la Red, tal como aprendizaje de distancia, cuyas características incluyen la instrucción de online, los grupos del estudio

y exámenes. En el 3er. Trimestre del 2000, aproximadamente 36% de todos los empleados que entrenaban estaban utilizando el aprendizaje distribuido, para evitar un costo total de \$312M. IBM estima que por cada 1,000 días aula convertidos al aprendizaje a la distancia, más que \$400K en costos se pueden evitar.

Una nueva cultura corporativa; Los esfuerzos de la transformación de IBM han tenido como resultado cambios radicales a cada aspecto de la compañía, inclusive su modelo de la organización, los procesos centrales, y sistemas. Muy importante, ellos han afectado también la forma o manera de trabajar de sus empleados. La compañía se dio cuenta que sus iniciativas de la transformación hacen sólo arraigo si fuera manejada por un equipo ejecutivo apasionado,

abrazados por todos empleados en la compañía, y fueron encuadrados dentro de un modelo nuevo del liderazgo. La armazón, concentrarse en un "la pasión para el negocio" y acentuar la responsabilidad, trabajar como un equipo, esto representa un cambio mayor de una cultura donde la excelencia individual siempre se había recompensado.

Estrechar un panorama centrado en el cliente; La Red se ha desbordado en un ambiente económico que esta centrado en el

cliente. Con la explosión de tecnologías de Internet y mejor comunicación más rápida y vía Red, los clientes incrementan regularmente sus esperanzas. Para conectar con los clientes en el ambiente dinámico actual de los negocios, las compañías deben desarrollar un panorama de Integración y centrarse en las necesidades de sus Clientes, caracterizado por la velocidad y la flexibilidad.

El camino de IBM hacia delante; Cuando la Red continúa produciendo nuevos modelos del valor que transformarán fundamentalmente las relaciones con clientes, con los socios, con los suministradores, y con los empleados, la adaptabilidad y la velocidad permanecerán como las ventajas competitivas claves. IBM espera

también los cambios en la tecnología -ambos evolutivo y revolucionario -alterar el paisaje de computar basado en la Red. Por ejemplo, IBM espera que el Próximo Internet (NGi) de la Generación llegue a ser tan penetrante, seguro y transparente que será dado por sentado. Además, cuando la parte de lo que llama "computar penetrante," IBM espera una gran variedad distante de artefactos -de aparatos a coches a productos -contener artefactos empotrados de semiconductores y comunicados con el Internet.

Dentro de empresas, procesadores más poderosos, algoritmos más sofisticados en el software poderoso habilitarán las empresas "Data Mine" para la penetración nueva y la ventaja competitiva - inclusive relaciones más personalizadas de cliente -mientras el reconocimiento de la voz trabajará con la traducción automática a todo para erradicar el asunto del idioma. Las diferencias como una barrera en las comunicaciones. Si la administración del conocimiento parece todavía como una frase difícil, no será para largo. La administración del conocimiento y la "administración" llegarán a ser sinónimos como el proceso de inventariar, clasificar y conocimiento que comparten llegaran a ser la manera generalmente aceptada de correr una compañía. IBM esta bien posicionado para explotar estas tendencias y muchos otros continúan su viaje de la transformación.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Análisis del Caso: IBM como todos los sabemos se ha destacado en el Mercado de la Tecnología de Información como un constante innovador de Productos y Servicios, esto no lo libero de la problemática del manejo de información, que se presenta tanto en las empresas locales como en aquellas que como ella realizan operaciones que abarcan diversos países, la Red nuevamente jugo el papel clave en el manejo de la información ya que soportada sobre



una plataforma de diversas tecnologías de Información permitió que IBM se mantenga a la vanguardia de las Relaciones con sus Clientes.

## 7.5 Whirlpool

El desafío:

Un segmento importante de la red de distribuidores de la compañía necesitó un sistema más eficiente y consciente del costo.

La resolución:

Junto con IBM, Whirlpool construyó un Portal bajo la estrategia

B2B y un B2C que permitió cortar los procesos y reducir los costos en un 80 por ciento.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La descripción

Whirlpool observa que para modernizarse, uno de los puntos más críticos e importante, es el segmento de su base de distribuidores.

Una corporación de \$10.5 mil millones, Whirlpool tiene su base matiz en el Puerto de Benton, Michigan. Cuando frente al mundo es de los principales fabricantes y expendedor de aparatos de hogar, la compañía ciertamente se ha forjado una presencia fuerte en casas alrededor del globo. Compitiendo en una industria global de \$70 mil millones para aparatos mayores de hogar, la compañía de 61,000 empleados considera sus distribuidores y a socios para ser jugadores críticos en su búsqueda continua de mantener el liderazgo de la Industria.

Recientemente, proporcionar un servicio sobresaliente fuera no era problema. Pero otros métodos que procesa Whirlpool, particularmente para sus socios de comercio del nivel medio que

comprende 25 el por ciento de su base total para dichos socios eran ineficaces y caro en el tiempo y el dinero. Estos son los vendedores que generan el 10 por ciento de la ganancia de la compañía, pero no son suficientemente grandes para tener las conexiones de sistema a sistema con Whirlpool por lo que ellos se sometieron típicamente a manejar las órdenes por teléfono o fax.

Faltaba infundir una eficiencia más grande en este proceso, Whirlpool acudió a buscar una solución a su negocio, y se decidió por

un (B2B) Vía un Portal desde donde el socio que comercializa queda habilitado, es decir, estos vendedores podrán ordenar en línea. Para hacer el trabajo del portal, la compañía necesitó integrarlo con su SAVIA R/3 sistema del inventario y herramientas de administración de sistemas de Tivoli.

"Las soluciones del negocio de IBM E corren en muchas plataformas diferentes que escalan del muy pequeño al muy grande," dice Jim Haney, el vicepresidente de la arquitectura y la planificación en Whirlpool. "Cuando usted ha obtenido ese nivel de escalabilidad, así como también flexibilidad, eso es bastante poderoso."

IBM excede las esperanzas, y una plataforma poderosa del e-business proporciona las oportunidades a plazo largo.

A través del Portal, llamó Whirlpool al Mundo, varios miles de socios del nivel medio del comercio escogen los bienes que ellos quieren para ordenar cancelando el SKUs apropiados y las cantidades que indican. Aparte de ordenar los aparatos, ellos pueden ver también en el Portal mediante un password de protección, el estatus y rastrear la posición de sus órdenes.

"Yendo con un B2B, el modelo basado en un Portal de la Red, nosotros hemos sido capaces de hacer que el ordenar sea más fácil para ambos lados de la cerca," dice Haney. "Antes, era muy incómodo, caro y consumía mucho tiempo el atender a este nivel de socio comercial." Con el éxito de su Portal con los socios comerciales de la primera generación, Whirlpool estaba listo para emigrar la solución a una más grande, más escalable y más fácil de manejar en cuanto a la plataforma. Al mismo tiempo, la compañía aplicaba también SAVIA R/3 para la entrada de la orden. era importante que en su Portal de la segunda generación se integre con SAVIA R/3.

Whirlpool es una de las primeras compañías en el mundo de integrar sobre la base de un Portal en la Red, la solución B2B con

SAVIA R/3. Dependiendo del tipo de la aplicación y la transacción implicadas, el Portal de Whirlpool puede acceder SAVIA R/3 o por Integrador de Comercio y MQSeries o por Aplicación de WebSphere. El Portal proporciona también una conexión directa para AGOTAR R/3.

"Nosotros no re escribimos ninguna orden procesada en el ambiente de la Red porque estamos tranquilos de que es correctamente manejada por SAVIA R/3," dice Haney. "Y ahora, cuando cambiamos las órdenes para calcular las fechas de la entrega

o promociones que se valoran, nosotros sólo necesitamos hacer esos cambios en la SAVIA R/3. Para nuestros clientes, si ellos someten una orden sobre el teléfono o online, el resultado final será sólido porque el mismo sistema final el que respalda su manejo."

Whirlpool continúa evolucionar con IBM; Con la misma plataforma del negocio de IBM que usó para el Portal de socio comercial, Whirlpool ha lanzado un negocio a consumidor (B2C) el Portal para clientes de EE.UU. para ordenar accesorios pequeños de aparatos y aparatos completos. Marcando 3.8 millones de visitantes cada mes, el Portal ha generado suficiente éxito para habilitar Whirlpool a lograr 100 por ciento de rendimiento de su inversión en apenas cinco meses.

Junto, al Portal de Whirlpool B2B y B2C el Portal genera \$400 millones en utilidades anuales-ocho por ciento de las utilidades totales de compañía. Sin embargo, el valor a largo plazo de la plataforma del negocio de Whirlpool que integra la administración (CRM) de la relación de cliente y el ERP en su adaptabilidad para aplicaciones futuras de negocio. Por ejemplo, en los mercados ultramarinos de la compañía, donde aparatos mayores son vendidos a consumidores por

canales directos, un Portal que permita ordenar utilizando la estrategia B2C hace el sentido bueno del negocio.

"Como algo en este espacio de Internet, nuestras aplicaciones evolucionarán probablemente cada seis meses por ahí," dice Haney. "Con el ambiente que tenemos en el lugar, nosotros echaremos una mirada a las herramientas de negocio que proporcionan escalabilidad, disponibilidad y altas capacidades ya que necesitamos sostener la evolución de nuestras aplicaciones en la Red."

**Análisis del Caso:** En el caso de Whirlpool podemos ver el impacto económico que representa la estrategia de Portal en combinación con diversas aplicaciones de Tecnología de información, impacto que no solo se ve reflejado en utilidades, sino en potencial de crecimiento y satisfacción de Clientes y Socios del Negocio. Cabe mencionar que toda la solución que implemento esta sobre una infraestructura con capacidad de crecimiento debido a la plena conciencia de la rápida evolución que esta teniendo la Red y las estrategias de comercialización, así como los requerimientos de los Clientes en cuanto atención y servicio.

## CAPITULO 8

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS: PROPUESTA DE MODELO

Uno de los principales problemas por el que muchos profesionales de la Mercadotecnia pueden no llegar a aceptar las nuevas reglas que marca Internet es por no entender o por no querer entender lo que Walid Mougayar gurú norteamericano definió como "las cinco caras de Internet". La Red es a la vez un medio de

---

comunicación, un mercado, un entorno de aplicaciones, un entorno de transacciones, y por supuesto, una red. Es todo eso, pero al mismo tiempo y nunca por separado.

Una de las enormes posibilidades que proporciona la Red es la interactividad con el usuario, lo que permite conocer de primera mano sus impresiones y adaptar la oferta de productos y servicios a su demanda precisa.

La integración de un Portal dentro de la estrategia de Mercadotecnia de Relaciones de una empresa es un fenómeno relativamente nuevo, dado que atraviesa a todas las unidades funcionales, obliga a re-evaluar el flujo de información, su origen y procesamiento.

La mayoría de los Portales de las grandes organizaciones han tendido a evolucionar pero al no tener una clara definición de sus objetivos a lograr mediante el Portal no han sabido combinar correctamente las tecnologías de Información, de manera que sus Portales son a menudo difíciles de navegar para los visitantes, ineficientes a la hora de satisfacer los objetivos de la empresa y las necesidades de los clientes, y costosos, en términos de recursos asignados y de bajo retorno de la inversión.

El enfoque del modelo aquí expuesto consiste en un Portal Personalizado alineado al Perfil de cada uno de los Clientes, de tal forma que si 20 personas sentadas en una línea, entraran al mismo tiempo al Portal, cada una de las pantallas va a presentar información diferente, ya que dicha información esta centrada exclusivamente en satisfacer las necesidades de cada uno de ellos como cliente "único".



Este enfoque de Portal permitirá no sólo captar más clientes sino mantener los existentes e incrementar las relaciones con ellos, al menos con aquellos más rentables y con mayor poder de crecimiento.

El objetivo es lograr interacciones altamente personalizadas donde el cliente reciba única y exclusivamente la información que le es relevante, la oferta de productos y servicios que él espera o que estamos convencidos que él analizará, las promociones que llamarán su atención y así obtener la lealtad del cliente, así como optimizar los ingresos, e incrementar la rentabilidad de la empresa.

El Modelo de portal que propongo para alcanzar exitosamente la Personalización Masiva, se construye sobre la base de una estrategia de Mercadotecnia de Relaciones, posibilitada por un conjunto de herramientas de Tecnología de Información que operan interrelacionadas mediante un CRM ligado a un Portal.

Este CRM esta soportado por una plataforma compuesta por un sistema de gestión de Base de Datos avanzado Data Warehouse, que permite el seguimiento no tan solo transaccional de cada cliente de forma individual, sino que permite ir documentando y actualizando

todos los cambios y variaciones de los perfiles personales de cada Cliente registrándolos en la Base de Datos.

Así mismo este Data Warehouse (DW) se convierte en la base de la información necesaria para cubrir toda la gama completa de información necesaria para la operación del Business Intelligence, que al ser ejecutado en combinación con el knowledge management se tendrá la capacidad de generar verdaderas propuestas de Valor para el Cliente, que nos permitan alcanzar un alto grado de Fidelización con ellos.

### 8.1 Arquitectura del Modelo de Portal

a) Portal

b) CRM (Customer Relationship Management o Manejo de las

Relaciones con el Cliente), tecnología para la personalización de

las comunicaciones y servicios, el cual permite que las empresas apliquen eficientes estrategias para manejar la totalidad de relaciones que establecen con sus clientes.

c) Data Warehouse, actúa como un área de almacenamiento central para la información. Pero no sólo es eso. Es también un organizador, un "purificador" y un "visualizador" de la

información, provee un acceso sencillo, inteligible, simplificado y organizado a los datos. El valor real del Data Warehouse es que suministra un depósito único y centralizado, con los datos -provenientes de diferentes departamentos de una misma empresa- depurados, consolidados e integrados, de forma tal que el analista pueda entenderlos y utilizarlos en el contexto de su negocio. El objetivo del DW será el de satisfacer los requerimientos de información interna de la empresa para una mejor gestión con eficiencia y facilidad de acceso. donde el modelo de datos elegido para el DW juega un papel decisivo el concepto de metadato, como aglutinador de diferentes visiones de una información determinada. los principales componentes del DW son:

- 
- a. fuentes de datos origen; Datos operacionales que se encuentran en los Data Marts que almacenan información relativa a un departamento o actividad empresarial específica
  - b. herramientas de diseño y desarrollo del DW
  - c. herramientas ETL (de extracción, transformación y carga) de datos; actúa como un agente para la recolección de información desde el interior y exterior de la empresa.

d. un sistema gestor de base de datos; Un server multidimensional OLAP Procesamiento Analítico en Línea (On-Line Analytical Processing, OLAP); son aplicaciones de bases de datos que permite a los usuarios ver, navegar, manipular y analizar bases de datos multidimensionales. permite que el usuario analice los datos de acuerdo a como quiera mirar la empresa resumido por línea de producto, u otras perspectivas claves. Proporciona la perspectiva para que se puedan tomar decisiones a la velocidad del pensamiento.

e. herramientas de acceso y análisis de datos; Como el Data Mining que es un conjunto de aplicaciones diversas de análisis de datos que permiten detectar patrones de

comportamiento y tendencias contenidas en los datos, así como asociar información independiente, secuenciar

sucesos, prever acontecimientos, optimizar o realizar simulaciones.

f. herramientas de gestión del sistema

d) BI Business/Customer Intelligence; permite convertir los datos en información útil para la toma de decisiones, analizar las interacciones con el negocio y los clientes, segmentar la base de clientes, identificar a los clientes rentables para las acciones

de up-sell y cross-sell, personalizando las interacciones para incrementar la fidelización de los clientes, su satisfacción, su retención y su rentabilidad. El BI ayuda a los empleados a comprender los patrones de compras de los clientes, identificar el crecimiento en las ventas y ganancias, y mejorar la toma de decisiones.

e) KM knowledge management la base de conocimiento, que es una aplicación que almacena y gestiona el conocimiento adquirido y disponible. Esta aplicación utiliza distintas formas de inteligencia artificial para solucionar problemas, minimizando las tomas de decisión humanas. Aplicando las reglas almacenadas en la base de conocimiento y los hechos incorporados al sistema, esta aplicación resuelve problemas

---

particulares de negocio

f) plataforma; los requisitos para la plataforma son: que está debe ser una plataforma de inteligencia de negocios realmente integrada robusta, escalable y flexible.

g) arquitectura hardware

Con los sistemas descritos anteriormente se establece el punto de partida que permite a una empresa contactar con los clientes y mantener su relación, bien con la excelencia en el servicio, bien con

las campañas de mercadotecnia para incrementar las ventas y rentabilidad de la compañía ( ver figura 4. Modelo de Portal).

Para ello, se ha de realizar una inversión importante que se debe rentabilizar, y dicha rentabilidad viene dada por el conocimiento y los resultados de las acciones de mercadotecnia. Es decir, que el adecuado procesamiento de la información que se obtiene a través de las campañas de mercadotecnia y cualquier otra forma de contacto con el Cliente, utilizando las herramientas analíticas, ha de permitir adecuar a los clientes, los distintos medios de comunicación y acceso a nuestros sistemas, así como actualizar los cambios en los comportamientos de los clientes ante determinados productos o servicios, conocer el costo de las acciones de mercadotecnia de la

empresa y los resultados de las mismas, permitiéndonos mejorar las interacciones con los clientes y, en consecuencia, el retorno de la inversión realizada.

## **8.2 Registro de Perfiles**

Todos los datos recabados al usuario durante su visita al Portal (sus datos personales, sus preferencias por determinadas marcas o artículos, etc.), independientemente de que el usuario visita el Portal

para informarse o comprar, son almacenados en una base de datos a la que sólo tiene acceso el propio cliente (para modificarlos o borrarlos, tal y como establece la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal) y la empresa, que puede analizarlos mediante una aplicación informática y emprender acciones de Mercadotecnia.

Si el usuario, cuando visita por primera vez el Portal, no se registra como cliente, cuando vuelve a visitarla el sistema le detecta y le muestra directamente aquellos cambios que se han realizado desde la última vez. Si, por el contrario, el usuario se ha registrado como cliente, el sistema le presenta la información del Portal en función de las preferencias que determinó durante el proceso de registro.

---

En el Registro de Perfiles se va almacenando información valiosa de los Clientes, como su historial de gastos, cuanto gasta, en que período se incrementan sus gastos, gastos recurrentes, tendencias o patrones de gastos, formas de pago que utiliza, historiales crediticios, hábitos de consumo, uso de garantías, utilización del service desk, entre otros.

La empresa puede analizar tanto los datos de los usuarios como de sus clientes para facilitar la comunicación con sus clientes y su mercado potencial

### 8.3 Objetivos Específicos

- Reflejos empresariales más rápidos. En un mundo cada vez más conectado, la velocidad de respuesta de una empresa se convierte en un diferenciador competitivo clave. Mediante un Portal en la Red se puede mejorar la capacidad de respuesta de una empresa a eventos no planeados. Se realiza esto al conectar todas las partes de la empresa entre sí y con los socios de negocios, y al proporcionar vistas comunes de información

---

empresarial relevante. Esto permite que grupos globalmente dispersos colaboren eficazmente, evalúen opciones, y se comuniquen ampliamente con una respuesta unificada.

- Mejor interacción con el cliente. Entender a los clientes mejor que la competencia puede proporcionar una ventaja competitiva crucial. Utilizar el Portal para conectar todos los puntos de la cadena de valor, proporcionar acceso mejorado a la información, y actuar rápidamente sobre la retroalimentación de los clientes y el mercado, puede ayudar a una empresa a



construir relaciones más cercanas y profundas con sus clientes y socios.

- **Mejor pensamiento estratégico.** Las empresas pueden fortalecer su pensamiento estratégico al tener disponible para los empleados la información precisa acerca de las oportunidades de mercado, ingresos de ventas, cuentas de los clientes y los competidores, y ofrecerles nuevas herramientas con las cuales pueden derivar nuevas perspectivas del negocio a partir de esa información. De esta manera se ayuda a crear "ciclos de retroalimentación digital" que convierten el pensamiento estratégico de una actividad independiente a un proceso continuo fuertemente integrado con la actividad diaria del negocio.

- 
- **establecer relaciones de aprendizaje con los clientes de las cuales podamos obtener el conocimiento de sus necesidades** para poderles ofrecer propuestas de valor.

- **ayudar a su negocio a aumentar ingresos y rentabilidad, y obtener ventaja competitiva al atraer, administrar, y retener clientes de forma óptima.**
- **Conexiones y dependencias entre procesos empresariales se vuelven más claros y entendibles. Secuencias de procesos**

empresariales pueden ser optimizados para ganar eficiencia y reducir costos.

- **Mejorar la productividad de un acceso seguro a información relevante y aplicaciones desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento.**
- **Mejorar los procesos de negocios a través de un mejor flujo de información entre personas y aplicaciones de negocios, y de ambientes colaborativos que ayudan a reducir el tiempo de transformar simple información en conocimiento.**

#### **8.4 Beneficios/Ventajas**

- **proporcionarle a toda la empresa una visión de 360 grados sobre el cliente, sin importar dónde resida la información o dónde ocurrió el punto de encuentro con el cliente.**
- **la realización de negocios sin restricciones de horario, es decir, durante las 24 horas del día, los siete días de la semana y de distintas maneras.**
- **la personalización de la atención directa cara a cara**
- **conocer las tendencias y necesidades de sus clientes**

- La información le proporciona la oportunidad de controlar costos, maximizar ganancias, y tomar mejores decisiones, más rápido.
- Minimizar el tiempo requerido para recolectar toda la información de negocios importantes.
- permite seguir las preferencias de cada cliente de una manera personalizada.
- comprender y anticiparse a las necesidades de los clientes actuales y potenciales
  - una mejor atención al cliente que da como resultado un alto grado de fidelización.
  - Los Procesos de Toma de Decisiones pueden ser mejorados mediante la disponibilidad de información. Decisiones

---

empresariales se hacen más rápidas por gente más informada.

- Los procesos empresariales pueden ser optimizados. El tiempo perdido esperando por información que finalmente es incorrecta o no encontrada, es eliminada.
- Los servicios (como noticias, cursos etc. Según la naturaleza del portal )por un costo mínimo marginal para la empresa se traducen en una mejor proporción de valor hacia la percepción del Cliente

- **Comercio electrónico:** Utilización de las tecnologías en línea para eliminar ineficiencias y construir relaciones de negocios más fuertes y efectivas con los clientes y socios.
- **Administración de Conocimiento:** Recolección, organización, y distribución de la información a la gente que la necesita, para que puedan actuar de forma rápida y efectiva.
- **Infraestructura:** Integración de sistemas de negocios para crear un "sistema nervioso digital" que optimiza el flujo de información dentro y entre la empresa, permitiéndole actuar, reaccionar, y adaptarse mejor a las demandas de los clientes o el mercado antes que la competencia.

## 8.5 Funcionalidad

- podrá estar en contacto permanente e individualizado con sus clientes, informándoles puntualmente y de forma totalmente automática de todos los temas de su interés, generando listas de distribución dinámicas en función de sus preferencias
- permite a los usuarios establecer una efectiva adaptación entre las diversas funciones de negocio centradas en el cliente (tales como mercadotecnia, ventas y servicio), con aquellas funciones

que tradicionalmente se centran en el producto (finanzas, recursos humanos, logística y producción)

- dotar a los empleados con información para tomar mejores decisiones e innovar.
- mejorar los procesos de negocios y las soluciones de tecnología alrededor de las funciones de venta, comercialización, mercadeo y servicio en todos los puntos de encuentro con el cliente (por ejemplo: Web, correo electrónico, fax, personalmente).
- permite a las empresas interactuar, vender, y darle servicio a los clientes a través de todos los canales.
- hacer que la retroalimentación de los clientes esté accesible electrónicamente a los empleados de la empresa, permitiéndoles identificar los problemas y oportunidades rápidamente, y responder de forma efectiva.

- Descubrir información no evidente a partir de sus datos operativos.
- Proporcionar herramientas de análisis para hacer comparaciones y tomar decisiones inteligentes.
- Cerrar el circuito de la decisión a la acción.
- la empresa maximiza la información de la que dispone acerca de sus clientes (información que obtiene fruto de la interacción a

través de los distintos puntos de contacto empresa-cliente: servicios de atención, reclamaciones, fuerza de ventas, etc.)

- permite mantener un número ilimitado de relaciones con Clientes de forma simultánea
- permite una mayor rapidez y flexibilidad de reacción a los cambios de cada uno de los clientes.
- capacidad para generar ofertas "individuales" según el perfil del cliente con el que estemos interactuando.
- Eliminar los retardos de los procesos empresariales que resultan de información Incorrecta, Inconsistente y/o no existente.
- Integrar y optimizar procesos empresariales a través del uso compartido e integrado de las fuentes de información.
- Eliminar la producción y el procesamiento de datos que no son usados ni necesarios, producto de aplicaciones mal diseñados o ya no utilizados
- **Análisis de series de tiempo (time-series):** Análisis de una secuencia de medidas hechas a intervalos específicos. El tiempo es usualmente la dimensión dominante de los datos.
- **Análisis prospectivo de datos:** Análisis de datos que predice futuras tendencias, comportamientos o eventos basado en datos históricos.

- **Análisis exploratorio de datos:** Uso de técnicas estadísticas tanto gráficas como descriptivas para aprender acerca de la estructura de un conjunto de datos.
- **Análisis retrospectivo de datos:** Análisis de datos que provee una visión de las tendencias, comportamientos o eventos basado en datos históricos.

### **8.6 Retos**

- El principal reto que debe enfrentar una empresa que decida utilizar este modelo de Portal es el Cambio Cultural que se debe dar dentro de la empresa y la forma de administrar dicho cambio.

- 
- Otro de los retos a enfrentar consiste en la integración de la Tecnología de información.

### **8.7 Funciones del Negocios que Cubre el Modelo:**

- **Automatización de las Ventas:** Le proporciona a los profesionales de ventas acceso a la información crítica de clientes y las herramientas que mejoran su habilidad para vender efectivamente como también la de administrar su

tiempo. Por ejemplo: administración de contactos, funciones de calendario, herramientas de producción, modelos de configuración.

- **Automatización de Mercadeo:** Le proporciona a los departamentos de mercadeo las herramientas para administrar campañas, generar iniciativas, y datamining. La administración de iniciativas de ciclo cerrado es una de las funciones más importantes de automatización de mercadeo y depende de la integración con un Datawarehouse y las aplicaciones relacionadas.

- **Servicio al Cliente y Soporte:** Le permite a la empresa manejar las preguntas, los problemas o asuntos de los clientes de forma efectiva y eficiente. Mientras que la satisfacción del cliente es el principal objetivo, muchas organizaciones están buscando aumentar ingresos al mismo tiempo que proporcionar servicio al cliente a través de "cross-selling" o venta cruzada.

- **Administración Canal / Manejo de Relación con Socios:** Extiende las capacidades CRM a las necesidades de canales de ventas extendidas como distribuidores y distribuidores de valor



agregado. Las aplicaciones CRM le permiten a las compañías distribuir iniciativas y administrar promociones por fuera del equipo de ventas de la empresa.

- Escritorio de Ayuda Interno (Helpdesk): Soporta a los usuarios internos a través de aplicaciones que cubren el manejo y soporte de red, registro y resolución de llamadas, y soporte de clientes internos.

- Proceso de Toma de Decisiones: con un mayor soporte de información se obtienen decisiones más rápidas; así también, la gente de negocios adquiere mayor confianza en sus propias decisiones y las del resto, y logra un mayor entendimiento de los impactos de sus decisiones.

- Predicción automatizada de tendencias y comportamientos. se automatiza el proceso de encontrar información predecible en grandes bases de datos. Preguntas que tradicionalmente requerían un intenso análisis manual, ahora pueden ser contestadas directa y rápidamente desde los datos.

- Descubrimiento automatizado de modelos previamente desconocidos. Se barren las bases de datos e identifican modelos previamente escondidos en un sólo paso. Otros problemas de descubrimiento de modelos incluye detectar transacciones fraudulentas e identificar datos anormales que pueden representar errores de escritura en la carga de datos.

## 8.8 Inversión Requerida para el Modelo

### a) Inversión Inicial

Los costos de construir este Modelo de Portal son similares a los de cualquier proyecto de tecnología de información. Estos pueden ser

clasificados en tres categorías:

- RRHH: la gente necesita contar con un enfoque fuerte sobre el conocimiento del área de la empresa y de los procesos empresariales. Además es muy importante considerar las cualidades de la gente, ya que el desarrollo de este Modelo de Portal requiere participación de la gente de negocios como de los especialistas tecnológicos; estos dos grupos de gente deben trabajar juntos, compartiendo su conocimiento y destrezas en

un espíritu de equipo de trabajo, para enfrentar los desafíos de desarrollo del Portal.

- **Tiempo:** Se debe establecer el tiempo no tan solo para la construcción y entrega de resultados del Portal, sino también para la planeación del proyecto y la definición de la arquitectura. La planeación y la arquitectura, establecen un marco de referencia y un conjunto de estándares que son críticos para la eficacia del Modelo.

- **Tecnología:** Muchas tecnologías nuevas son introducidas al implantar este Modelo de Portal. El costo de la nueva tecnología puede ser tan sólo la inversión inicial del proyecto.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

b) Gastos Recurrentes

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Una vez que está construido e implementado el Portal debe ser soportado para que tenga valor. Son justamente estas actividades de soporte, la fuente de continuos gastos para el Portal. Se pueden distinguir tres tipos de gastos recurrentes:

- **Evolutivos:** ajustes continuos del Portal a través del tiempo, como cambios de expectativas y, cambios producto del aprendizaje del RRHH del proyecto mediante su experiencia usando el Portal y de las retroalimentaciones de los Clientes, y demás usuarios del Portal.

- **Crecimiento:** Incrementos en el tiempo en volúmenes de datos, del número de usuarios, lo cual conllevará a un incremento de los recursos necesarios como a la demanda de monitoreo, administración y sintonización del Modelo de Portal (evitando así, un incremento en los tiempos de respuesta y de recuperación de datos, principalmente).

- **Cambios:** El Portal requiere soportar cambios que ocurren tanto en el origen de datos que éste usa, como en las necesidades de la información que éste soporta.

Los dos primeros, son básicos para el mantenimiento de cualquier sistema de información, por lo cual no resultan ajenos; sin embargo, se debe tener especial cuidado con los gastos por cambios, ya que ellos consideran el impacto producto de la relación del OLTP y del Ambiente Empresarial, con el DW y el Portal.

Resulta esencial para llevar a cabo un proyecto de implementación de éste Modelo de Portal, el tener claridad en la forma que éste se ve afectado por medio de cambios a nivel de OLTP como del Ambiente Empresarial; por ello entonces, a continuación analizo más en detalle este tipo de gastos.

• Cuando se implementa un Modelo de Portal de este tipo, el impacto de cambios es compuesto. Dos orígenes primarios de cambios existen:

- **Cambios en el ambiente empresarial:** Un cambio en el ambiente empresarial puede cambiar las necesidades de información de

---

los usuarios. Así, el contenido del Portal se puede ver afectado y las aplicaciones pueden requerir cambios.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- **Cambios en la tecnología:** Un cambio en la tecnología puede afectar la manera que los datos operacionales son almacenados, lo cual implicaría un ajuste en los procesos de Extracción, Transporte y Carga para adaptar las variaciones presentadas.

Un cambio de cualquiera de ellos impacta los sistemas operacionales. Un cambio en el ambiente operacional puede cambiar el formato, estructura o significado de los datos operacionales usados como origen para el DW. De esta forma serían impactados los procesos de Extracción, Transformación y Carga de datos.

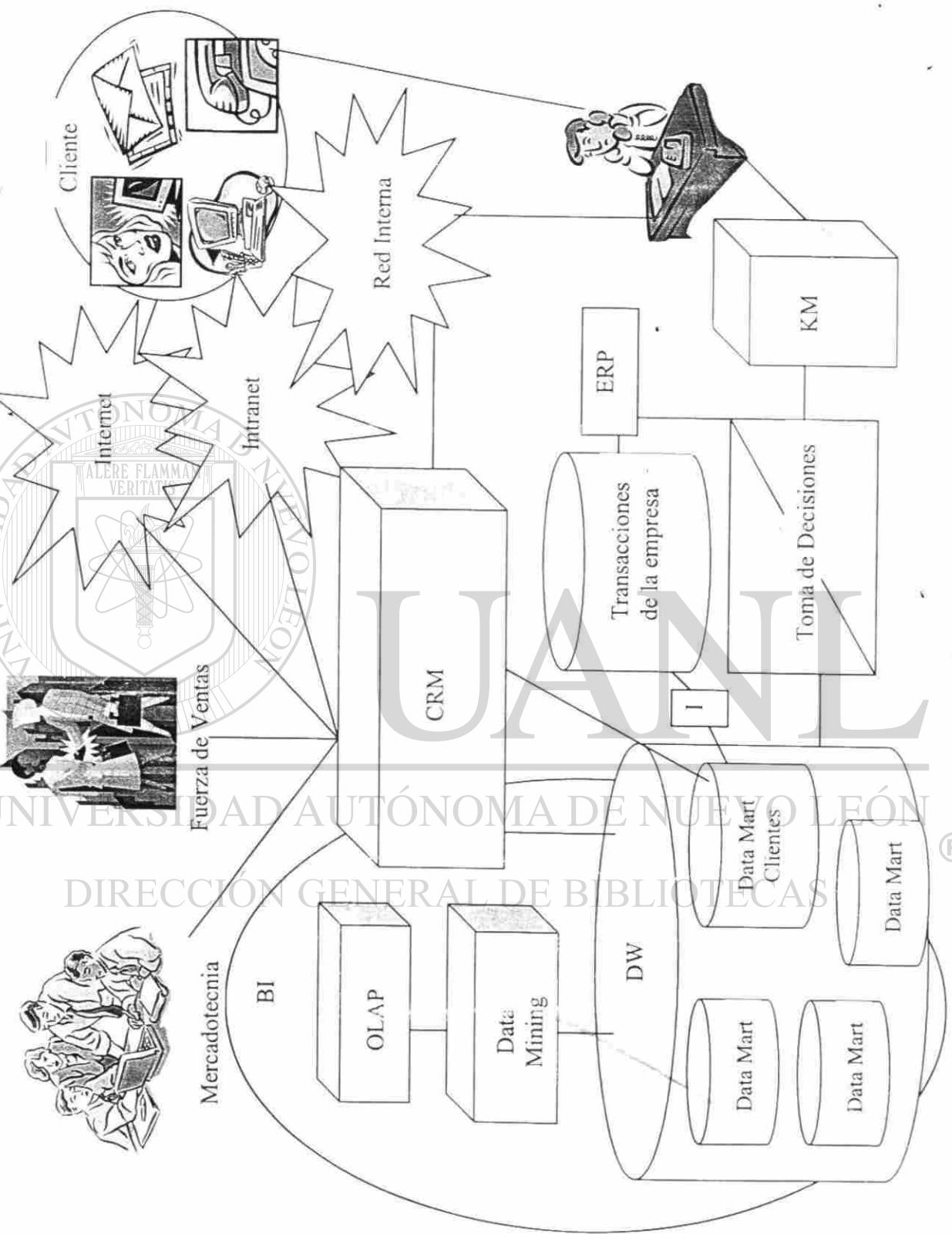
c) Gastos de Administración; por último tenemos los gastos de administración necesarios para que este tipo de Modelo funcione, los cuales están centrados principalmente en la Administración del Cambio, que es sumamente importante para el éxito del modelo.

El diseño de este Modelo de Portal busca obtener mayores ingresos, y no recortar costos, e incrementar la rentabilidad al

aumentar la satisfacción y lealtad de los Clientes actuales, atraer nuevos clientes, desarrollar el negocio, al permitir que los procesos de negocios se realicen en forma más eficientes mediante el uso de tecnologías.

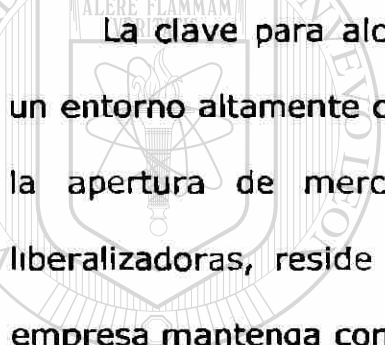
Es decir, se ganan nuevos clientes, se retienen los existentes, y compran en mayor cantidad. Los Clientes se benefician al recibir un mejor servicio y obtienen los productos y servicios que quieren, cuando los quieren.

Figura 4 Modelo de Portal como Herramienta para la Personalización Masiva de la Relación Empresa-Cliente



## **CAPITULO 9**

### **CONCLUSIONES**



La clave para alcanzar y mantener una posición de ventaja en un entorno altamente competitivo, caracterizado por la globalización y la apertura de mercados derivada de las recientes tendencias liberalizadoras, reside en la figura del cliente y la relación que la empresa mantenga con éste.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Los vínculos de unión creados entre la empresa y cada uno de sus clientes son el escudo más eficaz frente a la competencia gracias al aumento de la lealtad y al incremento de la satisfacción. Simultáneamente permiten una mayor rapidez y flexibilidad de reacción a los cambios de cada uno de los clientes

La empresa debe conocer quiénes son sus clientes, quiénes entre ellos son sus clientes más rentables, cómo se comportan y por



qué, qué necesitan, qué desean, cómo y cuándo. En definitiva, la empresa debe conocer a sus clientes para poder poner en práctica aquellos mecanismos y estrategias de mercado que le permitan establecer una relación duradera y rentable con ellos, manteniendo en todo momento su fidelidad y valor.

Las empresas deben reorientar los mecanismos estratégicos desde la visión centrada en el producto hacia una perspectiva referida a la figura del cliente, y debe establecer procesos mediante los cuales maximicen la información de la que dispone acerca de sus clientes con el fin de incrementar su conocimiento de ellos y construir a partir de tal conocimiento relaciones altamente rentables y duraderas con aquellos clientes en particular que sean de su interés.

---

Entre más inteligencia útil y relevante se tenga al alcance de las manos sobre el negocio, clientes, socios y operaciones mejores decisiones se podrán tomar en la empresa, y así aumentar la ventaja competitiva. Si se comprende mejor a los clientes, se les podrá satisfacer de maneras más novedosas y enfocadas. La información proporciona la oportunidad de controlar costos, maximizar ganancias, y tomar mejores decisiones, más rápido.

Esto es, Un portal soportado con las soluciones o herramientas de Tecnología de Información idóneas permite incrementar los beneficios de la empresa a través de la adecuada gestión de las relaciones con sus clientes y el resto del mercado. Donde la Información del Cliente va a pasar por tres fases: la integración de las distintas fuentes de información de cliente en un repositorio común, el análisis de tal información y la acción (bajo la forma de definición y ejecución de diferentes acciones concretas a partir del conocimiento obtenido tras el análisis, e incluye la realimentación continua de cada nueva transacción con el cliente de modo que la empresa esté preparada para responder dinámicamente a la información y conocimiento asociado a tales interacciones.

---

La Red constituye uno de los ámbitos tecnológicos de mayor crecimiento en la actualidad. Conforme la empresa enriquezca sus procesos de negocio mediante nuevos modelos de venta y canales de distribución e interacción con el cliente basados en un Portal de la Red bajo el modelo propuesto, tendrá el marco de trabajo necesario para la gestión de las transacciones inherentes a ~~tal~~ interacción y su personalización e individualización conforme a las necesidades y requerimientos particulares del cliente, permitiendo de este modo combinar de un modo óptimo las oportunidades de expansión propias

de la Red con las necesidades y beneficios asociados a las Herramientas de Personalización Masiva que aporta la Tecnología.

A continuación presento una historia ficticia en donde se ve la aplicación del Modelo de Portal Propuesto (Ver figura 4), que me permitirá mediante su análisis descriptivo, hacer visible las interrelaciones que existen entre las variables que mencione en la hipótesis.

## Prefacio

La administración de la relación con el cliente (CRM) es apenas una ciencia que va emergiendo: Si usted diseña su negocio alrededor

de la mayoría de las necesidades de sus clientes deseables, ellos probablemente van a llegar a ser mejores clientes y más provechosos,

usted no puede salir y comprar un CRM. "CRM es realmente una estrategia de negocios, no una serie de productos," dice Wendy Close, un director de investigación de GartnerGroup.

"La integración de todo estos sistemas es muy interesante y sumamente duro," dice Robert Mirani, el director del Grupo Yankee de la práctica CRM en Boston. Igualmente difícil es el desafío que implica

el cambio en la cultura de los empleados al buscar obtener que ellos se enfoquen en los clientes, no en los productos. "La utopía está en que de alguna manera es muy fácil de diseñar pero muy duro de hacer que acontezca," Mirani explica. Sinceramente pocas compañías se han transformado a sí mismas en organizaciones centradas en el cliente.

PERO PARA DARLES UNA IDEA DE LO QUE ES POSIBLE CON UN CRM, AQUÍ ESTÁ UN PANORAMA DE CÓMO UNA ESTRATEGIA INTEGRADA CON CRM QUIZÁS TRADUZCA EN LA PRÁCTICA. EL GUIÓN SIGUIENTE MUESTRA CÓMO EL BANCO FICTICIO DE BANCO DE LATINOAMÉRICA CONSTRUYÓ Y MANTUVO UNA RELACIÓN PROVECHOSA CON EL PROTOTIPO DE BUEN CLIENTE, JUANITA PÉREZ.

UNA VEZ EN EL TIEMPO, EL BANCO DE LATINOAMÉRICA CONSTRUYÓ UN ALMACÉN DE DATOS DW. CUÁNDO LOS MERCADOTECNISTAS DEL BANCO DE LATINOAMÉRICA SEGMENTARON Y JUGARON CON LOS DATOS DE LOS CLIENTES DE BANCO, ELLOS DESCUBRIERON UN HECHO ESPANTOSO. UNA TERCIO DE SUS CLIENTES JUSTIFICÓ EL 90 POR CIENTO DE LAS GANANCIAS Y MUCHO DEL COSTO DEL DINERO INACTIVO DEL BANCO. ADEMÁS, DE SER LOS CLIENTES QUE MÁS HAN PERMANECIDO CON EL BANCO, Y QUE MÁS GANANCIAS GENERARON. QUE EL PRESIDENTE DEL BANCO DE LATINOAMÉRICA DECRETÓ QUE EL BANCO DEBE TENER UN RECONOCIMIENTO HACIA SUS MEJORES CLIENTES Ó MEJOR TODAVÍA,

anticiparse a las necesidades de ellos. Y así nació la estrategia Mercadotecnia de Relaciones basada en un Portal del Banco de Latinoamérica.

Aunque el banco reunía ya información de sus cliente, carecía de un panorama integral de cada cliente. El Banco de Latinoamérica agarró el enorme trabajo de integrar su almacén operacional de sistemas y datos DW con software nuevo de CRM y un Portal. Ahora, no importa que canal utilice el Cliente, el banco sabe la historia y el valor potencial de su relación con ese cliente. Y eso ayuda al objetivo del Banco de Latinoamérica que es retener a los clientes y cubrir la mayoría de sus necesidades para mantener Clientes como Juanita.

---

Identificar a los Clientes Provechosos. La etapa de la primera interacción entre el Banco de Latinoamérica y Juanita Pérez es cuando María explora a fondo en el almacén de datos DW del Banco de Latinoamérica para estudiar a los clientes existentes del banco . Una pregunta utilizando OLAP confirma la suposición de Maria: Clientes con Maestría tienden a dar a ganar y a invertir en el banco más que el promedio general de Clientes. Ella diseña una campaña para atraer a estudiantes Maestría para abrir cuentas y lanzar fuera un piloto. El software de administración le expuso que el mandar correos

electrónicos rinde una respuesta más fuerte, así que María lanza una campaña de correo electrónico a una lista de estudiantes de Maestría, inclusive a nuestra heroína, Juanita Pérez.

Juanita Abre una Cuenta. Cuando Juanita recibe la oferta por correo electrónico del Banco de Latinoamérica para abrir una cuenta de inversión gratis en línea, ella teclea la URL del Portal del Banco para obtener más información y después de leerla decide que es una buena oferta. Ella llena una aplicación en línea a través del Portal, que le pide los datos básicos para abrir una cuenta ¿Así como sus preferencias: Como se debe comunicar el banco con ella vía correo electrónico, el teléfono, fax ó el correo ordinario.? ¿En qué idioma debe hablar el cajero automático con ella? ¿Qué PIN desearía tener

ella? ¿Cuáles productos de inversión le interesan? Cuando Juanita somete su aplicación contestada, sus datos fluyen por la Red y se comunican con el Font office del CRM del banco y a la base de datos operacional de información de clientes y provocan una serie de Flujos de trabajo. Un correo electrónico aparece en la carpeta de correos de entrada de un agente de servicio a clientes que lo instruye para enviarle un plástico, una carta de bienvenida y una forma de autorización de firma dentro de 24 horas. Y una cuenta es establecida automáticamente en el sistema de cuentas del back office, para ser

activada sobre la llegada de Juanita la forma firmada de autorización y el depósito inicial.

Juanita Va al Cajero. Las preferencias de Juanita que alimento a través del portal se almacenan en su tarjeta, así que cuando ella visita un cajero automático del banco, a ella le es dada la bienvenida por su nombre en su idioma y se le pregunta si ella desearía sus usuales \$80 con recibo. Cuando ella deposita el cheque del pago de su trabajo por horas, es leído por el scanner del cajero automático. Una imagen de las impresiones del cheque del recibo de ella por los dos lados; su respaldo aparece en el reverso. Juanita está segura que el cajero no devora su cheque, y el Banco de Latinoamérica ha divertido a Juanita en su valiosa visita al cajero.

Tengo un Plástico para Cargar mis compras. Juanita aparece en una lista de buenos prospectos para las tarjetas de crédito. Mediante una pregunta al Data mining se ha identificado a los mejores clientes con perfiles semejantes de los poseedores de tarjeta de crédito de Banco de Latinoamérica, quienes hacen sus depósitos regularmente y tienen generalmente un sobregiro pequeño. El próximo estado de cuenta del banco de Juanita incluye una pre oferta de una tarjeta de crédito aprobada con una tasa de interés bajo. Cuando ella llama al

número 800, la computadora telefónica integrada al software en el service desk le manda su número de teléfono al front office del CRM, que busca su registro de cuenta en la información del Cliente registrada en la base de datos. El agente sabe que ofrecimiento ella ha recibido y confirma por teléfono, lo que provoca una serie de flujos de trabajo internos para abrir una cuenta de tarjeta de crédito en los sistemas back office del banco.

Juanita estrena un Trabajo. Vestida con un traje azul de Ann Taylor comprado con su tarjeta de crédito, Juanita estrena un trabajo en una empresa .com. Con un buscar en OLAP e indagar los cambios significativos en los datos de los clientes se obtiene que hubo un aumento repentino en el depósito quincenal de Juanita y su pedido

para depósitos automáticos. Su cuenta se marca como un prospecto bueno para un disco compacto, los fondos mutuos o un Fondo de pensión. La cuenta de Juanita se señala para que la próxima vez ella contacte con el banco, a pesar del canal, ella recibirá una oferta apropiada.

Cuándo Juanita llamada para verificar el saldo de su cuenta, una ventana arriba en la pantalla del agente le indica que ella tiene probablemente un trabajo nuevo y puede querer información para



invertir. Cuando él le da a Juanita su saldo de la cuenta, el agente la felicita por su nuevo trabajo y le pregunta si todo esta en orden. Cuando Juanita le dice que sí, él le ofrece mandarle gratis un Plan financiero y manda mediante un correo electrónico un pedido del Plan al departamento de cumplimiento. El agente hace una nota de su nuevo trabajo en el software de cuidado del cliente, que actualiza su registro en la información de la base de datos del cliente. El autoriza también un aumento en su límite de crédito de su tarjeta, anunciándoselo a ella con una nota de felicitaciones.

Juanita Obtiene el carro de sus sueños. Seis meses posteriores, cuando los depósitos automáticos de Juanita aumentaron en un 12 por ciento y se reflejo su aumento, el análisis de datos del Banco de

Latinoamérica advierte el aumento. Otros clientes a su edad es muy probable que gasten los ingresos extras en coches nuevos, un analista de mercadotecnia revisa la posición de su cuenta y le manda una oferta personalizada de correo electrónico para un préstamo para un coche nuevo. Juanita, que ha sido tentada por pensamientos de un VW Jetta nuevo, tecleo para obtener el préstamo para el coche la URL del Portal del Banco de Latinoamérica usando su password para depositar en línea. El servidor del Portal personalizado le presenta la aplicación del préstamo del coche ya casi llena conteniendo todos sus

datos tanto de su cuenta como personales. Juanita Requiere de un pequeño esfuerzo para completar la aplicación y además la tasa es atractiva, así que Juanita financia su coche por medio del Banco de Latinoamérica. Su aplicación provoca que de regreso le ofrezcan por correo electrónico un seguro de coche de la subsidiaria de seguros del Banco de Latinoamérica. Comprar un coche es más fácil que Juanita esperó.

**Juanita Compra una Casa.** Juanita ha encontrado la casa con la que ella sueña y necesita obtener un crédito hipotecario rápidamente; El Banco de Latinoamérica la ha tratado bien y se lo aprueban, así que ella no los molesta para hacer compras alrededor de la casa. Cuando ella se da cuenta que quiere pedir prestado fondos extras para

financiar renovaciones a su cocina y ella llena una aplicación en línea.

Ella marca el botón para pedir hablar con "un agente" y dentro de 30

segundos se escucho la voz del agente por el speaker de la PC, "Hola

Juanita, soy Roberto de Banco de Latinoamérica. Entiendo que usted tiene una pregunta acerca de su hipoteca. ¿Cómo puedo ayudar yo?"

Conociendo que Juanita ha hecho muchos negocios con el banco y

hará más si asegura su hipoteca, él le da el OK para aplicar hasta por

un 10 ciento más que la cantidad de la hipoteca. Juanita completa la

aplicación en línea desde el Portal del Banco y le dicen a ella que

obtendrá una respuesta dentro de cuatro horas. Su aplicación provoca un cheque automático del crédito y sus datos de la hipoteca del Banco de Latinoamérica. Juanita recibe un correo electrónico dentro de una media hora que le dice a ella que su solicitud es aprobada para la cantidad deseada.

Juanita se distrae. Por primera vez en cinco años, Juanita se olvida de pagar su cuenta de tarjeta de crédito puntual. Pero una orden automática del negocio en el sistema del front office del CRM aplica un cargo financiero en el sistema de tarjeta de crédito del back office; esto es la primera vez que acontece y su proyección de valor de vida es arriba de un cierto umbral. Juanita obtiene una carta en su próximo estado de cuenta, en la cual le hacen una declaración, que

porque ella es un cliente valioso, su período de gracia para el pago ha sido extendido por un mes sin cargos. Juanita se impresiona.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Juanita tiene un golpe de suerte. Juanita cambia en algunas de sus acciones después de un suceso exitoso. Un buscar rutinario mediante preguntas al OLAP cambia las banderas ante un inusual depósito excepcionalmente pesado a la cuenta de Juanita para justificarlo ampliamente se necesita una averiguación cercana. Cuando un analista mira la información de Juanita en el sistema front

office, él ve que ella trabaja para una empresa .com y supone que el depósito grande es probable de un premio de lotería antes que de fuentes ilegales ó de su trabajo. Conociendo que los depósitos de grandes e inauditas cantidades a menudo anuncian que los clientes buscarán las oportunidades más lucrativas de inversión, el analista autoriza una invitación para una sesión libre con un consejero financiero. Cuando Juanita llama al Banco, un agente entra al front office del Banco de Latinoamérica y planifica una cita con Sara, el planificador financiero que cubre área de Juanita. La tarjeta de crédito de Juanita es mejorada automáticamente a la posición de platino. El software de automatización de la Fuerza de ventas del Banco de Latinoamérica (SFA) notifica Sara de su cita con Juanita. En la cita Sara usa la opción financiera de Clientes que aconseja en su

aplicación de SFA para generar diferentes escenarios de inversión. Ella utiliza los datos de los ingresos de Juanita, los ahorros, la tolerancia de gastos y riesgo que se almacena en la base de datos de información de cliente y da exposiciones de cómo modificar su perfil del riesgo y como se afectará su cartera a largo plazo de la inversión. Juanita decide abrir u stock de fondos mutuos con deducciones automáticas mensuales de su cuenta corriente bancaria. Sara activa la cuenta mutua de fondos de su laptop.

Fidelización de la Relación. Otros hechos en la vida de Juanita provocarán nuevas oportunidades para el Banco de Latinoamérica. Si Juanita se casa, el Banco de Latinoamérica querrá atraer su cuenta conjunta y sus inversiones del esposo. Si ella llega a ser madre, el Banco de Latinoamérica tratará de convencerla de invertir en fondos de la educación y abrir una cuenta de ahorros justificada por el bebé, por lo cual el banco cultivará las esperanzas de que en un futuro se volverá una relación de vida con el niño. Posterior, el banco ofrecerá Juanita ayuda con la planificación de la jubilación y la planificación de propiedad, quizás manejar la confianza que ella tiene en el banco para que la trasmita a sus nietos, abrir la puerta para una relación con la tercera generación. Pero eso es sujeto para otro cuento.

---

**Análisis de la Historia:** como hemos observado en esta historia puedo concluir que es correcta la Hipótesis:

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**“los Portales de la Red sirven como Herramienta de Personalización Masiva de la Relación Empresa-Cliente”**

Ya que mediante un Portal en la Red se puede lograr una interacción con los Clientes que nos permitan obtener información suficiente para alimentar las bases de Datos de la empresa, que

operadas mediante diversas tecnologías de Información, nos arrojen análisis completos de dicha información, la cuál nos permita Personalizar nuestra Relación con cada uno de nuestros Clientes, aún en una Mercado Masivo como lo es la Red, Así mismo nos faculte con el conocimiento necesario para ofrecerles no solo un trato personalizado, sino también productos y servicios acordes a sus necesidades, este contacto personalizado nos permite ir cambiando al paralelo de los Cambios de vida del Cliente manteniendo así una Relación de Vida en donde ambas partes ganan.

Así mismo dentro de esta historia hemos visto como las tres variables planteadas en la Hipótesis se interrelacionan

- a) Los Portales de la Red.
- b) Las Herramientas de personalización Masiva.
- c) La Relación Empresa-Cliente.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Y están íntimamente ligadas para obtener el Resultado deseado: Que el Portal sirva como una Herramienta que permita la Personalización Masiva de la Relación Empresa-Cliente.

En un mercado cada vez más competido y habilitado por el creciente costo de las tecnologías básicas como procesadores,

almacenamiento y ancho de banda, entre muchos otros, la TI rápidamente pasó de un segundo plano que proporcionaba una ventaja competitiva (tiempo, costo y calidad) a un primer plano, que es una necesidad competitiva, esencial para la supervivencia de la empresa.

Aunque pueda parecer simple, en realidad una estrategia competitiva para un negocio requiere innovación, la voluntad de desarrollar nuevos modelos de negocios, la constitución de nuevas relaciones y la reingeniería de procesos de negocios, sin contar una demanda creciente de recursos para infraestructura tecnológica que esté disponible las 24 horas del día los siete días de la semana. Entre las áreas que requieren una mayor transformación destacan la manufactura, la administración de inventarios, transportes, ventas, mercadotecnia y servicio al cliente.

La paulatina transformación en el mundo de los negocios, dará lugar a nuevas categorías: los negocios puramente Web, los negocios tradicionales y los negocios electrónicos "híbridos" (con presencia tanto física como en la Web) que se convertirán en el modelo empresarial dominante para el 2005 siempre que logren combinar lo mejor de ambos mundos, es decir, que realicen ventas y mercadotecnia a través de un Portal en la Red y apoyados siempre en

distribución y logística en el mundo real. Esto aplica tanto a industrias basadas en información como en productos y servicios.

Dentro de esta nueva realidad, el negocio exitoso será el que logre fusionar los procesos de TI con los procesos de planeación del negocio.

Los deseos de las empresas por ser parte de una economía digital crecen cada día, puesto que la red mundial y el comercio electrónico son los proyectos más importantes en el corto plazo, no sólo en las grandes empresas, sino también en las de menor tamaño. Estrategias como la Implementación de un Modelo de Portal con enfoque de Mercadotecnia de Relaciones ayuda a las empresas a resolver problemas referentes al servicio y atención al cliente, áreas en la que las organizaciones enfrentan los mayores problemas.

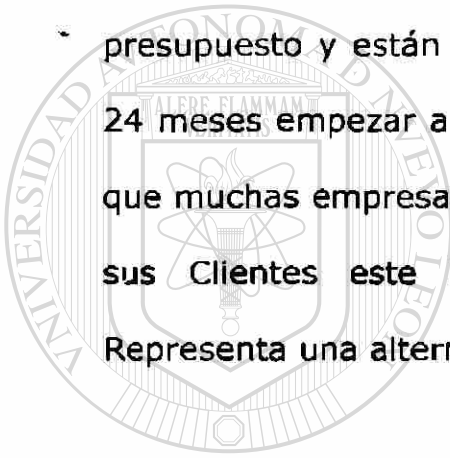
## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En las empresas intermedias y PyMEs, también se puede implementar este Tipo de Modelo con las funciones básicas ó mínimas necesarias que satisfagan las necesidades actuales y permitan una escalabilidad sencilla. Donde la inversión pudiera incrementarse en la medida en que comprueben que el costo-beneficio de tener un Modelo



de Portal que les permita la personalización de sus Clientes, es favorable y que el Retorno de la Inversión es rápido.

Actualmente la mayoría de las Instituciones Financieras entre otras muchas empresas están buscando tener un Modelo de Portal de negocios de este tipo, que les permita Personalizar y Fidelizar con sus Clientes, integrando diversas herramientas de TI, han asignado presupuesto y están trabajando para que en un plazo de entre 12 a 24 meses empezar a operar bajo este modelo, las tendencias indican que muchas empresas van a buscar establecer Relaciones de Vida con sus Clientes este Modelo de Portal de Personalización Masiva Representa una alternativa viable para lograrlo.



UANL

---

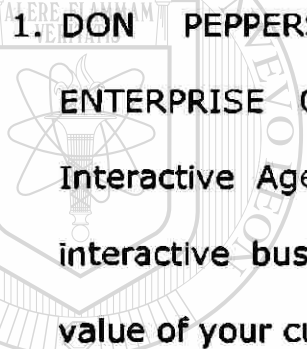
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 10

### BIBLIOGRAFÍA



1. DON PEPPERS and MARTHA ROGERS, PH.D. (2000) ENTERPRISE ONE TO ONE, Tools for Competing in the Interactive Age. " First to map the uncharted new world of interactive business. Use it to unlock the immense potential value of your customers"- Scott Cook, President, Intuit.

---

2. DON PEPPERS. Marketing One to One (1999), Peppers and Rogers Group. <sup>®</sup>

3. KOTLER, Philip (1999). El Marketing según Kotler. Cómo crear, ganar y dominar mercados. Buenos Aires, Editorial Paidós.

4. LAMB, Charles, HAIR, Joseph y MC DANIEL, Carl (1998).  
Marketing. México, International Thompson Editores, S.A., de  
C.V.

5. O'GUINN, Thomas, ALLEN, Chris y SEMENIK, Richard (1999).  
Publicidad. México, International Thompson Editores, S.A., C.V.

6. Manuel Castells: La era de la información: economía, sociedad y  
cultura. Vol. 1 La sociedad Red. Alianza Editorial. Madrid 1997.

7. Supermercats Pujol, mejor programa de márketing electrónico,  
Código 84, Julio-Agosto 1998.

8. Josep Alet: Márketing Relacional: cómo obtener clientes leales y  
rentables. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona 1996.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

9. Kotler, P., Dirección de Márketing, 7ª ed., pág. 8, ed. Prentice  
Hall, Madrid, 1992.

10. Pablo Martín Tharrats - Marketing Internet - (Barcelona -  
España)<http://www.cyberkyosco.com>

11. Allee V. (2000) Reconfiguring the value Network. Journal of Business Strategy. vol 21, no.4, July-Aug 2000 :disponible en <http://vernaallee.com> · Carrion J. Ortíz de Urbina M. (2000)

12. La Teoría de Recursos y Capacidades y la Gestión del Conocimiento. Artículos 2000: disponible en <http://www.gestiondelconocimiento.com>

13. Davenport T. (1999a) Some principles of knowledge management. Knowledge Management. January 1999: disponible en <http://www.bus.utexas.edu/kman/kmprin.htm> ·

14. Davenport T. (1999b) Knowledge Management, Round Two. Think Tank. Making the most of an information-rich environment. CIO Magazine. November 1999: disponible en [http://www.cio.com/archive/1101/99\\_inprintcio.html](http://www.cio.com/archive/1101/99_inprintcio.html) ·

15. de Saá P. (1998) Los Sistemas de Recursos Humanos como factores determinantes de la competitividad empresarial. VIII Congreso Nacional de ACEDE. Empresa y Economía

Institucional. España; 1998: disponible en <http://www.fcee.ulpgc.es/Acede98/acede/mesa02/mesa02.htm>

16. Drucker P. (1994) The age of social transformation. The Atlantic Monthly. November 1994: disponible en <http://www.theatlantic.com/election/connection/>

17. Greenwood W. (1998) Harnessing Individual Brilliance for Team Creation. The Six C's of the Knowledge Supply Chain. Extracts from the paper presented at the Online Collaboration Conference, Berlin, June 9th, 1998: disponible en <http://www.online-work.com/presen98.htm>

18. Lorenzo J. Ruiz J. (1998) Flexibilidad estratégica y capacidades dinámicas: utilización de las capacidades latentes y periféricas de la organización. VIII Congreso Nacional de ACEDE. Empresa y Economía Institucional. España; 1998: disponible en <http://www.fcee.ulpgc.es/Acede98/acede/>

Macintosh A.(1999)

19. Knowledge Management. AIAI Artificial Intelligence Applications Institute. University of Edinburgh, January 1999 ; disponible en <http://aiai.ed.ac.uk/967alm/kamInks.html> .

20. Nonaka I. (1994 ) A dynamic theory of organizational knowledge creation en " The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge: A Collection of Readings. Ed. Nick Bontis – Choo Chun Wei. Oxford University Press.N.Y. 2000: disponible en <http://choo.fis.utoronto.ca/OUP/nonaka.abs.html> .

21. Pór G. (2000) Knowledge~Intelligence~Wisdom: Essential Value Chain of the New Economy an updated and

---

expanded version of keynote speech by George Pór Founder of Community Intelligence Lab deliberated at "Consultation Meeting

on the Future of Organizations and Knowledge Management" of the European Comission. Directorate-General Information Society Technologie. Brussels. May 23-24, 2000: disponible en <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/kd/>

22. Pór G. Spivack J. (2000) The Ecology of Knowledge. A field of theory and practice, key to research & technology

development. Position paper prepared by George Pór presented to "Consultation Meeting on the Future of Organization and Knowledge Management" of the European Comission. Directorate-General Information Society Technologie. Brussels. May 23-24, 2000: disponible en <http://www.co-il.com/coil/knowledge-garden/kd/> .

23. Porter M. (1980) Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York, N.Y. The Free Press. Síntesis realizada por Aguado R.J. 1999: disponible en <http://www.spin.com.mx> .

24. Ramírez J. (1999) EL proceso justo y la gerencia del conocimiento. Síntesis del artículo de Cham W. Mauborgne R. "Fair Process: Managing in the Knowledge Economy". Harvard Business Review, July-August,1997: disponible en <http://www.gerenxia.com> .

25. Rayport J. Sviokla J. (1995) Exploiting the Virtual Value Chain. Harvard Business Review. November-December. 1995. Traducción libre de Aguado R.J.: disponible en <http://spin.com.mx/~rjaguado> .

26. Skyrme D.(1999) The Next Step. International Consultants' Guide. July 1999: disponible en <http://www.skyrme.com> .

27. Strassmann P. (1999a) Measuring and Management Knowledge Capital: Knowledge Executive Report. June 1999 : disponible en <http://www.webcom.com/quantera/welcome.html>

28. Strassmann P. (1999b) Calculating Knowledge Capital. Knowledge Management Magazine. October 1999: <http://www.kmmag.com/kmmagn2/km/99910/home.htm>

---

29. [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

30. [www.abast.es](http://www.abast.es)

31. [www.siebel.com](http://www.siebel.com)

32. [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

33. [www.select-idc.com](http://www.select-idc.com)



34. [www.tecnomarkets.com](http://www.tecnomarkets.com)

35. [www.pivotal.com](http://www.pivotal.com)

36. [www.microstrategy.com](http://www.microstrategy.com)

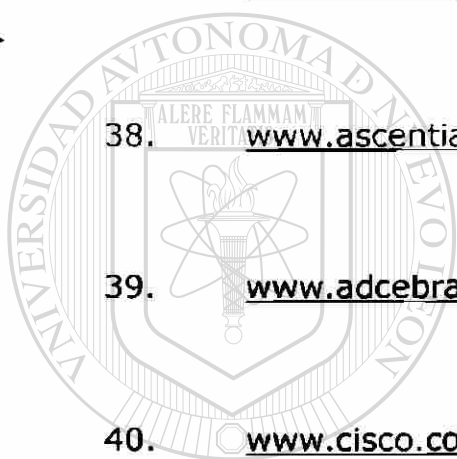
37. [www.mekano.com](http://www.mekano.com)

38. [www.ascentialsoftware.com](http://www.ascentialsoftware.com)

39. [www.adcebra.com](http://www.adcebra.com)

40. [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

41. [www.ebusiness.exo.com](http://www.ebusiness.exo.com)



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



